



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR

“CORDILLERA”

INSTITUTO TECNOLÓGICO
SUPERIOR

“CORDILLERA”

CARRERA DE SISTEMAS

GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE
RESTAURANTE. SISTEMA INFORMÁTICO
WEB PARA LA TOMA DE PEDIDOS, RESERVAS
Y PAGOS PARA EL
RESTAURANTE MESÓN

Proyecto de Trabajo de Graduación que se presenta
como requisito para optar por el Título de Tecnólogo
Analista de Sistemas.

Autor: CUICHAN Apunte, Victor Daniel.

Director de Trabajo de Graduación: Ing.Rodrigo
Cobos

Quito:Noviembre 2012



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR

“CORDILLERA”

Dedicatoria

En primer lugar agradezco a Dios ya que me das fuerzas necesarias para seguir a pesar de las adversidades y que me ha guiado por el bien camino.

A mi Tutor Rodrigo Cobos de tesis quién me ayudó en todo momento. A mis padres Mirian Apunte y Víctor Cuichan quienes han sido el eje y el pilar fundamental durante mi desarrollo personal y profesional.

Autor: Víctor Cuichan



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR

“CORDILLERA”

AGRADECIMIENTO

Agradezco primeramente a Dios por hacer posible el sueño que toda estudiante anhela en la vida: ser una Profesional. A mis queridos profesores quienes con sus conocimientos y enseñanzas me inculcaron todos los valores morales, éticos y profesionales los cuales los pondré en práctica durante toda mi vida.

A mi Tutor Rodrigo Cobos de tesis quién me ayudó en todo momento. A mi director de escuela por su apoyo y por último a mis compañeros de tesis por su ayuda en lo moral para el desarrollo de mi tesis.

Muchas Gracias



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR “CORDILLERA”

Resumen

El desarrollo de nuestro proyecto final está enfocado en plantear de una forma innovadora y tecnológica un sistema de pedidos, reservas para un restaurante, con el fin de mejorar el servicio que se ofrece al cliente, la idea principal es la de simplificar y optimizar este servicio implementado vía web en la que tiene 3 módulos interactivos en cada una de las mesas para poder permitir que el cliente pueda realizar su propio orden de pedido y así también la reserva.

Para la implementación del sistema nos basamos del desarrollo en lenguaje de programación Visual estudio 2010 ultimate para el desarrollo del sistema que se encuentra en el ordenador.

Desarrollamos módulos interactivos que consta de:

- Toma de pedidos
- Reservas
- Registros de usuario
- Facturación
- reportes



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR

“CORDILLERA”

INDICE GENERAL

CAPITULO I

PAG.

INTRODUCCION.....	1
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	2
1.2 FORMULACION DE PROBLEMA.....	3
1.3 OBJETIVOS GENERALES.....	3
1.3.1 OBJETIVO GENRAL.....	3
1.3.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS.....	3
1.4 JUSTIFICACION E IMPORTANCIA.....	3

CAPITULO II

2. MARCO TEORICO

2.1 ANTECEDENTE DEL ESTUDIO.....	5
2.2. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.....	6
2.3 FUNDAMENTACION LEGAL.....	5
2.4 CARACTERIZACIÓN DE LAS VARIABLES.....	10
2.5 GLOSARIO DE TERMINOS.....	10
2.6 PREGUNTAS DIRECTRICES.....	12

CAPITULO III

METODOLOGÍA

DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 TIPOS DE INVESTIGACIÓN.....	13
3.1.1 INVESTIGACION APLICADA.....	13
3.1.2INVESTIGACIÓN DE CAMPO.....	13



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR

“CORDILLERA”

TEMA

Pág.

3.1.3 INVESTIGACIÓN BIBLIOGRÁFICA.....	13
3.1.4 LA VESTIGACIÓN DESCRIPTIVA.....	14
3.1.5 EXPLICATIVA.....	14
3.2 MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN.....	14
3.2.1 METODO INDUCTIVO3.1.5 EXPLICATIVA.....	14
3.2.2 METODO DEDUCTIVO3.1.5 EXPLICATIVA.....	14
3.2.3 METODO ANÁLITICO SINTÉTICO.....	14
3.2.4 MÉTODO HIPOTÉTICO DEDUCTIVO.....	15
3.2.5 HISTÓRICO LÓGICO.....	15
3.2.5.1 POBLACIÓN Y MUESTRA.....	15
3.2.5.2 MUESTRA.....	16
3.3 OPERACIONALIZACION DE LAS VARIABLES.....	17
3. 3.5 RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN.....	17
3.4 OPERACIONALIZACION DE LAS VARIABLES.....	17
3.5.1 OBSERVACIÓN.....	17
3.5.2 ENTREVISTA.....	18
.5.2 ENCUESTA.....	18



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR

“CORDILLERA”

TEMA

Pág.

CAPITULO IV

4.1 PROCESAMIENTO Y ANALISIS.....	19
4.1.1 SELECCIÓN DE LA HERRAMIENTA DE SOFTWARE.....	19
4.1.2 GRAFICAR LAS PREGUNTAS.....	19-28
4.1.3 PREGUNTAS DE LA ENCUESTA.....	28
4.3 RESPUESTAS A LAS INTERROGANTES DE LA INVESTIGACIÓN...	29

CAPITULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	28
-------------------------------------	----

CAPITULO VI

DESARROLLO DE LA PROPUESTA

6.1 Alcance y Limitaciones.....	33
6.2 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL.....	35
6.3 INFRAESTRUCTURA INFORMATICA.....	36
6.4 DESCRIPCION DE ALTERNATIVAS.....	34
6.4.1 NOMBRE ALTERNATIVA 1.....	38
6.4.2 NOMBRE ALTERNATIVA 2.....	40
6.4.3 NOMBRE ALTERNATIVA 3.....	42
6.5 EVALUACION Y SELECCIÓN DE ALTERNATIVAS.....	43
6.5.1 TECNICO.....	43
6.5.2 ECONOMICO.....	45



TEMA

Pág.

6.5.3 GARANTIA Y SOPORTE TECNICO.....	45
6.6 FACTIBILIDAD TECNICA.....	46
6.7 DESCRIPCION DE PROCESOS.....	47
6.8 DESCRIPCION DE METODOLOGIA DE DESARROLLO.....	51
6.9 MODELO CONCEPTUAL.....	54
6.10 MODELO FISICO.....	56
6.11 DICCIONARIO DE DATOS.....	57-61
6.12 ESTANDARES.....	61
6.13 PANTALLAS Y REPORTE (PROTOTIPO).....	72-77
6.14 PRUEBAS Y DEPURACION.....	77-78
6.15 INSTALACION DEL SISTEMA.....	79
6.15.1 Cuestiones generales sobre la instalación.....	79-91
6.16 RECOPIACION Y CARGA DE DATOS.....	91
6.17 PRUEBAS Y DEPURACION FINAL EN FUNCIONAMIENTO.....	91
6.18 PUESTA EN MARCHA DEL SISTEMA.....	93
6.19 CAPACITACION AL USUARIO FINAL.....	94-96
6.20 CAPACITACION AL PERSONAL TECNICO.....	96
6.21 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	99



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR
“CORDILLERA”

TEMA

Pág.

ANEXOS

ANEXO 1 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES.....	100
ANEXO 2 FICHA DE OBSERVACION.....	101
ANEXO 3 LA ENTREVISTA	102
ANEXO 4 ENCUESTA.....	104
ANEXO 5 CASOS DE USO.....	105
ANEXO 6 DIAGRAMA DE ACTIVIDADES.....	115
ANEXO 7 DIAGRAMA DE SECUENCIA.....	118
ANEXO 8 DIAGRAMA DE COLABORACION.....	120
ANEXO 9 DIAGRAMA DE DESPLIEGE.....	122
ANEXO 10 DIAGRAMA DE COMPONENTE	122
ANEXO 11 DIAGRAMA DE CLASES	123
ANEXO 12 MANUAL TECNICO.....	124
ANEXO 13 MANUAL DE USUARIO.....	144
ANEXO 14 BIBLIGRAFIA.....	154
ANEXO 15 WEBGRAFIA.....	100



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR

“CORDILLERA”

ÍNDICE DE TABLAS

TEMA	PÁG.
Tabla N° 1: Caracterización de las variables.....	8
Tabla N° 2: Operacionalización de las variables.....	17
Tabla N° 3: Hardware.....	35
Tabla N° 4: Software.....	36
Tabla N° 5: Recurso Humano Técnico.....	36
Tabla N° 6 Restaurante Cabidas.....	38
Tabla N° 7: Restaurante la Cabañilla.....	39
Tabla N° 8: Restaurante Mesón.....	41
Tabla N° 9: Evaluación y selección de alternativas (Técnico).....	43
Tabla N° 10: Evaluación y selección de alternativas (Económico).....	44
Tabla N° 11: Garantía y Soporte Técnico.....	44
Tabla N° 12: Consultas de Tablas.....	56
Tabla N° 13: Consultas de Campo y Objetos.....	60
Tabla N° 14: Tipos de Datos.....	65
Tabla N° 15: Estándares Tablas.....	66
Tabla N° 16: Clave Primaria.....	67
Tabla N° 17: Campo.....	70



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR

“CORDILLERA”

ÍNDICE DE GRÁFICOS

TEMA	PÁG.
Gráfico N° 1: ¿Con qué frecuencia visita el restaurante?.....	18
Gráfico N° 2: ¿Tiene dificultades para tomar el pedido en el restaurante?.....	19
Gráfico N° 3: ¿Cómo considera usted el nivel de servicio que brinda el restaurante Mesón?.....	20
Gráfico N° 4: Cuáles son los platos que consumé más comúnmente los clientes del restaurante Mesón?.....	21
Gráfico N° 5: ¿Está usted conforme con los precios que ofrece el restaurante Mesón?.....	22
Gráfico N°6: ¿Con qué nivel de atención cuenta el restaurante Mesón?.....	23
Gráfico N° 7: ¿El personal que brinda la atención muestra amabilidad para atenderle.....	24
Gráfico N° 8: ¿Qué usted que el restaurante cuenta con servicio de internet?...	25
Gráfico N° 9: ¿Por qué prefiere usted consumir en el restaurante Mesón?.....	26
Gráfico N° 10: ¿Cada cuánto visita un restaurante.....	27
Gráfico N° 11: Modulo de seguridad.....	45
Gráfico N° 12: Registración de usuario.....	46
Gráfico N° 13: Procesos del registro	46
Gráfico N° 14: Módulo de Mantenimiento (Producto).....	47
Gráfico N° 15: Módulo de Mantenimiento (Mesa).....	47
Gráfico N° 16: Toma de pedido y reserva.....	48
Gráfico N° 17: Metodología Rup y sus fases de desarrollo.....	69
Gráfico N° 18: Estándares.....	59
Gráfico N° 19: Ingreso al Sistema..... -.....	69
Gráfico N° 20: Módulo de Reserva.....	70



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR

“CORDILLERA”

Gráfico N° 21: Lista de Producto.....	71
Gráfico N° 22: Agregar Pedido.....	71
Gráfico N° 23: Registro de Usuario.....	72
Gráfico N° 24: Detalle de Pedido.....	73
Gráfico N° 25: Descarga del Mysql.....	78
Gráfico N° 26: Descarga del Mysql.....	78
Gráfico N° 27: Guarde el archivo.....	78
Gráfico N° 28: Instalador de Mysql.....	78
Gráfico N° 29: Instalador de Mysql (Next).....	79
Gráfico N° 30: Instalador de Mysql(Instalar).....	79
Gráfico N° 31: Proceso de instalación.....	79
Gráfico N° 32: Inicio de WampServer.....	80
Gráfico N° 33: Pantalla de WampServer.....	80
Gráfico N° 34: Iniciar la instalación de WampServer.....	81
Gráfico N° 35: Configurar el WampServer.....	82
Gráfico N° 36: Configurar de la instalación.....	82
Gráfico N° 37: Standard Configuración.....	83
Gráfico N° 38: Contraseña en el WampServer.....	84
Gráfico N° 39: Instalación del WampServer(Ejecute).....	84
Gráfico N° 40: Visualización del WampServer.....	84
Gráfico N° 41: IIS.....	86
Gráfico N° 42: Configurar IIS.....	87
Gráfico N° 43: Configurar IIS.....	87



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR “CORDILLERA”

Introducción

Frente a los avances tecnológicos como es el “Internet”, se ve la oportunidad de cubrir la necesidad de realizar toma de pedidos, reservas con mayor rapidez, agilidad, seguridad y facilidad de acceso al usuario. Por lo cual presentamos nuestro trabajo que fue desarrollado con la finalidad de suplir las necesidades actuales de los clientes.

Por lo tanto, hemos podido desarrollar el siguiente tema, presentando y exponiendo las diferentes inquietudes y necesidades de cada uno de nuestras fuentes de información (personas, empresas comerciales, etc.).

A continuación podrá encontrar un Marco Teórico para su mayor comprensión, el Análisis del Sistema donde se expondrá las necesidades, seguridad, Soluciones y beneficios del mismo



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR

“CORDILLERA”

CAPÍTULO I

1.1 Planteamiento del Problema

En la Provincia de Pichincha, Cantón Quito, Parroquia Cotocollao está ubicado el restaurante Mesón. Es una entidad privada que cuenta con diversos platos típico del país, la misma que cuenta con eficiente planta de empleados.

En el restaurante mesón genera una cantidad de considerable de pedidos la misma que lo no cuenta con un buen número de meseros y a su vez lo hacen manualmente en formatos impresos.

Además la falta de procedimientos claros de toma de pedido ocasiona que los meseros de mal el pedido a los clientes.

En la actualidad el restaurante mesón cuenta con 4 meseros para 20 mesas con un promedio de 4 mesero para 5 mesas, llevando a que el proceso de toma de pedido sean largos y engorrosos, para los clientes que deben esperar largo tiempo para que realicen el pedido.

Hace 5 años cuando se inauguraba el restaurante Mesón, gracias al buen servicio que ofrecían empezó a tener gran demanda de sus clientes en el área de pedido, debido a la falta de un proceso automático en el restaurante, en algunos casos pérdida de clientes por la no optimización de tiempo y recurso humano.

Ya que las causas es debido a la gran cantidad de clientes, clientes que no tiene tiempo, falta de información tecnológica para los usuario y las consecuencias que se puede reducir la mano de obra que el restaurante pierda clientela por la demora del pedido y también en los económico, y a su vez que los clientes estén insatisfechos.



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR

“CORDILLERA”

1.2 Formulación del problema

¿Con la implementación de un sistema informático, aplicable en la gestión y administración del restaurante Mesón, se solucionará el tiempo de toma de pedido y reservas que se realiza vía web, que funciona el Distrito Metropolitano de Quito en la Parroquia de Cotacollao?

1.3 Objetivo General

1.3.1 Objetivo General

Automatizar los procesos de toma de pedidos y reservas mediante un Sistema Informático web para brindar al usuario una solución rápida.

1.3.2 Objetivos específicos

- Desarrollar un sistema de toma de pedido que sea capaz de implementarse en cualquier restaurante.
- Establecer las reservas de los cliente vía web.
- Establecer una comunicación entre los clientes que hagan reservas y tomas de pedidos vía web, con el restaurante Mesón.
- Determinar el costo y tiempo que lleva hacer el proyecto.
- Desarrollo e implementación de un sistema informático web para la toma de pedido y reservas online para el restaurante Mesón para brindar una solución integral.

1.4 Justificación e Importancia

Dentro de los procesos productivos empresariales e institucionales, generalmente existen aplicaciones que ofrecen soluciones a sus necesidades, la ausencia de estas características requieren de mayores cantidades de recursos tanto de: tiempo, humanos y financieros. Traduciéndose en mayores costos de operación para las empresas.

Otros beneficios con que contará la aplicación, son el control de diferentes tipos de usuario, capacidad de implementarse en empresas que manejen producto terminado, obtención de información actualizada y detallada, reducción de tiempos de entrega de pedidos y cierre.

La toma de pedidos es parte vital de las empresas comerciales, productoras e incluso de servicios, es indispensable para estas empresas tener un control eficiente de los productos, bodegas, caja. Esto para un mejor desempeño en sus actividades y un mayor aprovechamiento de los recursos humanos, de tiempo, materiales, financieros, etc.



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR

“CORDILLERA”

Generalmente los sistemas de toma de pedidos que se utilizan en la actualidad, no se mantienen actualizados la mayoría del tiempo, esto debido a que la mayor parte de las empresas realizan su control de forma manual y esto hace que el control de toma de pedidos no sea lo suficientemente.



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR
“CORDILLERA”

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTE DEL ESTUDIO

Título de la investigación: Gestión y administración de Restaurante. Sistema informático web para la toma de pedidos, reservas y pagos para el restaurante Mesón.

Autor: Víctor Daniel Cuichan Apunte

Metodología Aplicada: consulta internet, libros de educación e investigación científica.

Resultados: Los resultados que esperamos es que gracias a esta implementación del sistema de toma de pedido lograremos optimizar el tiempo de los clientes en la reserva o toma de pedidos para su beneficio.

En conclusión con este procedimiento busco entregar una herramienta que ayude en la velocidad de información siendo segura y de una forma exacta tanto individual como colectivamente

Adicionalmente con la información entregada al administrador por media de la factura que llega, por la toma de pedidos del usuario, podemos ver qué reserva, pedido tienen en el día y sus vez podrán apartar la mesa reservada por el usuario.



2.2. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

El desarrollo se enfoca directamente sobre la variable antes determinadas para un mejor estudio de sus áreas de influencia

Variable Independiente: Gestión y administración de un Restaurante

El programa de gestión de restaurantes desarrolla capacidades para gestionar empresas del sector gastronómico dentro de las cuales destacan restaurantes, así como las empresas de alimentación institucional, entre otras. Nuestros egresados están en capacidad de competir en un mercado laboral globalizado. La propuesta se dirige a establecer un adecuado rol de profesionalización integral en la administración y desarrollo de negocios gastronómicos, con un enfoque de planeamiento estratégico de resultados.

La gestión administrativa tiene a su cargo todo lo relacionado con los sistemas de información y registros de usuario, el manejo de recursos humanos y físicos, y la prestación de servicios complementarios.

Este gesto es una pieza fundamental para el mejoramiento de los procesos, la ejecución y evaluación de acciones que buscan dar soporte al restaurante mesón mediante el uso efectivo de los recursos, a través de procesos y procedimientos susceptibles de mejoramiento continuo.

Variable dependiente: Toma de pedidos y reservas

- **TOMA DE PEDIDOS**

La toma de pedidos se ha convertido en uno de los negocios con un importante aumento de la demanda de diversos productos en el mercado. Atrás han quedado los días en que los clientes podrían realizar un pedido sólo después de haber entrado a través de los anuncios y solo en una visita personal a un vendedor. Hoy en día un cliente quiere investigar a fondo antes de hacer un pedido, es por eso que se ha introducido el servicio de toma de pedidos, para tener una ventaja superior en el mercado y para saciar la mente inquisitiva del cliente.



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR

“CORDILLERA”

Si su organización requiere de los servicios de toma de pedidos, no es necesario que la toma de pedidos se los haga en centros de llamadas en casa, se puede subcontratar a un tercero. Con este desarrollo, muchos proveedores de servicios de toma de pedidos.

- **RESERVAS**

Reserva es la acción de destinar una cosa o un lugar para un uso exclusivo o para una **persona** determinada en este caso podemos reservas mesas de un restaurante de tal manera que el cliente puede asignar la ubicación el número de personas, el número de mesa, la fecha.

- **Sistema informático Web**

Un sistema informático como todo sistema, es el conjunto de partes interrelacionadas, hardware, software y de recurso humano que permite almacenar y procesar información. Que consisten en procesadores, memoria, sistemas de almacenamiento externo, etc. El software incluye al operativo, firmware y aplicaciones, siendo especialmente importante los sistemas de gestión de bases de datos. Por último el soporte humano incluye al personal técnico que crean y mantienen el sistema (analistas, programadores, operarios, etc.) y a los usuarios que lo utilizan.

La evolución de Internet como red de comunicación global y el surgimiento y desarrollo del Web como servicio imprescindible para compartir información, creó un excelente espacio para la interacción del hombre con la información hiper textual, a la vez que sentó las bases para el desarrollo de una herramienta integradora de los servicios existentes en Internet.

Un sistema informático basado en la Web es aquel sistema que los usuarios pueden utilizar accediendo a un servidor Web a través de internet o de una intranet mediante un navegador, permitiéndoles un acceso sencillo y controlado a los datos y servicios de la empresa, tanto para empleados como para clientes y proveedores. Un sistema informático, debe poseer los siguientes componentes:



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR

“CORDILLERA”

1. Usuarios
2. Mecanismos de entrada y salida de la información
3. Almacenes de datos, información y conocimiento
4. Mecanismos de recuperación de información.

2.3 FUNDAMENTACION LEGAL

LEY DE PROPIEDAD INTELECTUAL

Art. 8. La protección del derecho de autor recae sobre todas las obras del ingenio, en el ámbito literario o artístico, cualquiera que sea su género, forma de expresión, mérito o finalidad. Los derechos reconocidos por el presente Título son independientes de la propiedad del objeto material en el cual está incorporada la obra y su goce o ejercicio no están supeditados al requisito del registro o al cumplimiento de cualquier otra formalidad.

Art. 28. Los programas de ordenador se consideran obras literarias y se protegen como tales. Dicha protección se otorga independientemente de que hayan sido incorporados en un ordenador y cualquiera sea la forma en que estén expresados, ya sea en forma legible por el hombre (código fuente) o en forma legible por máquina (código objeto), ya sean programas operativos y programas aplicativos, incluyendo diagramas de flujo, planos, manuales de uso, y en general, aquellos elementos que conformen la estructura, secuencia y organización del programa.

Art. 29. Es titular de un programa de ordenador, el productor, esto es la persona natural o jurídica que toma la iniciativa y responsabilidad de la realización de la obra. Se considerará titular, salvo prueba en contrario, a la persona cuyo nombre conste en la obra o sus copias de la forma usual.

Dicho titular está además legitimado para ejercer en nombre propio los derechos morales sobre la obra, incluyendo la facultad para decidir sobre su divulgación. El productor tendrá el derecho exclusivo de realizar, autorizar o prohibir la



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR

“CORDILLERA”

realización de modificaciones o versiones sucesivas del programa, y de programas derivados del mismo. Las disposiciones del presente artículo podrán ser modificadas mediante acuerdo entre los autores y el productor.

De los Derechos que confiere la Patente

Art. 148. El alcance de la protección conferida por la patente estará determinado por el tenor de las reivindicaciones. La descripción y los dibujos o planos y cualquier otro elemento depositado en la Dirección Nacional de Propiedad Industrial servirán para interpretar las reivindicaciones.

Si el objeto de la patente es un procedimiento, la protección conferida por la patente se extiende a los productos obtenidos directamente por dicho procedimiento.

Art. 149. La patente confiere a su titular el derecho a explotar en forma exclusiva la invención e impedir que terceras personas realicen sin su consentimiento cualquiera de los siguientes actos:

- a) Fabricar el producto patentado;
- b) Ofrecer en venta, vender o usar el producto patentado, o importarlo o almacenarlo para alguno de estos fines;
- c) Emplear el procedimiento patentado;
- d) Ejecutar cualquiera de los actos indicados en los literales a) y b) respecto a un producto obtenido directamente mediante el procedimiento patentado;
- e) Entregar u ofrecer medios para poner en práctica la invención patentada; y,
- f) Cualquier otro acto o hecho que tienda a poner a disposición del público todo o parte de la invención patentada o sus efectos.



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR

“CORDILLERA”

2.4 CARACTERIZACIÓN DE LAS VARIABLES

VARIABLE INDEPENDIENTE	VARIABLE DE PENDIENTE	INDICADORES
Gestión administrativa	Toma de pedidos, reservas y pagos online	Disminuir costos Optimizar recursos Aumentar clientes

Tabla 1

Elaborado por: Víctor Cuichan

Fuente: Observación directa

Gestión Administrativa:

Conjunto de acciones mediante las cuales el directivo desarrolla sus actividades a través del cumplimiento de las fases del proceso administrativo: Planear, organizar, dirigir, coordinar y controlar.

- Acción que se realiza para la consecución de algo o la tramitación de un asunto, es acción y efecto de administrar.
- Es la capacidad de la institución para definir, alcanzar y evaluar sus propósitos con el adecuado uso de los recursos disponibles.
- Es coordinar todos los recursos disponibles para conseguir determinados objetivos.

Toma de pedidos y reservas

La toma de pedidos y reservas son conceptos distintos ya que la toma de pedidos se refiere al que el usuario puede tomar pedido de productos que existe en el restaurante y las reservas que pueden apartar una mesa que el usuario reservo.

2.5 GLOSARIO DE TERMINOS

Web: es una distribución de información.

Sistema: es un objeto compuesto cuyos componentes se relacionan con al menos algún otro componente; puede ser material.



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR

“CORDILLERA”

Base de datos: es un conjunto de datos pertenecientes a un mismo contexto y almacenados sistemáticamente para su posterior uso.

Seguridad: es el área de la informática que se enfoca en la protección de la infraestructura computacional.

SQLServer2008: para crear base de datos

Mysqlserver2005: para crear base de datos

Hardware: corresponde a todas las partes tangibles de un sistema informático; sus componentes son: eléctricos, electrónicos, electromecánicos y mecánicos.

- **RUP:** Proceso Unificado de Rational, metodología del proceso de ingeniería de software que proporciona un enfoque disciplinado para asignar tareas y responsabilidades dentro de una organización del desarrollo.
- **Casos de Uso:** es una descripción de los pasos o las actividades que deberán realizarse para llevar a cabo algún proceso
- **Aplicación tres capas:** es una arquitectura cliente-servidor en el que el objetivo primordial es la separación de la lógica de negocios de la lógica de diseño; un ejemplo básico de esto consiste en separar la capa de datos de la capa de presentación al usuario.
- **Servidores:** es una computadora que, formando parte de una red, provee servicios a otras computadoras denominadas clientes.
- **SQL Server:** es una base de datos de servidor y una plataforma de información integral que ofrece un completo conjunto de tecnologías y herramientas para la empresa que ayudan a las personas a obtener el máximo valor de la información con el menor coste total de propiedad.
- **Visual Studio:** permite a los desarrolladores crear aplicaciones, sitios y aplicaciones web, así como servicios web en cualquier entorno que soporte la plataforma .NET (a partir de la versión .NET 2002). Así se pueden crear aplicaciones que se intercomunican entre estaciones de trabajo, páginas web.
- **UML:** Es un lenguaje gráfico para visualizar, especificar, construir y documentar un sistema, es una notación estándar para el modelado de sistemas de software.
- **Extranet:** es una red privada que utiliza protocolos de Internet, protocolos de comunicación y probablemente infraestructura pública de comunicación para



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR “CORDILLERA”

compartir de forma segura parte de la información u operación propia de una organización con proveedores, compradores, socios, clientes o cualquier otro negocio u organización.

- **Front End:** es la parte de un sistema de software que interactúa directamente con el usuario.
- **Back End:** Son componentes que procesan la salida del front-end.

2.6 PREGUNTAS DIRECTRICES

1. ¿Este sistema quien lo va usar?
2. ¿Con este sistema logrará optimizar los procesos del restaurante?
3. ¿A quiénes va a beneficiar el sistema informático?
4. ¿Qué soluciones se va a dar con la creación de este Sistema?
5. ¿Cuál es el manejo de del empleado para la toma de pedidos?
6. ¿Cómo funcionará el sistema de toma de pedidos?



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR

“CORDILLERA”

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 TIPOS DE INVESTIGACIÓN

3.1.1 INVESTIGACIÓN APLICADA

Esta investigación es aplicada durante el desarrollo del investigativo del proyecto ya que la información de los datos, las debilidades y todos los escenarios que contienen la problemática descrita son almacenados en documentos técnicos que aportan valiosa información haciendo que de esta manera diferenciar la utilidad de los mismos, dando una solución óptima a la gestión administrativa del restaurante.

3.1.2 INVESTIGACIÓN DE CAMPO

La investigación de campo se trata de describir de qué modo o porque causas se produce una situación o acontecimiento particular también se apoya en informaciones que provienen entre otras, de entrevistas, cuestionarios, encuestas y observaciones. Esta investigación que se va a desarrollar proyecto es para obtener datos de los procesos que se hacen en restaurante.

3.1.3 INVESTIGACIÓN BIBLIOGRÁFICA

La investigación bibliográfica es aquella que se va a investigar por medio de documentos en el internet.



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR

“CORDILLERA”

La investigación bibliográfica es aquella etapa de la investigación científica donde se explora qué se ha escrito en la comunidad científica sobre un determinado tema.

Permite realizar recopilaciones de información ya que aplicando esa investigación nos permite la revisión de libros, documento escritos que permitirá ver conceptos.

3.1.4 LA INVESTIGACIÓN DESCRIPTIVA

Se aplica la investigación descriptiva en los problemas que existe dentro del restaurante, saber cómo es el proceso de prestar servicio al restaurante. Ya que permite el registro, toma de pedido, reservas del restaurante.

3.1.5 EXPLICATIVA

Esta investigación se aplica a establecer la temática que se está analizando, la misma que facilita las soluciones, los datos que se obtienen serán considerados y resultados favorables para nuestra investigación.

3.2 MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN

Para la elaboración de este proyecto se utilizó la investigación descriptiva, que quiere decir que la información recolectada la recopilamos de fuentes secundarias de investigación. La investigación exploratoria se utilizó, ya que permitió compilar información mediante la exploración del CMT y la comunidad en general para determinar y conocer al centro, cual es la percepción de las personas

3.2.1 MÉTODO INDUCTIVO

Este método es aplicado en el control de toma de pedido, reserva y reportes, con sus procedimientos dentro del modelo de la gestión administrativa que maneja el restaurante.

Para el estudio de la gestión administrativa del restaurante, entendemos que los procesos de toma de pedido y reservas de usuarios, dado que el usuario cuando toma el pedido es relativamente lento.



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR

“CORDILLERA”

3.2.2 MÉTODO DEDUCTIVO

Este método nos permite realizar el análisis de la infraestructura del restaurante para analizar el proceso desde la toma del pedido, reserva hasta información que llega al administrador.

3.2.3 MÉTODO ANÁLITICO SINTÉTICO

Permite realizar un análisis a profundidad de cada uno de los elementos que intervienen en el desarrollo de la gestión administrativa. Por otro lado al realizar una síntesis de la información teórica y conceptual nos permitirá reunir todos los argumentos válidos a fin de poder estructurar toda la lógica didáctica que interviene en el desarrollo del tema.

3.2.4 MÉTODO HIPOTÉTICO DEDUCTIVO

Consiste en un procedimiento que parte de unas aseveraciones en calidad de hipótesis refutar o falsear tales hipótesis, deduciendo de ellas conclusiones que deben confrontarse con los hechos.

3.2.5 HISTÓRICO LÓGICO

En el proyecto el histórico lógico nos permitirá obtener la información de los procesos de desarrollo es decir tener la información que puede ser la misión, visión cuando se creó el restaurante y nos esclarece las distintas etapas del proyecto.

3.3 POBLACIÓN Y MUESTRA

Población:

En la parroquia de cotocollao se encuentra el restaurante la que tiene una población de 1.000 personas ya que es un sitio es muy concurrido porque hay barrios negocios. Cuenta con unas instalaciones magníficas y unos exteriores completamente volcados para sacar el máximo partido del increíble entorno natural.



**INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR
“CORDILLERA”**

COMPOSICION	POBLACION
Personal Administrativo	3
Clientes	43
Meseros	5
TOTAL	51

MUESTRA

Determine los procesos que se toma el tiempo de tomar pedidos en restaurante, como afecta en la población.

MUESTREO

TIPO DE COMIDA PREFERIDA POR LA GENTE

%	TIPO DE COMIDA
60	ECUATORIANA
35	ITALIANA
10	ORIENTAL

TOTAL DE POBLACION DE COTOCOLLAO 1.000

FÓRMULA PARA CALCULAR LA MUESTRA

n=-----

$$(N-1) E^2 + 1$$

De donde:



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR

“CORDILLERA”

N = Tamaño de la población

n = Tamaño de la muestra

E² = Error máximo admisible

40

n=-----

$$(40-1) (0.05)^2 + 1$$

n=36 **de población general**

3.4 OPERACIONALIZACION DE LAS VARIABLES

VARIABLE	DIMENSION/CATEGORIA	INDICADORES
Toma de pedido y reservas	Administrativo	¿Cuántos usuario van a ser beneficiados con este sistema?
Gestión administrativa	Toma de pedidos, reservas y pagos online	Disminuir costos, Optimizar recursos, Aumentar clientes

Tabla 2

Elaborado por: Víctor Cuichan

Fuente: Observación directa

3.5 RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

3.5.1 OBSERVACIÓN

Es una técnica que consiste en observar atentamente el fenómeno, hecho o caso, tomar información y registrarla para su posterior análisis. La observación es un elemento fundamental de todo proceso investigativo; en ella se apoya el investigador para obtener el mayor número de datos



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR

“CORDILLERA”

3.5.2 ENTREVISTA

Esta técnica me permite relacionarme directamente con las personas pudiendo estas describir de una forma real el problema de la institución y a la vez tienen la capacidad de sugerir soluciones las que aportarán de una forma positiva para mi trabajo, se utilizan guías de entrevista.

3.5.3 ENCUESTA

Con este mecanismo se busca encontrar las aspiraciones de mejorar en los procesos de toma de pedidos y reservas para emitir factura y reportes, indagando en las necesidades que deben ser cubiertas.



**INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR
“CORDILLERA”**

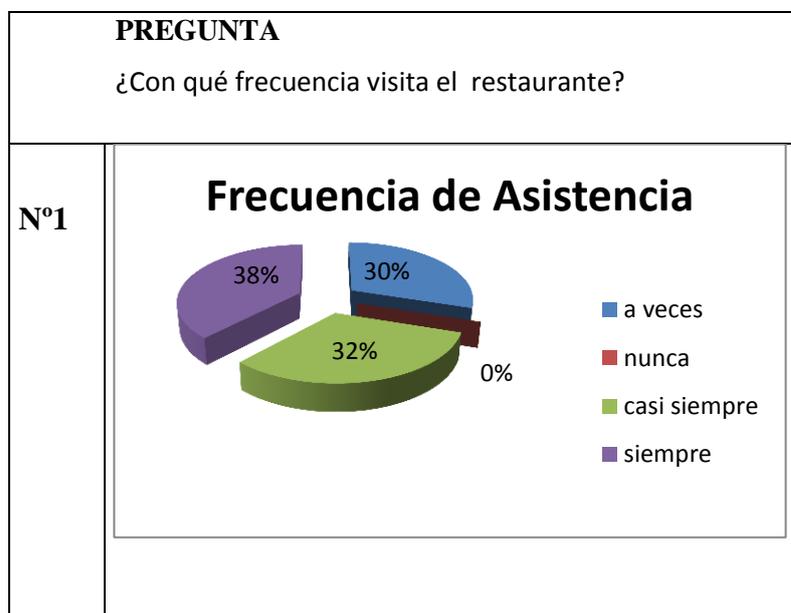
CAPÍTULO IV

4.1 PROCESAMIENTO Y ANALISIS

4.1.1 SELECCIÓN DE LA HERRAMIENTA DE SOFTWARE

Para este proyecto se utilizó Microsoft, se debe realizar en Excel la tabulación de la encuesta de cada una de las preguntas realizadas a los clientes del Restaurante Mesón.

4.1.2 GRAFICAR LAS PREGUNTAS



Nombre: ilustración porcentaje pregunta #1

Grafico #1

Fuente: Víctor Cuichan



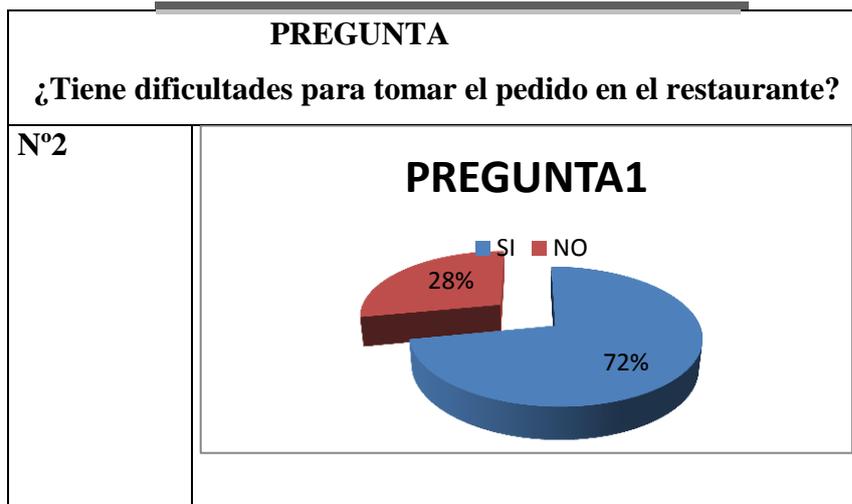
**INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR
“CORDILLERA”**

ENCUESTAS A LOS CLIENTES

ALTERNATIVAS	CLIENTES	TOTAL
A veces	4	30%
Nunca	2	0%
Casi siempre	5	32%
Siempre	8	38%
Total	20	100%

Análisis:

De todo los usuario encuestados la mayoría dicen siempre frecuentan el restaurante con un 38%.



Nombre: ilustración porcentaje pregunta #2

Grafico #2

Fuente: Víctor Cuichan

ENCUESTAS A LOS CLIENTES

ALTERNATIVAS	CLIENTES	TOTAL
SI	15	72%
NO	5	28%
TOTAL	20	100%

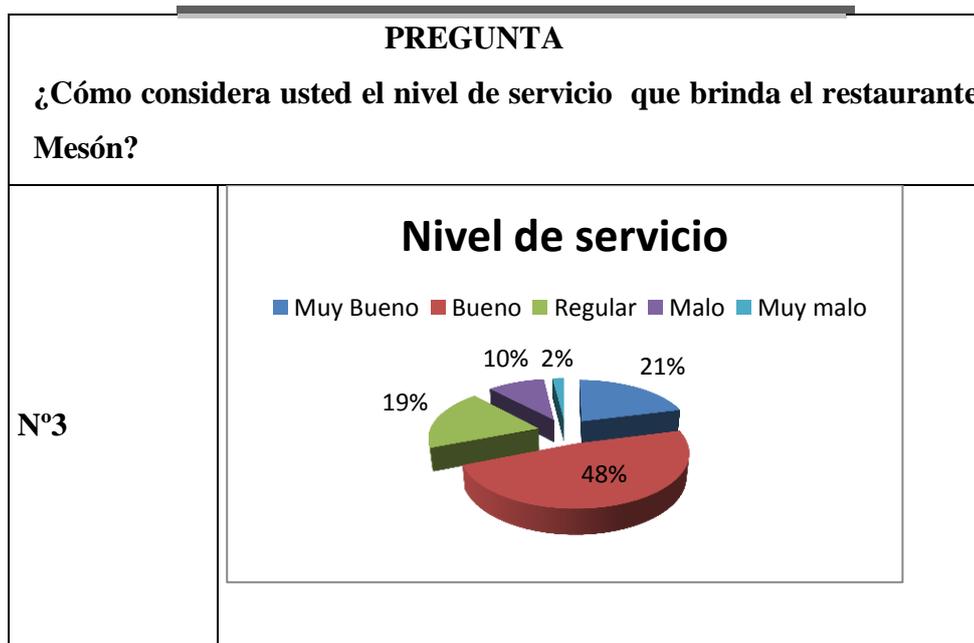


INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR

“CORDILLERA”

Análisis:

El análisis de esta pregunta los clientes dijeron con un si con un porcentaje del 85% de usuarios encuestados ya que no tenemos el tiempo necesario.



Nombre: ilustración porcentaje pregunta #3

Grafico #3Fuente: Víctor Cuichan

ENCUESTAS A LOS CLIENTES

ALTERNATIVAS	CLIENTES	TOTA
Muy bueno	5	21%
Bueno	7	48%
Regular	4	19%
Malo	2	10%
Muy Malo	1	2%
TOTAL	20	100%

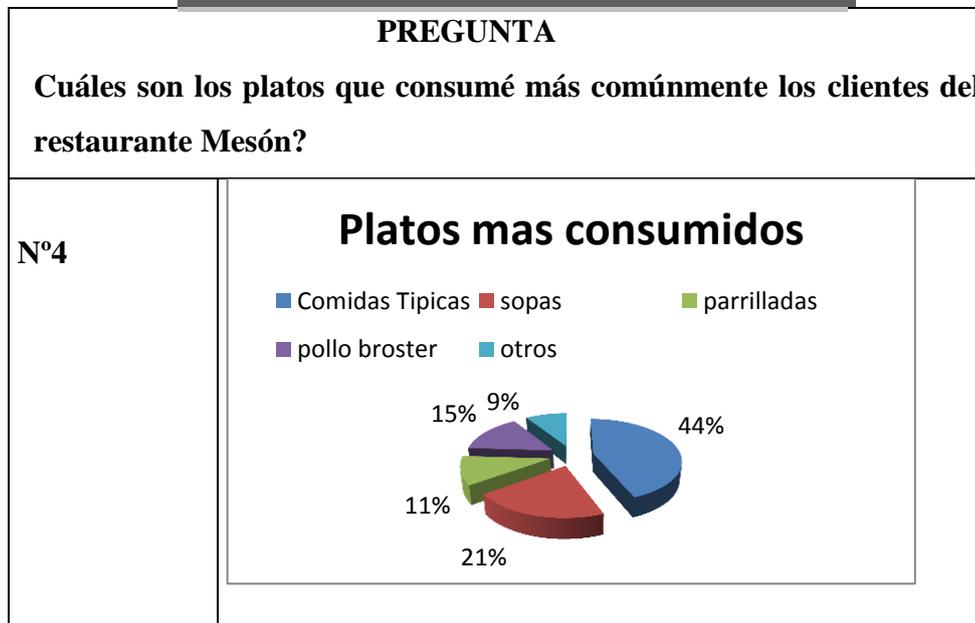
Análisis:



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR

“CORDILLERA”

Con un 68% considera que el restaurante mesón tiene una buena atención ya que hay meseros con una buena atención y actitud al servicio del cliente.



Nombre: ilustración porcentaje pregunta #4

Grafico #4

Fuente: Víctor Cuichan

ENCUESTAS A LOS CLIENTES

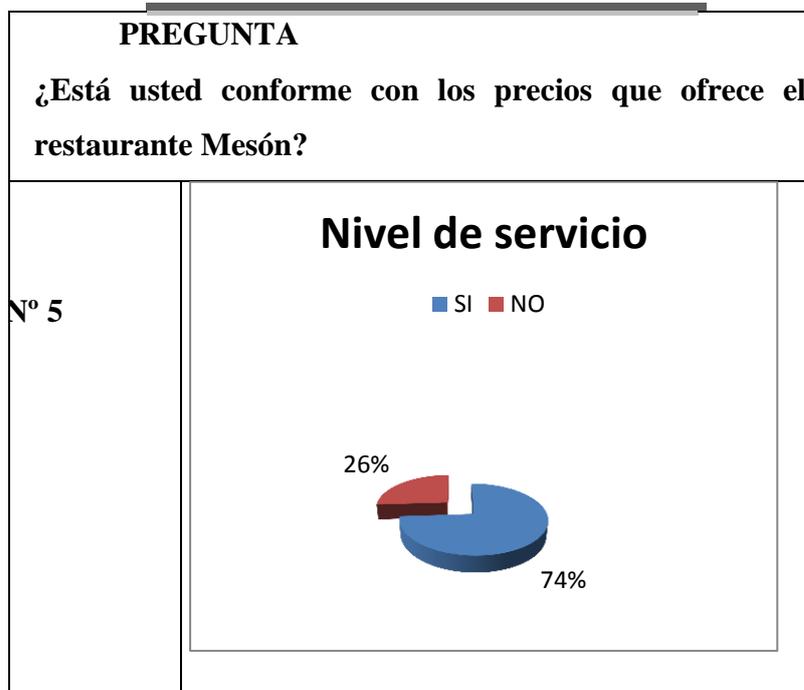
ALTERNATIVAS	CLIENTES	TOTAL
Comidas Típicas	15	44%
Sopas	5	15%
Parrilladas	10	21%
Pollo broster	10	11%
Otros	5	9%

Análisis:

En la encuesta el cliente prefiere platos como el pollo a la brasa con un 30% de aceptación con 15 clientes encuestados.



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR
“CORDILLERA”



Nombre: ilustración porcentaje pregunta #5

Grafico #5

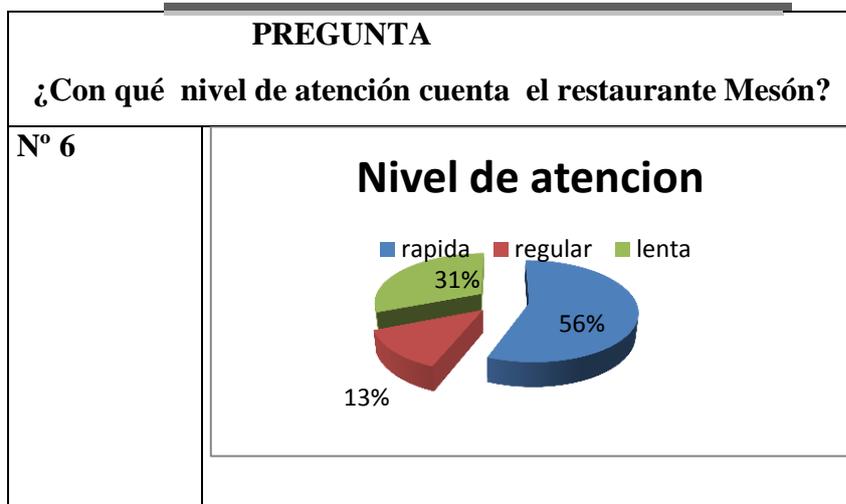
Fuente: Víctor Cuichan

ENCUESTAS A LOS CLIENTES

ALTERNATIVAS	CLIENTES	TOTAL
SI	15	75%
NO	5	25%
	20	100%

Análisis:

En este análisis con 15 personas encuestadas que escogieron la alternativa (si) ya que el precio es exigible el dinero de los cliente y con un porcentaje de 75%.



Nombre: ilustración porcentaje pregunta #6

Grafico #6

Fuente: Víctor Cuichan

ENCUESTAS A LOS CLIENTES

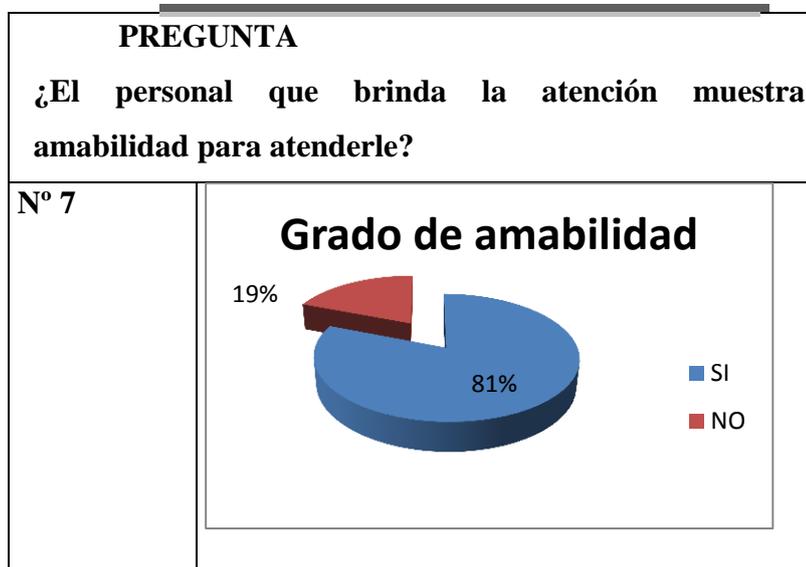
ALTERNATIVAS	CLIENTES	TOTAL
Rápida	10	56%
Regular	7	31%
Lenta	3	13%
TOTAL	20	100%

Análisis:

En esta pregunta los clientes escogieron la alternativa Rápida con 10 personas encuestadas con un 56% ya que cuenta con un buen número de meseros.



**INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR
“CORDILLERA”**



Nombre: ilustración porcentaje pregunta #7

Grafico #7

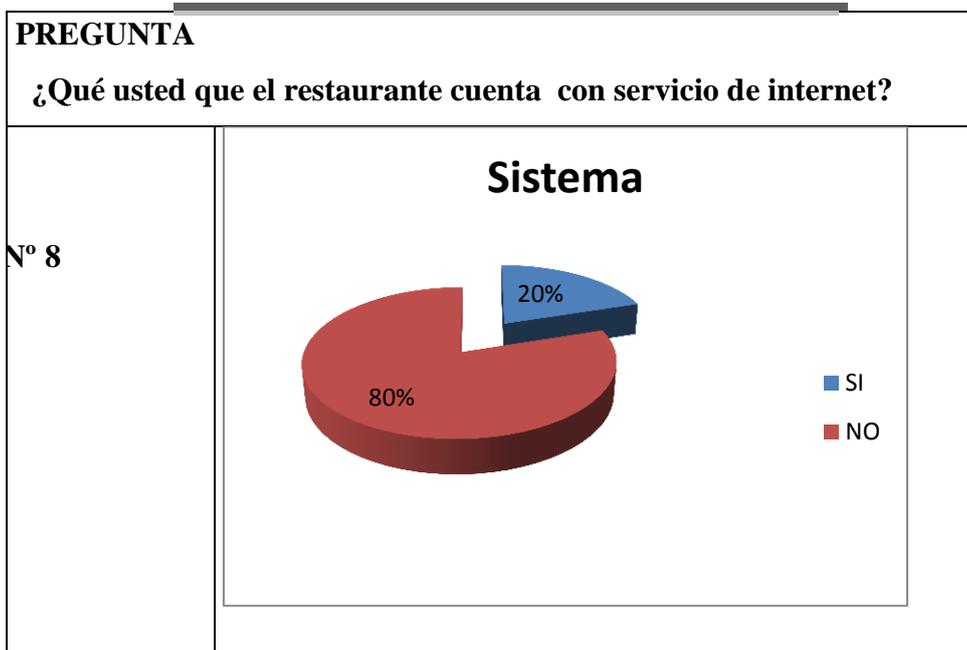
Fuente: Víctor Cuichan

ENCUESTAS A LOS CLIENTES

ALTERNATIVAS	CLIENTES	TOTAL
SI	16	81%
NO	4	19%
	20	100%

Análisis:

Con un porcentaje del 81% dicen que los meseros cuenta con una buena atención a 16 personas encuestadas.



Nombre: ilustración porcentaje pregunta #8

Grafico #8

Fuente: Víctor Cuichan

ENCUESTAS A LOS CLIENTES

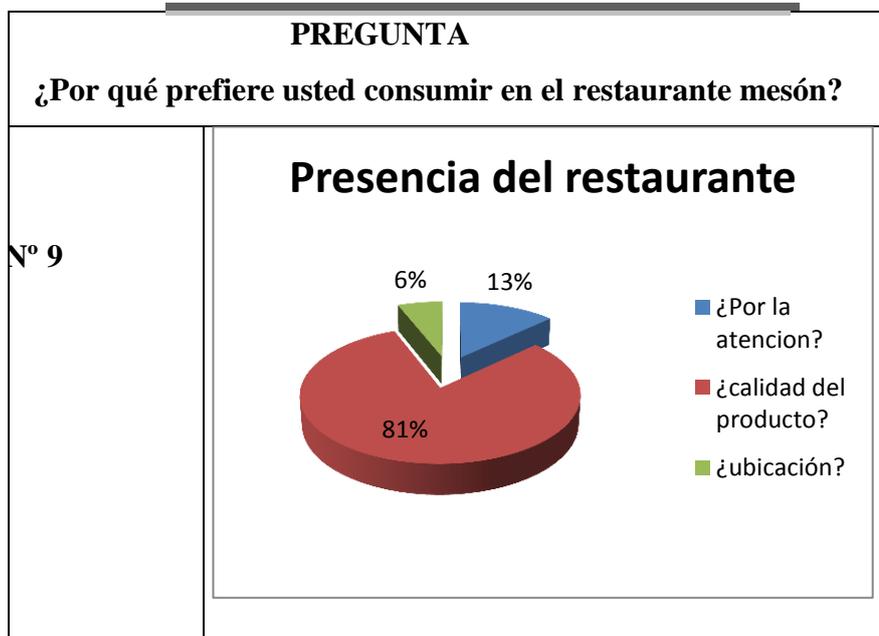
ALTERNATIVAS	CLIENTES	TOTAL
SI	8	20%
NO	12	80 %
	20	100%

Análisis:

Con los clientes encuestados con un 80% a 12 personas encuestadas no saben si el restaurante cuenta con servicio de internet.



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR
“CORDILLERA”



Nombre: ilustración porcentaje pregunta #9

Grafico #9

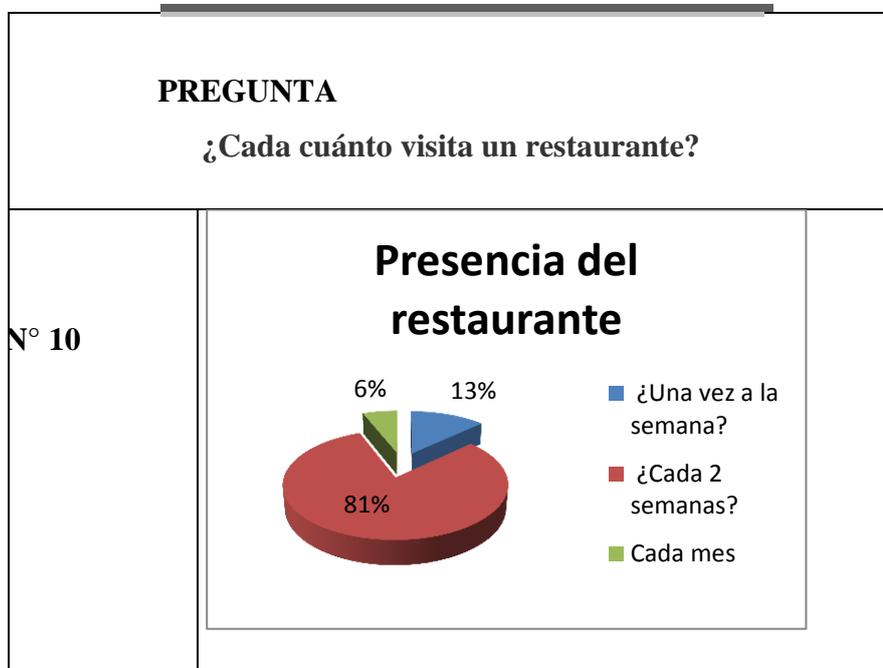
Fuente: Víctor Cuichan

ENCUESTAS A LOS CLIENTES

ALTERNATIVAS	CLIENTES	TOTAL
Por la atención	5	13%
Calidad del producto	12	81%
Ubicación	3	6%
	20	100%

Análisis:

Los clientes prefieren consumir en el restaurante por la calidad del producto con un 81% a 12 personas encuestadas.



Nombre: ilustración porcentaje pregunta #10

Grafico #10

Fuente: Víctor Cuichan

ENCUESTAS A LOS CLIENTES

ALTERNATIVAS	CLIENTES	TOTAL
Una vez a la semana	5	13%
Cada 2 semanas	12	81%
Cada mes	3	6%
Total	20	100%

Análisis:



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR

“CORDILLERA”

Los clientes visitan al restaurante con un 81% con 12 personas que escogieron la opción cada 2 semanas.

Análisis de la Encuesta.

Después de haber observado la encuesta la gran mayoría de usuarios consideran que sería favorable la implementación del sistema ya que los usuarios no tiene el tiempo de realizar el pedido en el restaurante, el mismo que servirá en forma eficiente y solucionar el problema planteado.

4.2 RESPUESTAS A LAS INTERROGANTES DE LA INVESTIGACIÓN

1. ¿Cómo funcionará el sistema de toma de pedidos?

RESPUESTA 1:

Funcionará que el cliente ingresa al sistema con su contraseña y toma el pedido a su gusto y también puede reservar al restaurante la hora y el pedido.

2. ¿Este sistema quien lo va usar?

RESPUESTA 2:

El sistema lo va usar el cliente y el administrador.

3. ¿Con este sistema lograra optimizar los procesos del restaurante?

RESPUESTA 3:

Si porque con este sistema se lograra vender más y tener más clientela ya que hoy en día el internet es la herramienta más útil.

4. ¿A quiénes va a beneficiar el sistema informático?

RESPUESTA 4:

El sistema va a beneficiar al cliente ya que muchos clientes están muy ocupados y pueden tomar pedidos y reservar vía internet para optimizar el tiempo.



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR
“CORDILLERA”

5. ¿Qué soluciones se va a dar con la creación de este proyecto?

RESPUESTA 5:

Las soluciones que se va a dar con la creación de este proyecto es optimizar el proceso del restaurante y de los clientes.

6. ¿Cuál es el manejo del empleado para la toma de pedidos?

RESPUESTA 6:

Es la persona que da servicio al cliente y es el encargado de tomar los pedidos.



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR
“CORDILLERA”

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 CONCLUSIONES

Concluimos que la presente investigación nos ayudó a:

- Identificar el nivel de conocimientos de informática de los usuarios del restaurante.
- Se socializo el uso del internet en el proceso de toma de pedidos.
- Identificar los procesos tradicionales de toma de pedidos y reservas.
- A conocer lo importante que es los procesos de toma de pedidos y reservas para el restaurante Mesón.
- Conocemos sobre las plataformas virtuales y el uso en el restaurante Mesón.

5.2 RECOMENDACIONES

- Los Usuario y el Administrador del restaurante deberían obtener un nivel de conocimientos más alto para el manejo de la plataforma este conocimiento lo obtendrán mediante la capacitación.
- Que tengan un respaldo de más productos en el restaurante para los clientes que lo soliciten.
- Se recomienda diseñar un sistema administrativo con la información permanente y actualizable de todos los pedidos ingresados y reservas de mesas.



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR

“CORDILLERA”

- Crear informes inmediatos facilitando de manera oportuna la correcta toma de decisión por parte del restaurante (administrador).
- Se recomienda generar una atención rápida y eficaz para que los usuarios tengan una buena imagen del restaurante.



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR “CORDILLERA”

CAPÍTULO VI

DESARROLLO DE LA PROPUESTA

6.1 Alcance y Limitaciones

6.1.1 ALCANCE

Para lograr un planteamiento claro de las áreas que abarca el proyecto de desarrollo y para definir con mayor detalle y precisión las diferentes capacidades que conformarán su funcionalidad, se han identificado los aspectos que serán tomados en cuenta en el diseño y desarrollo del mismo.

A continuación se presenta un listado de dichos aspectos, con el cual se describen los alcances del proyecto de desarrollo.

El sistema contendrá catálogos de categorías de productos, mesas, bodegas, ubicación de mesas.

- **Módulo de seguridad** para el manejo y control de acceso de diferentes niveles de usuarios y son:

Como se va a registrar el usuario y el ingreso al sistema.

Desarrollar módulos de: entrada y salida de productos, traslados y toma de pedidos físico, para que puedan ser administrados vía web.

El sistema permitirá mediante su flexibilidad, implementarse en cualquier empresa que maneje toma de producto y reservas que aún no cuente con un sistema para ello.

Por medio de la interfaz de administración será posible realizar consultas de productos, órdenes de compra, reservas de mesas.

El sistema será capaz de mantener un registro de todas las transacciones, especificando quien la realizó y cuando.

Que el sistema permita al usuario administrador configurar el acceso a los diferentes módulos, para los diferentes niveles de usuarios que se creen.

- **Módulo de lógica de negocios**



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR

“CORDILLERA”

En este módulo se refiere al control de validaciones del sistema, y así garantiza que los datos requeridos para su utilización. Además del manejo correcto de los procedimientos y operaciones del restaurante, si fuera necesario migrar nuestra aplicación a cualquiera otra plataforma.

- **Módulo de mantenimiento**

Para aplicar las respectivas consultas y conexiones a nuestro proveedor de base de datos, se implementará una capa de acceso de datos, con el propósito de separar al proveedor de datos del resto de la aplicación para lograr una adecuada distribución de la información en tres capas

También en este módulo se elegirá la base de datos a utilizar en el sistema, ya que al tener varias sucursales se debe tener la información por separado.

En este módulo se obtendrá todos los datos que envía el módulo de negocio para realizar las diferentes operaciones de INSERT, UPDATE, DELETE, entre otras funciones para el mantenimiento de la base de datos.

También se tendrá procesos para obtener parámetros y mandarlos a ejecutar directamente a la base de datos en donde se tendrá almacenados algunos procesos almacenados.

A la vez de que podrá realizar un mantenimiento online a cualquier base de datos del cliente desde el lugar en que se encuentre.

LIMITACIONES

La presente investigación se va a realizar el sistema de toma de pedidos y reservas vía web ya que el pago el usuario puede realizar mediante una factura que le cliente mismo imprime en el lugar que tomo el pedido y a su vez el cliente con ese ticket va al restaurante.

Ya que el restaurante no usa el pago en line por las pérdidas.

La investigación se limita a tales aspectos:

- La toma de pedidos vía internet ya que el cliente puede tomar los pedidos a su gusto y necesidad.
- Reservas ya que también puede escoger a su gusto la hora y fecha en que mesa



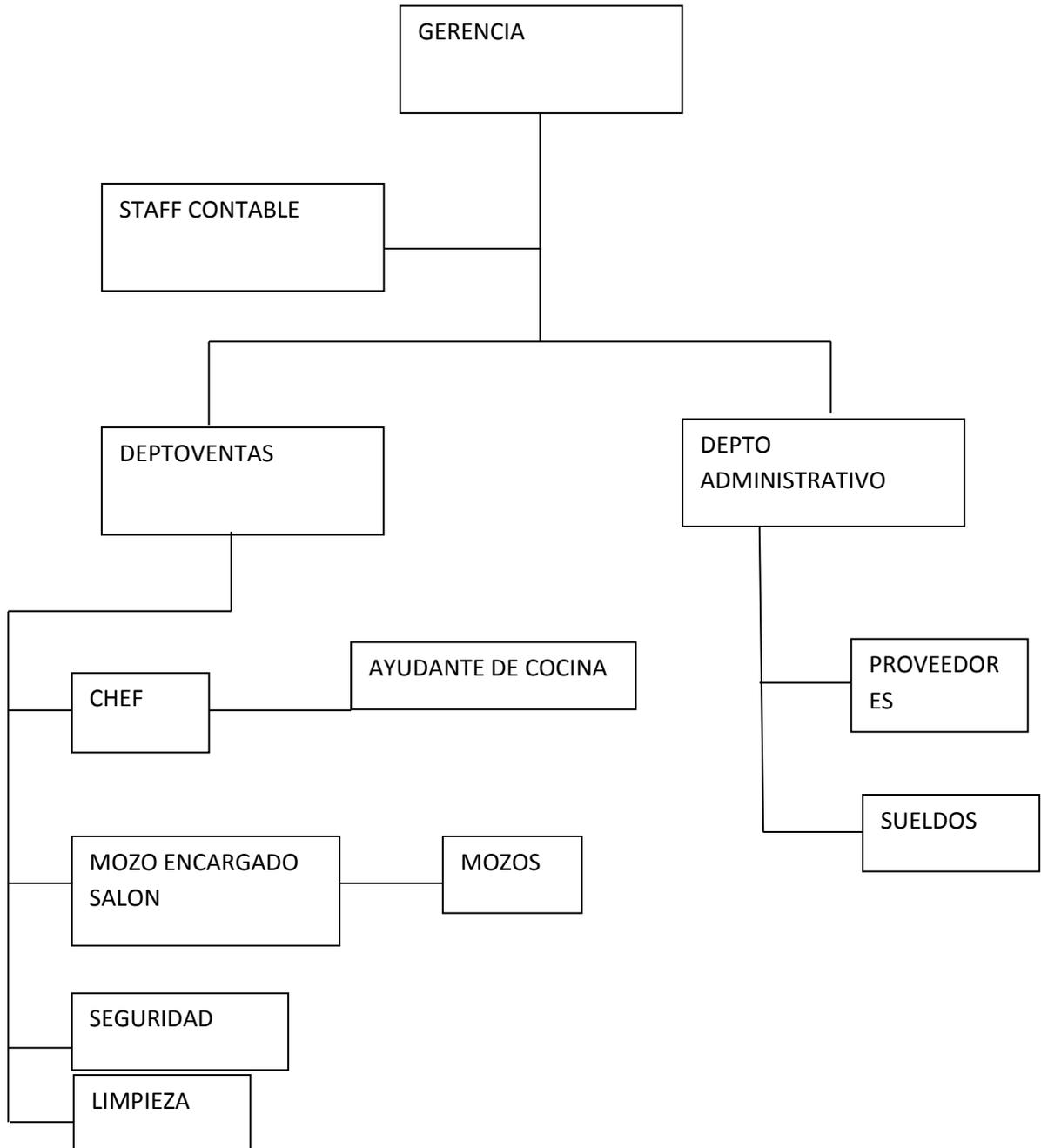
INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR

“CORDILLERA”

quiere la reserva el lugar del restaurante.

- El personal se limita a recibir el ticket de pedido y reserva.
- Los usuarios sólo tienen acceso a ver los productos
- Como tomar el pedido y reservas y el pago se lo hace en el sitio en este caso en el Restaurante.

6.2 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL



DESCRIPCION



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR

“CORDILLERA”

En el siguiente organigrama se detalla el nivel estructural funcional de la empresa, en el cual se compone los proceso del orden de trabajo y cada una de las funciones de los departamentos.

Departamento de ventas:

En el departamento de ventas comprende de área de cocina en la que hay un chef y un ayudante de cocina. También comprende del encargado del salón (mozos), que se encargan de atender al cliente.

También se ubica la seguridad y de limpieza.

Departamento administrativo: comprende de proveedores el cual provee de productos para el servicio al restaurante y el sueldo que realiza a los empleados.

6.3 INFRAESTRUCTURA INFORMATICA

HARDWARE		
DETALLE	UBICACIÓN	PROCESO
SERVIDOR 2.00hz RAM 2 gb 500 gb disco duro	Contabilidad	Servidor de datos
SERVIDOR 2.00hz RAM 2 gb 500 gb disco duro	Gerente de ventas	Servidor de aplicación
Estación de trabajo Core 3i 512 gb disco duro	Administrador	Aplicación administrativo
<p>Tabla 3 Elaborado por: Víctor Cuichan Fuente: Observación directa</p> <p>COMUNICAION</p>		



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR

“CORDILLERA”

DETALLE	UBICACIÓN	PROCESO	
firmware	Redes	Protección de fronteras	
Switch	Administrador	Seguridades	
SOFTWARE			
DETALLE	UBICACIÓN	Licensamiento	
Windows server	PC administrador	Si	
Antivirus	Administrador	Si	
Windows 7	Gerente	Si	
Windows 7	Contadora	Si	
<p>Tabla 4 Elaborado por: Víctor Cuichan Fuente: Observación directa</p>			
RECURSOS HUMANOS			
NOMBRE	CARGO	RESPONSABILIDAD	AÑOS DE EXPERIENCIA
Luis Pardo	Gerente	Controla y Dirige	5
Roberto Ruiz	Gerente de ventas	Controla y Dirige	5
Miriam Apunte	Contadora	Hace la parte de pagos	2
Julio Silva	administrador	Controla y Dirige al servicio	6
Rolando Mieles	Seguridad	Proteger al restaurante	3
Mauricio Lincango	Mesero	Atiende al cliente	2
Alex Apunte	Mesero	Atiende al cliente	1
Edison Cabrera	Mesero	Atiende al cliente	1



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR

“CORDILLERA”

Johan cabezas	Mesero	Atiende al cliente	2
Cristian vega	Mesero	Atiende al cliente	1
Víctor Montiel	Mesero	Atiende al cliente	2
Cristofer cabezas	Cocinero	Prepara	1
Ignacio bolaños	Cocinero	Prepara	2
Marina vega	Limpieza	Tener ordenado el sitio	1
Neises toro	Ayudante de cocina	Ayuda	1
Víctor Cuichan	Sistemas	Desarrollo del sistema	1

Tabla 5

Elaborado por: Víctor Cuichan

Fuente: Observación directa

6.4 DESCRIPCION DE ALTERNATIVAS

6.4.1 NOMBRE ALTERNATIVA 1

Restaurante Cabidas

En la alternativa número 1 para implantar el proyecto en este restaurante podría ser conveniente debido a las siguientes ventajas o desventajas:

ESPECIFICACIONES	DESCRIPCION	PESOS	CUMPLE	NO CUMPLE
Arquitectura 3 capas	Distribuida a tres capas	8	X	
Ambiente de navegación	Web	10		x
Plataforma	Windows	10		x



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR

“CORDILLERA”

Metodología	RUP	4	X	
Arquitectura de servidores	Cliente-servidor	4		X
Web service	IIS	4		X
Diseño	UML Modelo- lógico Script B.D	8	X	
Estándares	Diseño B.D Programación	7		x
Front End ,	Asp.net	2		x
Back end	MYSQL	10		x
Pruebas	Validación de ingreso de datos. Seguridad.	10		x
Manuales	Técnicos y usuarios	5		x
Capacitación	Usuarios finales y técnicos	5		x

Tabla 6

Elaborado por: Víctor Cuichan

Fuente: Observación directa

Costo	\$720			
Tiempo	1 año			
Garantía Técnica	1 año			
Soporte Técnico	2 veces al año			
TOTAL				

Ventajas



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR

“CORDILLERA”

En esta alternativa el restaurante tiene una arquitectura de 3 capas también.

Desventajas

En esta alternativa las desventajas que tienen el restaurante son el que no comprende de plataformas y no tiene un ambiente web.

6.4.2 NOMBRE ALTERNATIVA 2

Restaurante la Cabañilla

Esta alternativa para implantar el proyecto en este restaurante es uno de los convenientes debido a las siguientes ventajas detalladas a continuación en la siguiente proforma, la cual indica de los diferentes aspectos por los cuales al implantar el proyecto sería uno del más conveniente:

ESPECIFICACIONES	DESCRIPCION	PESOS	CUMPLE	NO CUMPLE
Arquitectura 3 capas	Distribuida a tres capas	8	X	
Ambiente de navegación	Web	9	X	
Plataforma	Windows	10	X	
Metodología	RUP	4	X	
Arquitectura de servidores	Cliente-servidor	3		X
Web servicie	IIS	4	X	
Diseño	UML Modelo- lógico Script B.D	8	X	
Estándares	Diseño B.D Programación	7		x



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR

“CORDILLERA”

Front End ,	Asp.net	3		x
Back end	MYSQL	10		x
Pruebas	Validación de ingreso de datos. Seguridad.	9		x
Manuales	Técnicos y usuarios	7		x
Capacitación	Usuarios finales y técnicos	5	X	

Tabla 7

Elaborado por: Víctor Cuichan

Fuente: Observación directa

Costo	\$600	5		
Tiempo	1 año	2		
Garantía Técnica	1 año	3		
Soporte Técnico	2 veces al año	3		
TOTAL		100		

Ventajas

- tiene implementado un ambiente web
- tiene también sitio web

Desventajas

- No tiene implementado base de datos
- No tiene aplicaciones de programación.

6.4.3 NOMBRE ALTERNATIVA 3



PROPUESTA DE GRADO

Restaurante Mesón

Esta alternativa para implantar el proyecto en este lugar es muy conveniente debido a las siguientes ventajas detalladas a continuación en la siguiente proforma, la cual indica de los diferentes aspectos por los cuales al implantar el proyecto sería uno del más conveniente:

ESPECIFICACIONES	DESCRIPCION	PESOS	CUMPLE	NO CUMPLE
Arquitectura 3 capas	Distribuida a tres capas	8	X	
Ambiente de navegación	Web	10	X	
Plataforma	Windows	10	X	
Metodología	RUP	4	X	
Arquitectura de servidores	Cliente-servidor	4	x	
Web servicie	IIS	4	X	
Diseño	UML Modelo- lógico Script B.D	8	x	
Estándares	Diseño B.D Programación	7	x	
Front End ,	Asp.net	2		x
Back end	MYSQL	10		x
Pruebas	Validación de ingreso de datos. Seguridad.	10		x
Manuales	Técnicos y usuarios	5		x



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR
“CORDILLERA”

Capacitación	Usuarios finales y técnicos	5	x	
Costo	0			
Tiempo	1 año			
Garantía Técnica	1 año			
Soporte Técnico	2 veces al año			
TOTAL				

Tabla 8

Elaborado por: Víctor Cuichan

Fuente: Observación directa

Ventajas

Las ventajas que tiene esta alternativa para la implementación del sistema en el restaurante son:

- Tiene un ambiente web
- Comprende de un diseño web
- Realiza capacitaciones
- Cumple con todos los requerimientos técnicos

Desventajas

- Soporte técnico vía telefónica

6.5 EVALUACION Y SELECCIÓN DE ALTERNATIVAS

6.5.1 TÉCNICO

Con el asesoramiento técnico de las propuestas se puede seleccionar las más adecuadas que se apege a las necesidades del restaurante de acuerdo con la infraestructura tecnológica con la que cuenta.

CRITERIO	Restaurante Cadibas	Restaurante cabañilla	la	PROPUESTA STA
-----------------	----------------------------	------------------------------	-----------	----------------------



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR

“CORDILLERA”

Arquitectura tres capas	5	6	7
Configuración Distribuida	4	5	6
Web	2	2	3
Windows	5	5	6
Arquitectura Cisc Windows Server	4	4	4
IIS	3	2	3
Rup	5	5	5
Diagrama de Casos de Uso, Diseño, Implementación, clases.	8	8	8
Diagrama Físico y Lógico de BD.	3	2	3
Script BD	3	3	4
Diseño	6	6	6
Programación	8	8	8
BD	6	7	6
Visual Studio 2010 .net	5	5	5
MySql 5 relase versión	2	3	4
Validaciones	5	3	4
Integración	7	9	8
Seguridad	4	2	2
Técnico	4	3	4
Usuario	5	4	4
TOTAL	66%	64%	70%

Tabla 9

Elaborado por: Víctor Cuichan

Fuente: Observación directa

ANÁLISIS:

Se concluye que la alternativa tres de la propuesta de grado, beneficia al restaurante Mesón en el aspecto Técnico ya que el mismo cumple con todas las normas establecidas para el desarrollo del proyecto informático.

6.5.2 ECONÓMICO



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR

“CORDILLERA”

ALTERNATIVAS	COSTO
Restaurante Cabidas	\$720
Restaurante Cabañitas	\$600
Restaurante Mesón	0

Tabla 10

Elaborado por: Víctor Cuichan

Fuente: Observación directa

ANÁLISIS:

En esta evaluación de alternativas vemos que en lo económico los tres restaurantes varia peor el restaurante tiene la mayor ventaja para la propuesta de grado, ya que en lo aspecto económico beneficia al restaurante Mesón.

6.5.3 GARANTÍA Y SOPORTE TÉCNICO

CRITERIO	Restaurante Cadibas	Restaurante Cabañilla	Restaurante Mesón
Software Base	2	2	1
Agilidad de los Procesos	9	10	15
Actualizaciones	3	4	5
Total	14	16	21

Tabla 11

Elaborado por: Víctor Cuichan

Fuente: Observación directa

ANÁLISIS:



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR

“CORDILLERA”

En esta evaluación de alternativas vemos que en lo económico los tres restaurantes comprenden de porcentajes elevado y el restaurante mesón tiene un porcentaje más elevado.

Análisis General:

La propuesta de grado es la más factible ya que le costó es muy bajo y va a ser desarrollada para resolver los problemas que presenta la institución va a ser 100% garantizada en el funcionamiento y manejo del sistema de toma de pedidos y reservas ya que se capacitará previamente al personal técnico que maneja el sistema para que puedan brindar soporte a los usuarios de este software.

6.6 FACTIBILIDAD TÉCNICA

De acuerdo al análisis realizado se puede determinar rápidamente que es factible la realización del proyecto denominado Gestión y administración de Restaurante. Sistema informático web para la toma de pedidos, reservas y pagos para el restaurante Mesón.

Ya que el mismo cumple con todas las normas establecidas para el desarrollo de un proyecto informático, lo que implica cumplir con las especificaciones técnicas elaboradas a fin de que las cosas referentes que pueden omitir su propuesta cabe recalcar que también cumple con la revisión y estructuración del aspecto económico, garantía y soporte técnico por lo que se desprende que es factible realizar el proyecto en el aspecto técnico económico y soporte del mismo, para lo cual el estudio y análisis previamente realizado arroja el siguiente orden de preselección de la empresa.

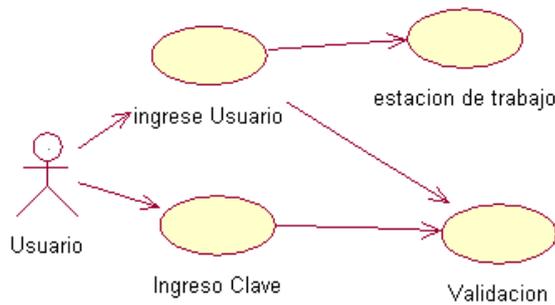
Se concluye que el presente proyecto lo realizara el Estudiante Víctor Cuichan designado para la elaboración del proyecto.

6.7 DESCRIPCION DE PROCESOS

MODULO DE SEGURIDAD



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR “CORDILLERA”



Procesos del Usuario

Grafico # 11

Fuente: Víctor Cuichan

En este módulo se realizara el ingreso del usuario ay sistema ya que aquí hay dos tipos de usuario:

Administrador que va a realizar el manejo de altas, eliminación y modificación de que productos ha llegado o modificar la cantidad que hay en stock de los productos.

Usuario: el usuario podrá ingresar como:

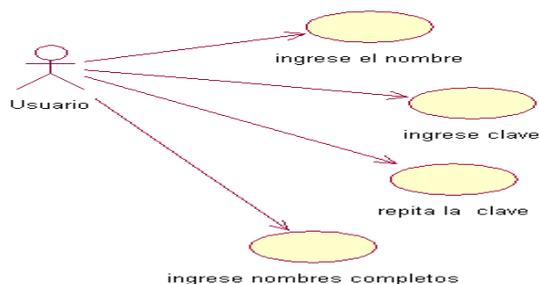
- **Invitado:** que quiere decir que pude solo ver los productos que tiene el restaurante Mesón la misión y todos los datos de la empresa.
- **Usuario:** es el que tiene que registrarse e ingresar al sistema y podrá ver los productos y tomar el pedio y reservar mesa disponibles.

REGISTRACION



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR

“CORDILLERA”



Procesos del Registro

Grafico # 12

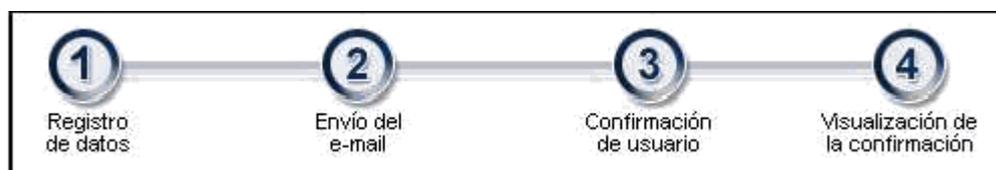
Fuente: Víctor Cuichan

A continuación se describen los pasos del proceso de registro en el sistema

1. Registro de datos en el FORMULARIO.
2. Envío del mail de confirmación a la cuenta de correo Electrónico del usuario.
3. Confirmación de la creación del usuario en el sistema.
4. Visualización de la confirmación del registro.

El siguiente gráfico lo guiará en todo el procedimiento de registro, indicándole

La etapa del proceso que está transitando (visualizará en color azul el paso en el que se encuentra y el trayecto recorrido):



Procesos del registro

Grafico # 13

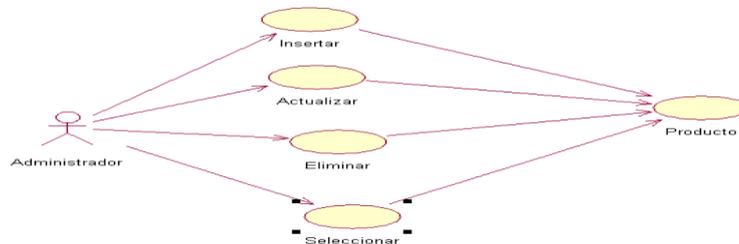
Fuente: Víctor Cuichan

Este módulo comprende de cómo el usuario va a registrarse, que tiene que ingresar sus datos personales y clave para el ingreso al sistema



MÓDULO DE MANTENIMIENTO

PRODUCTO



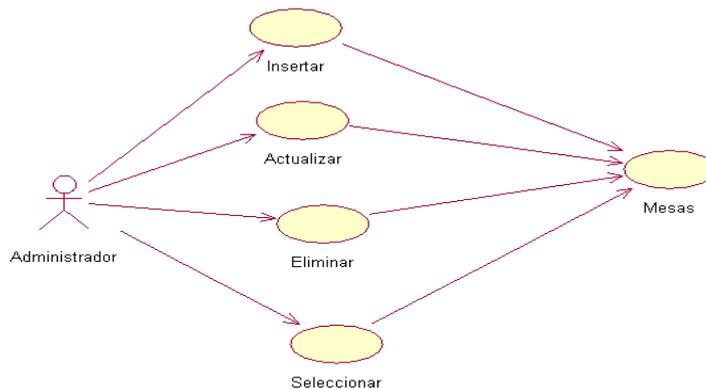
Procesos del Administrador

Grafico # 14

Fuente: Víctor Cuichan

Este módulo comprende de qué administrador va poder a modificar, eliminar y actualizar los productos, ya que cada día llegan productos nuevos y la cantidad cambia y se puede ver en la base de datos.

MESAS



Procesos del Administrador

Grafico # 15

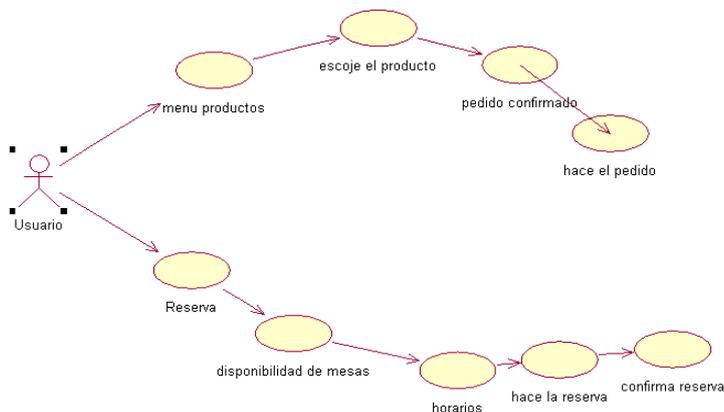
Fuente: Víctor Cuichan

Este módulo comprende de qué administrador va poder a modificar, eliminar y actualizar as mesa, ya que el administrador puede cambiar la ubicación



de las mesas o así mismo el restaurante puede ampliar el local y agregar más mesa.

TOMA DE PEDIDO Y RESERVAS



Procesos del Usuario

Grafico # 16

Fuente: Víctor Cuichan

PEDIDOS

En este módulo se va a realizar la toma de pedidos ya que el usuario ingresa al sistema y ve el producto que está disponible que cantidad hay en stock y realiza el pedido.

RESERVAS

El usuario realiza la reserva y puede ver que mesas está disponible y la ubicación de la mesa si prefiere en la ventana, segunda pido, frente al bar y también a qué hora y fecha va a reservar.

6.8 DESCRIPCION DE METODOLOGÍA DE DESARROLLO

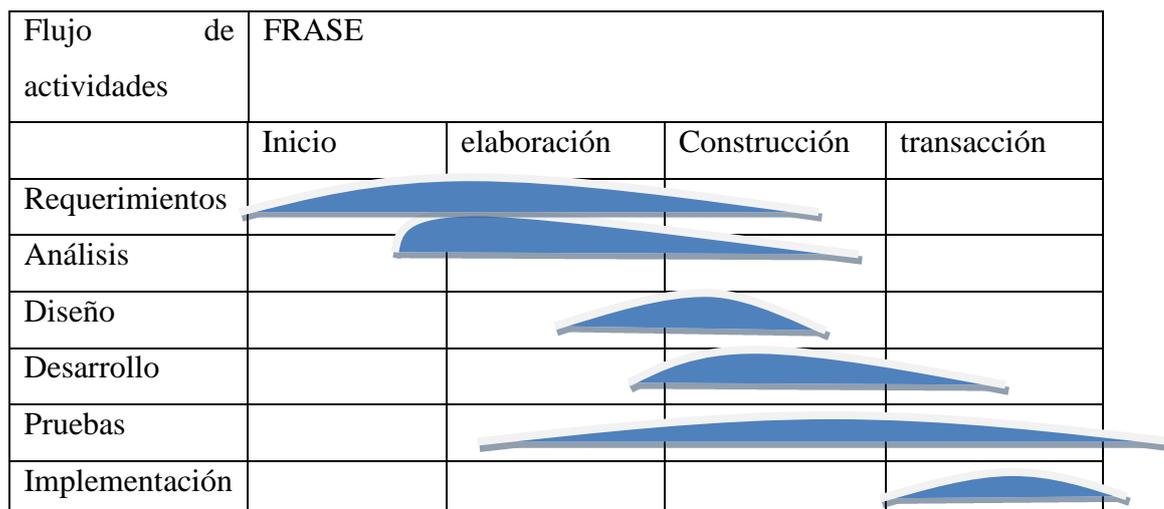


INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR

“CORDILLERA”

En el desarrollo del sistema se implementara la metodología RUP la misma que en la actualidad se utiliza para obtener un mejor enfoque sobre los procesos que se realizara en el transcurso del desarrollo del proyecto.

En el siguiente grafico se explica las fases de la metodología y cada disciplina que se desarrollara en las mismas.



Metodología Rup y sus fases de desarrollo

Grafico # 17

Fuente: Víctor Cuichan

Las Fases de desarrollo del sistema son los siguientes:

Fase de inicio: En esta fase se recopila toda la información que es necesaria para desarrollar el sistema.

Se realizó un plan de procesos en donde se determinó que información será la necesaria para desarrollar e identificar los principales casos de uso.

En esta fase se concreta la idea, la visión del producto, como se enmarca en el negocio, el alcance del proyecto. Esta fase es la fundamental para empezar a desarrollar el diseño del sistema.

Por ejemplo:



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR

“CORDILLERA”

- Información del restaurante
- Reglas del negocio
- Procesos de toma de pedidos
- Proceso de reservas

Fase de elaboración:

En esta fase se comprende cómo funciona la empresa, conocer sus procesos que se lo realizan diariamente en lo cual hay que entender la estructura y la dinámica de la organización para el sistema que se está desarrollando. Además de conocer bien los problemas actuales en la organización objetivo e identificar potenciales mejoras y asegurar que clientes, usuarios finales y desarrolladores tengan un entendimiento común de la organización objetivo.

Se realiza el plan de proyecto, donde se completan los casos de uso y se mitigan los riesgos. Planificamos las actividades necesarias y los recursos requeridos, especificando las características y el diseño de la arquitectura.

En esta fase se desarrollara el modelo de casos de uso, diagrama de actividades, diagramas de clases para empezar la implementación en el sistema el objetivo es determinar la Arquitectura Óptima.

Fase de construcción:

Se basa en la elaboración del sistema totalmente operativo, elaboración del manual de usuario y técnico. Con el fin de construir el sistema, la arquitectura y los planes, hasta que el mismo esté listo para ser enviado al usuario final.

En la misma que intervendrá los siguientes procesos:

Implementación

Se implementó las clases y objetos en ficheros fuente, ejecutables y demás. El resultado final es un sistema ejecutable.

El mismo en donde si encuentra errores de diseño, los notifica y se integra en el sistema siguiendo el plan.



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR

“CORDILLERA”

Etapa de transición:

El objetivo es llegar a obtener el sistema final del proyecto. Se realiza la instalación del sistema en la empresa que nos auspicia y se procede al entrenamiento de los usuarios para que puedan utilizar correctamente el sistema web.

Al realizar la transición del producto a los usuarios, lo cual incluye: manuales, entrenamiento, soporte y mantenimiento del sistema, hasta que el cliente quede satisfecho y resolviendo todas las inquietudes acerca del sistema.

6.9 MODELO CONCEPTUAL

En el modelo conceptual es aquel que permite ver la estructura de la base de datos en la cual está orientado a objetos a la descripción de la base de datos y restricciones de integridad.

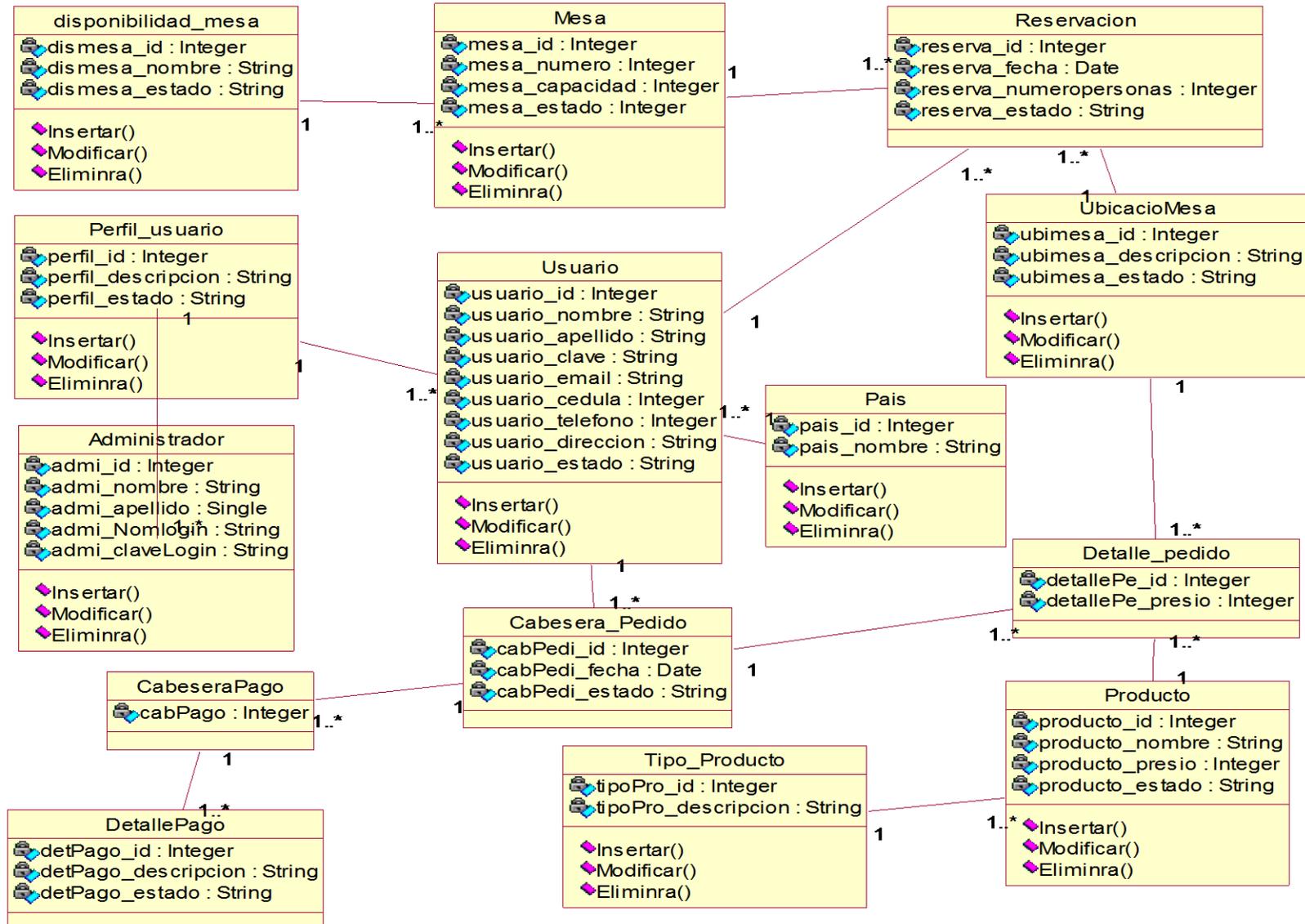
Se usa fundamentalmente durante la etapa de análisis del problema dado y están orientados a representar los elementos que interviene en ese problema, sus respectivas relaciones.

Ya que en este modelo se observa que en las tablas esta los métodos que son:

- Insertar
- Modificar
- Eliminar
- Editar



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR “CORDILLERA”





INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR “CORDILLERA”

6.10 MODELO FÍSICO

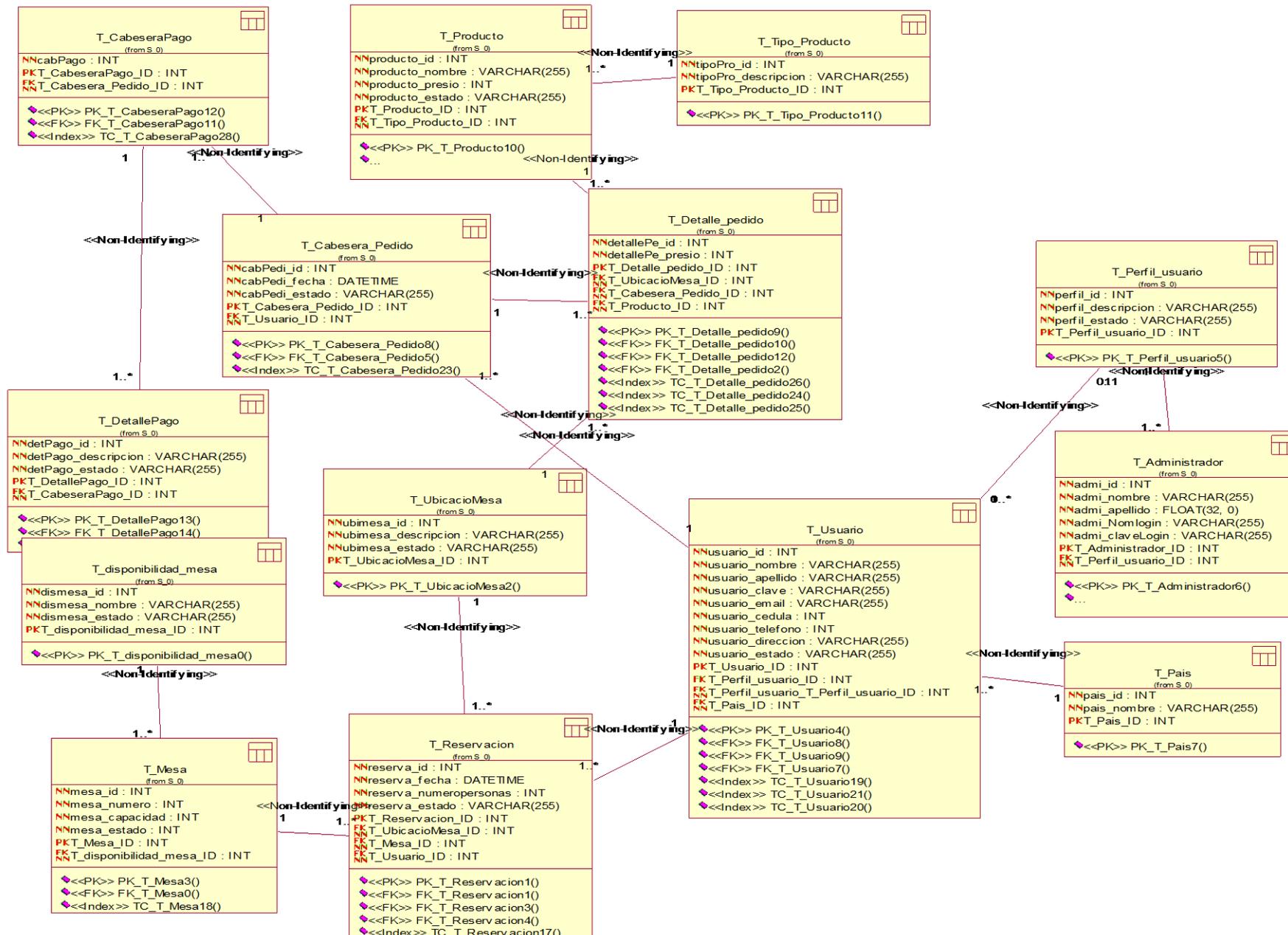
En este modelo físico se refiere a un profundo entendimiento del manejador de base de datos que se desea emplear, incluyendo características como conocimientos a fondo de los tipos de objetos, como se comentó en el modelo Lógico el paso de convertir el modelo a objetos hace que las entidades y los atributos se conviertan en las columnas de dichos objetos.

En este diagrama se nota diferencia con algunas consideraciones como:

- Llaves primarias, foráneas, integridad referencial, índices y orden de los atributos.



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR "CORDILLERA"





INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR

“CORDILLERA”

6.11 DICCIONARIO DE DATOS

Un diccionario de datos es un conjunto de metadatos que contiene las características lógicas de los datos que se van a utilizar en el sistema que se programa, incluyendo nombre, descripción, alias, contenido y organización.

Estos diccionarios se desarrollan durante el análisis de flujo de datos y ayuda a los analistas que participan en la determinación de los requerimientos del sistema, su contenido también se emplea durante el diseño del proyecto.

CONSULTAS DE TABLAS

Select * from informatio_schema.tables

Esquema de tabla NOBRE DE LA TABLA TIPO DE TABLA

Restaurante	Dbo	Tbl_usuario	
Restaurante	Dbo	Tbl_tipousuario	BASE TABLE
Restaurante	Dbo	Tbl_mesa	BASE TABLE
Restaurante	dbo	Tbl_reservacion	BASE TABLE
Restaurante	dbo	Tbl_pedido	BASE TABLE
Restaurante	dbo	Tbl_DetallePedido	BASE TABLE
Restaurante	dbo	Tbl_tipoproducto	BASE TABLE
Restaurante	dbo	Tbl_disponibilidadMesa	BASE



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR

“CORDILLERA”

			TABLE
Restaurante	dbo	Tbl_UbicacionMesa	BASE TABLE
Restaurante	dbo	Tbl_Pais	BASE TABLE
Restaurante	dbo	Tbl_Registracion	BASE TABLE
Restaurante	dbo	Tbl_CabeseraPago	BASE TABLE
Restaurante	dbo	Tbl_TipoPago	BASE TABLE
Restaurante	dbo	Tbl_DestallePago	BASE TABLE
Restaurante	dbo	Tbl_producto	BASE TABLE

Tabla 12

Elaborado por: Víctor Cuichan

Fuente: Observación directa

CONSULTAS DE CAMPO Y OBJETOS

Select * from information_schema.columns

Nombre tabla	Nombre columna	Tipo dato	nulo	Tipo
Tbl_usuario	usu_id	1	NULL	int
Tbl_usuario	usu_cedula	2	NULL	varchar
Tbl_usuario	usu_nombre	3	NULL	varchar
Tbl_usuario	usu_apellido1	4	NULL	varchar
Tbl_usuario	usu_direccion	5	NULL	varchar



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR

“CORDILLERA”

Tbl_usuario	usu_telefono_	6	NULL	varchar
Tbl_usuario	usu_Emai	7	NULL	varchar
Tbl_usuario	usu_ruc	8	NULL	varchar
Tbl_usuario	usu_estado	9	NULL	char
Tbl_usuario	usu_fecacreacion	10	NULL	datetime
Tbl_usuario	tusu_id	11	NULL	int
Tbl_usuario	usu_apellido2	12	NULL	varchar
Tbl_usuario	usu_NomLogin	13	NULL	varchar
Tbl_usuario	usu_Clave	14	NULL	varchar
Tbl_tipousuario	tusu_id	1	NULL	int
Tbl_tipousuario	tusu_nombre	2	NULL	varchar
Tbl_tipousuario	tusu_estado	3	NULL	char
Tbl_mesa	mesa_id	1	NULL	int
Tbl_mesa	mesa_numero	2	NULL	varchar
Tbl_mesa	mesa_ubicacion	3	NULL	varchar
Tbl_mesa	mesa_capacidad	4	NULL	varchar
Tbl_mesa	mesa_estado	5	NULL	varchar
Tbl_mesa	mesa_fecha	6	NULL	datetime
Tbl_reservacion	reserva_id	1	NULL	int
Tbl_reservacion	regi_id	2	NULL	int
Tbl_reservacion	ubicmesa_id	3	NULL	int
Tbl_reservacion	reserva_fechahora_	4	NULL	varchar
Tbl_reservacion	mesa_id	5	NULL	int
Tbl_reservacion	reserva_nuemeropersonas	6	NULL	int
Tbl_reservacion	reserva_estado	7	NULL	char
Tbl_pedido	pedido_id	1	NULL	int
Tbl_pedido	pedido_fecha_	2	NULL	datetime
Tbl_pedido	regi_id	3	NULL	int
Tbl_DetallePedido	pedido_id	1	NULL	int



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR

“CORDILLERA”

Tbl_DetallePedido	prod_id	2	NULL	int
Tbl_DetallePedido	detpedi_cantidad	3	NULL	numeric
Tbl_DetallePedido	detpedi_preciouni_	4	NULL	varchar
Tbl_tipoproducto	tiproducto_id	1	NULL	int
Tbl_tipoproducto	tiproducto_nombre	2	NULL	varchar
Tbl_tipoproducto	tiproducto_estado	3	NULL	varchar
Tbl_disponibilidadMesa	dismesa_id	1	NULL	int
Tbl_disponibilidadMesa	mesa_id	2	NULL	int
Tbl_disponibilidadMesa	dismesa_nombre	3	NULL	varchar
Tbl_disponibilidadMesa	dismesa_estado	4	NULL	varchar
Tbl_UbicacionMesa	ubicmesa_id	1	NULL	int
Tbl_UbicacionMesa	ubicmesa_descripcion	2	NULL	varchar
Tbl_UbicacionMesa	ubicmesa_estado	3	NULL	char
Tbl_Pais	pais_id	1	NULL	int
Tbl_Pais	pais_descripcion	2	NULL	varchar
Tbl_Pais	pais_estado	3	NULL	char
Tbl_Registracion	regi_id	1	NULL	int
Tbl_Registracion	regi_nombre	2	NULL	varchar
Tbl_Registracion	regi_Clave	3	NULL	varchar
Tbl_Registracion	regi_email	4	NULL	varchar
Tbl_Registracion	regi_NCompleto	5	NULL	varchar
Tbl_Registracion	regi_estado	6	NULL	char
Tbl_Registracion	pais_id	7	NULL	int
Tbl_Registracion	tusu_id	8	NULL	int
Tbl_CabeceraPago	cabPa_id	1	NULL	int
Tbl_CabeceraPago	regi_id	2	NULL	int
Tbl_TipoPago	tipago_id	1	NULL	int
Tbl_TipoPago	tipago_descripcion	2	NULL	varchar
Tbl_TipoPago	tipago_estado	3	NULL	varchar



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR

“CORDILLERA”

Tbl_DestallePago	detpago_id	1	NULL	int
Tbl_DestallePago	detpago_descripcion	2	NULL	varchar
Tbl_DestallePago	detpago_estado	3	NULL	varchar
Tbl_DestallePago	cabPa_id	4	NULL	int
Tbl_DestallePago	tipago_id	5	NULL	int
Tbl_producto	prod_id	1	NULL	int
Tbl_producto	prod_nombre_	2	NULL	varchar
Tbl_producto	prod_precio_	3	NULL	varchar
Tbl_producto	prod_estado	4	NULL	varchar
Tbl_producto	tiproducto_id	5	NULL	int

Tabla 13

Elaborado por: Víctor Cuichan

Fuente: Observación directa

6.12 ESTANDARES

6.12.1 ESTANDARES DE DISEÑO

El estándar a ser utilizado en este proyecto en lo que conlleva al diseño del diagrama de clases se registrará a que la relación entre clases se denotara por las utilizaciones de (1.*),(*,*) de dependiendo de la relación que existe entre estas.

6.12.1.1 DIAGRAMA DE CLASE

Una clase agrupa un conjunto de objetos que contienen atributos o propiedades y sus acciones.

Las clases serán descritas de la siguiente manera:

- **Superior:** contienen el nombre de la clase
- **Intermedio:** contiene los atributos que caracterizan a la clase
- **Inferior:** contiene los métodos u operaciones, los cuales son la forma como



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR

“CORDILLERA”

interactúa el objeto con su entorno.

Nombre de Clase
-atributo 1
-atributo 2
+Método 1()
+Método 2()

Estándares

Grafico # 18

Fuente: Víctor Cuichan

Pautas para el nombramiento de una clase:

- El nombre de la clase debe de iniciar con letra Mayúscula.
- Si el nombre de la clase contiene más de una palabra se juntarán sin dejar espacio en blanco, el inicio de cada palabra se escribirá con letra Mayúscula.

Pautas para el nombramiento de atributos y operaciones o métodos:

- El nombre de los atributos y las operaciones deben iniciar con letra minúscula.
- Si el nombre consta de más de una palabra colocarlas juntas sin dejar espacio, al inicio de la segunda y posteriores palabras colocarlas al inicio con letra mayúscula.

Pautas para las asociaciones o relaciones:

- Se emplearan flechas que indican la relación de dos clases, la dirección de la flecha indica el sentido de la relación con sus respectivos nombres.
- Las relaciones presentan multiplicidad.

6.12.1.2 DIAGRAMA DE SECUENCIAS

Los diagramas de secuencia representan la interacción de los objetos en transcurso de un tiempo mediante eventos. Los objetos se representan por columnas y los mensajes por flechas.



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR

“CORDILLERA”

Pautas para los mensajes:

- Los mensajes formados por un nombre y sus respectivos parámetros.
- Se empleará notas para describir la información más detallada.

Pautas para los objetos:

- Se empleará cuadros de activación para describir el tiempo que durará un objeto para terminar una determinada tarea.
- Cuando se desea destruir un objeto se representará con una aspa “X” al final de la línea de vida.

Pautas adicionales:

- Los diagramas de secuencia se realizarán de izquierda a derecha y de arriba hacia abajo para facilitar la lectura del diagrama.
- La línea vertical del diagrama representa el tiempo de vida del objeto y la dimensión horizontal muestra la disposición de los objetos.

6.12.2 ESTANDARES DE PROGRAMACION

Código de Aplicaciones

Dentro de la aplicación Web, vamos a tener distintos tipos de objetos, pueden ser: variables, constantes, procedimientos, etc.; los nombres de los mismos estarán compuestos de un prefijo seguido del nombre del objeto.

Clases

Los nombres de las clases deben de poseer un prefijo en conjunto con el nombre propio de la clase.

<nombre de la capa><Nombre>



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR

“CORDILLERA”

El nombre de la clase debe ser especificado por el consultor a cargo de su creación, debe de poseer un nombre significativo. El nombre debe de estar en singular.

Nombre de la Capa:

Por ejemplo:

Objeto (cl)

Multi-Objeto (mo)

Base Datos(bd)

Webforms (wf)

Por ejemplo:

Si queremos crear una clase que contenga los procedimientos necesarios para traer los datos de la tabla de usuarios, el nombre debe ser algo similar a:

clUsuarios

Procedimientos

Los nombres de los procedimientos deben de contener un conjunto de prefijos seguido del nombre del mismo.

<Nombre>

Los nombres de los procedimientos deben de llevar la primera letra de cada palabra en mayúscula y unidas.

Constantes

Las constantes se dividen en globales y locales, el nombre de la constante posee un prefijo seguido del nombre de la constante definido por el consultor.

Los nombres de constantes siempre se escribirán en MAYÚSCULA

Los nombres de constantes deben iniciar con un prefijo que encapsule el módulo o área del programa, por ejemplo FILEMASTER – FM-

Como el nombre de la constante lo va a definir el consultor, se debe de ser lo más descriptivo posible, dejando a entender el valor del mismo. Si el nombre de la constante está compuesto de varias palabras, debemos de digitar las palabras unidas como nombre de la constante, las palabras deben tener su primera letra en mayúscula, excepto la primera palabra.



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR

“CORDILLERA”

Por ejemplo:

Si vamos a necesitar una constante que va a contener un primer nombre (dos palabras) de una persona, debe ser como el siguiente ejemplo:

PRIMER_NOMBRE

FM_AGREGAR_REGISTRO

FM_FICHA_CAMPO_NUMERICO

FM_ESTADO_ACTIVADO = 'A'

Variables

Las variables dependiendo de su alcance se dividen en globales y locales, el nombre de la variable consta de un prefijo seguido del nombre de la variable definido por el consultor.

El nombre debe de tener la siguiente sintaxis:

<Ubicación><tipo de dato>_<nombre de la variable>

6.12.3 ESTÁNDARES DE BASE DE DATOS

6.12.2.1 Nomenclatura

El nombre de los objetos de base de datos no deberá exceder los 35 caracteres y no deberá terminar en “_”. En el caso que el nombre esté compuesto por más de una palabra, las mismas tendrán que separarse por el signo.

Los nombres de objetos de base de datos deberán estar escritos en español, ser auto-descriptivos¹ (nombres completos). El Área de involucramiento técnico asignará el nombre del proyecto, nombre de esquema y el prefijo de la aplicación a utilizarse en la nomenclatura de los objetos de base de datos, a fin de dar identidad al proceso de seguimiento y rastreo vehicular.

Documentación



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR

“CORDILLERA”

Todos los objetos de base de datos y scripts deberán estar debidamente documentados en Power Designer, en las siguientes propiedades:

- Comentario: descripción clara del uso o funcionalidad del objeto. Cabe notar que esta documentación se verá reflejada en la base de datos.
- Descripción: este campo es opcional si el objeto tiene el campo comentarios y contendrá aclaraciones o ejemplos. Caso contrario es obligatorio y debe contener la descripción detallada del uso o funcionalidad del objeto.
- Notes: este campo se utilizará exclusivamente en el caso de requerirse la eliminación del objeto y contendrá los siguientes puntos:
 - Eliminación solicitada por:
 - Fecha de Eliminación:
 - Motivo de Eliminación:
 - Solución de Reemplazo: en el caso que aplique se debe detallar que solución reemplaza a la funcionalidad brindada por el objeto a ser eliminado.

Es importante que la documentación permita entender claramente el propósito del objeto y no que sea una simple repetición del nombre.

Tipos de Datos

Tipo de Dato	Cuando se debe utilizar
VARCHAR2	Para campos de texto de tamaño variable de hasta 5000 caracteres. Siempre se utilizará VARCHAR2 en lugar de VARCHAR.
CHAR	Para campos de texto de tamaño fijo, por ejemplo para el uso de estados (SI/NO), (ACT/INA).
NUMBER	Para campos numéricos. Siempre se especificará la precisión, por ejemplo para un número de 5 cifras enteras y 2 decimales será: NUMBER



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR

“CORDILLERA”

	(7,2).
DATE	Para campos de fecha y de fecha y hora.
CLOB	Para campos de texto de más de 5000 caracteres.
BLOB	Para almacenamiento de archivos binarios, por ejemplo imágenes, archivos pdf, Word, etc.
XMLTYPE	Para campos en formato XML sobre los cuales se ejecutarán consultas con XPATH desde la Base de Datos. Si no se requerirá utilizar el motor de XML de la Base de Datos, es preferible utilizar un campo CLOB

Tabla 14

Elaborado por: Víctor Cuichan

Fuente: Observación directa

Tablas

Nombre:	[Prefijo de la aplicación] “_” [Nombre auto-descriptivo en ”singular”] De manera general el nombre auto-descriptivo de una tabla de rompimiento se conformará con la unión del nombre de las dos tablas padres.
---------	--



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR

“CORDILLERA”

Alias:	Se utilizará el alias generado por Designer. Si ya se encuentra en uso el prefijo asignado, se añadirá al final un número secuencial de 1 a 9.
Consideraciones:	Toda tabla tendrá una “clave primaria numérica de un solo campo” salvo mejor criterio de Diseño.

Tabla 15

Elaborado por: Víctor Cuichan

Fuente: Observación directa

Clave Primaria (Primary Key)

Nombre Campo:	“CODIGO_” [Nombre de la tabla en singular, sin prefijo de la aplicación, hasta donde alcance]
Nombre PK:	Utilizar el nombre asignado por Designer ([alias de la tabla] “_PK“)
Consideraciones:	<p>La clave primaria debe ser numérica y de un solo campo, salvo mejor criterio de Diseño.</p> <p>Como caso de excepción se permitirá la creación de claves primarias compuestas, en el caso en que la mejor representación a nivel de entidades en un diagrama de clases sea una relación de muchos a muchos y:</p> <ul style="list-style-type: none">➤ No se requiere registrar información adicional en la tabla de rompimiento➤ No se requiere relacionar la tabla de rompimiento con ninguna otra tabla.



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR

“CORDILLERA”

Documentación:	Se requiere únicamente la documentación del campo en la tabla (no se requiere documentar el primarykey). En el caso de utilizar una secuencia, se colocará la referencia a la misma utilizando la sección SECUENCE de Designer.
----------------	--

Tabla 16

Elaborado por: Víctor Cuichan

Fuente: Observación directa

Campos

Nombre:	<p>El nombre de un campo deberá ser auto-descriptivo y estar en singular.</p> <p>Únicamente la clave primaria y los campos que provienen de un foreignkey pueden comenzar con la palabra CODIGO.</p> <p>El nombre no debe incluir valores permitidos, por ejemplo: ESTADO_ACTIVO_INACTIVO, lo correcto sería: ESTADO.</p>
Tipo de Dato:	Revisar las consideraciones del punto “Tabla N° 14: Tipos de Datos ”
Consideraciones:	Todo campo con un conjunto de valores limitados que:



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR

“CORDILLERA”

a) Varían en el tiempo, harán referencia a la tabla o replica de la tabla correspondiente. Por ejemplo ID_VEHICULO debe tener un foreignkey hacia EVENTO, etc.

Diseño analizará los casos de excepción en los que no es posible crear foreignkeys, por ejemplo:

Tablas no replicadas.

Tablas replicadas con tipo COMPLETE

En tablas de log.

b) Son fijos, tendrán obligatoriamente allowablevalúes registrados en Designer de la siguiente manera:

Valué: tres letras representativas de cada palabra, por ejemplo:

Para ACTIVO, INACTIVO, serían ACT e INA.

Para ACEPTADO_MANUALMENTE y ACEPTADO_ AUTOMATICAMENTE serían ACE_MAN y ACE_AUT.

Para valores con menos de tres letras se colocará el nombre completo, por ejemplo: SI, NO, 0+.

Meaning: nombre completo del valor permitido, por ejemplo ACTIVO, INACTIVO, etc.

Caso de Excepción para MDA: en el caso de aplicaciones que cuenten con un modelo UML los allowablevalues deberán ser diseñados en UML a



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR

“CORDILLERA”

	<p>través de Enumeraciones y se cargarán en Designer como checkconstraints en lugar de allowablevalues. La documentación del meaning deberá ser incluida en el comment del checkconstraint, ejemplo: “ACT = Activo, INA = Inactivo”</p>
Documentación:	<p>Comentario: se debe incluir la utilidad del campo y los casos de uso, por ejemplo:</p> <p>Código de la Agencia principal del SRI, en la cual se reciben los trámites que llegan de otras oficinas</p> <p>En el caso de utilizar una secuencia, se colocará la referencia a la misma utilizando la sección SECUENCE de Designer.</p>

Tabla 17

Elaborado por: Víctor Cuichan

Fuente: Observación directa

6.13 PANTALLAS Y REPORTE (PROTOTIPO)

6.13.1 MÓDULO DE SEGURIDAD

6.13.1.1 INGRESO AL SISTEMA



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR

“CORDILLERA”



Ingreso al Sistema

Grafico # 19

Fuente: Víctor Cuichan

Descripción

Es el proceso mediante el cual se controla el acceso individual a un sistema informático mediante la identificación del usuario utilizando credenciales provistas por el usuario.

6.13.2 MÓDULO DE MANTENIMIENTO

6.13.2.1 RESERVAS



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR

“CORDILLERA”

MESON
Restaurante

Home

BIENVENIDOS A LA RESERVACION

BIENVENIDO: victor

REGISTRACION

Home

ID

USUARIO

FECHA

HORA 08:00 Label

UBICACION MESA ventana

NUMERO DE MESAS

NUMERO DE PERSONAS 1

RESERVAR

Módulo de Reserva

Grafico # 20

Fuente: Víctor Cuichan

Descripción

En este proceso se puede observar como el usuario reserva la mesa en el cual consta de la fecha la hora de la reserva, ubicación de la mesa en número de mesas el número de personas.

6.13.2.2 LISTA DE PEDIDOS



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR

“CORDILLERA”

SELECCIONE LA ORDEN BIENVENIDO: victor

Buscar Por: (Seleccione Criterio)

Codigo	Descripcion	Precio
✓ 27	Parrillada individual	2,00
✓ 26	Bandeja de Paisa	3,00
✓ 25	Cariucho de res	3,00
✓ 24	Apanado	1,00
✓ 23	Churrasco	1,00
✓ 22	Chuleta de cerdo con menestra	3,00
✓ 21	Lomo con menestra	2,00
✓ 20	Lomo asado	2,00
✓ 19	Lomo salteado	3,00
✓ 18	Tallarín mixto	3,00
✓ 17	Tallarín con camarones	4,00
✓ 15	Cuy	3,00
✓ 14	chugchucara	2,00

Lista de Productos

Grafico # 21

Fuente: Víctor Cuichan

Descripción

En este proceso se observa que productos tiene el restaurante Mesón para elige el pedido.

6.13.2.2 INGRESO DE PEDIDO

INICIO PRODUCTOS LOGIN RESTAURANTE MESON ADMINISTRADOR

PEDIDOS

DATOS

CODIGO

CANTIDAD

OBSERVACION

Agregar Pedido

Grafico # 22

Fuente: Víctor Cuichan

Descripción:



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR

“CORDILLERA”

En esta etapa se trata de que el cliente ingrese la cantidad de producto que quiere y su observación.

6.13.2.2 INGRESO DE REGISTRO DEL USUARIO

INICIO PRODUCTOS LOGIN RESTAURANTE MESON ADMINISTRADOR

REGISTRO DE USUARIO

CEDULA

NOMBRE

APELLIDO

NICK

CLAVE

CONFIRMAR CLAVE

Email

TELEFONO

DIRECCION

 REGISTRAR

Registro de Usuario

Grafico # 23

Fuente: Víctor Cuichan

Descripción:

En esta ventana el usuario se registrara vía web en la cual debe introducir sus datos personales.

6.13.3 MÓDULO DE REGLAS DEL NEGOCIO

6.13.3 DETALLE DE PEDIDO



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR

“CORDILLERA”

Agregar otro Pedido REALIZAR PEDIDO BIENVENIDO: victor

MI PEDIDO PEDIDO REALIZADO POR: victor

DETALLE DE PEDIDO

CODIGO PEDIDO	OBSERVACION	PRODUCTO	RESERVA	USUARIO	CANTIDAD	PRESIO	TOTAL
1	sdsd	Quimbolitos	1	VICTOR	2	1,00	2,00
2	sdsd	Chuleta de cerdo con menestra	1	VICTOR	3	3,00	9,00
3	sd	Locro de cuero	1	VICTOR	3	2,00	6,00
4	dsds	Bandeja de Paisa	1	VICTOR	2	3,00	6,00
5	s	Bandeja de Paisa	1	VICTOR	1	3,00	3,00
6	CON SAL	Empanadas de morocho	1	VICTOR	2	1,00	2,00
						Total:	28,00

Detalle de Pedido

Grafico # 24

Fuente: Víctor Cuichan

Descripción:

En este grafico se observa la cantidad de pedido que realizo el cliente y el total del pedido.

6.14 PRUEBAS Y DEPURACION

6.14.1 PRUEBAS Y DEPURACIÓN DE UNIDAD



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR

“CORDILLERA”

Se aplicará este tipo de pruebas para verificar el correcto funcionamiento de un módulo de código. Esto sirve para asegurar que cada uno de los módulos funcione correctamente por separado.

6.14.2 PRUEBAS Y DEPURACIÓN DE INTEGRACIÓN

Consistirá en realizar pruebas para verificar que un gran conjunto de módulos del [software](#) funcionen juntos. Las pruebas de integración (algunas veces llamadas integración y testeo es la fase del prueba de software en la cual los módulos individuales de software son combinados y probados en grupo. Son las pruebas posteriores a las pruebas unitarias y preceden a las pruebas del sistema.

6.14.3 PRUEBA DE VALIDACIÓN

Las pruebas de validación empiezan tras la culminación de la prueba de integración, cuando se han ejercitado los componentes individuales. Se ha terminado de ensamblar el software como paquete y se han descubierto y corregido los errores de interfaz. La prueba se concentra en las acciones visibles para el usuario y en la salida del sistema que éste puede reconocer. La validación se define de una forma simple en que se alcanza cuando el software funciona de tal manera que satisface las expectativas razonables del cliente (especificación de requisitos-criterios de validación).

Pruebas de Validación Criterios de la prueba de validación La validación del software se logra mediante una serie de pruebas que demuestren que el usuario la mesa ya reservada. Un plan de prueba que se aplicará y un procedimiento de prueba que se definen en los casos de prueba específicos. Después de que se ha dirigido cada caso de prueba de validación, existirán dos condiciones posibles:

- La característica de funcionamiento o desempeño cumple con la especificación y se la acepta.
- se descubre una desviación de la especificación y se crea una lista de deficiencias.



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR

“CORDILLERA”

Pruebas de Validación Revisión de la configuración Es un elemento importante del proceso de validación. Su objetivo es asegurar que todos los elementos de la configuración del software se hayan desarrollado apropiadamente, estén catalogados y tengan el detalle suficiente para reforzar la fase de soporte del ciclo de vida del software.

6.14.4 PRUEBAS DEL SISTEMA

Al desarrollar nuestro sistema multicapa es necesario verificar la referencia que debe existir entre cada una de las capas; es decir referencia entre CAPA DE DATOS, CAPA REGLAS DEL NEGOCIO, CAPA DE PRESENTACIÓN entre sí, esto permitirá seguir manteniendo la integridad de los datos a través de las tablas, las mismas que guardan información y consistencia de datos a fin de establecer un sistema robusto y considerado.

La carga de datos en el sistema contribuye un factor determinante especialmente al realizar migración de datos ingreso de dispositivos externos, por lo tanto la integración en la misma plataforma de todos los elementos determinara la persistencia de los demás datos y consistencia del diseño al fin de manejar una sola interfaz común en la recepción de datos y manejo del negocio.

6.14.5 PRUEVAS DE SEGURIDAD

La interrupción abarca un amplio rango de actividades:

Se colocó interrupciones en la ejecución de los programas para comprobar que su ejecución sea idónea, igualmente se colocó en el código interrupciones para verificar sus errores, en las ubicación de los puntos de referencia, también como se están integrando los datos de los en el sistema ya que se tiene que mantener una sincronización.

6.15 INSTALACION DEL SISTEMA

6.15.1 Cuestiones generales sobre la instalación

Antes de instalar MySQL, se debería hacer lo siguiente:

1. Determinarse si la plataforma donde se desea hacer la instalación está soportada.
2. Elegirse la distribución que se instalará.



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR “CORDILLERA”

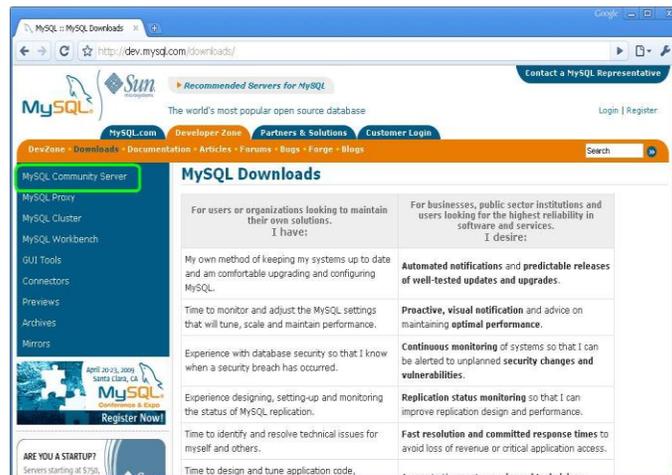
3. Descargar la distribución que se desea instalar y verificar su integridad.

Esta sección contiene la información necesaria para llevar adelante estos pasos. Una vez ejecutados, se puede seguir las instrucciones de secciones posteriores del capítulo, para instalar la distribución elegida.

MySQL es un motor de base de datos Open Source. Es usado en una gran cantidad de aplicaciones, cuenta con excelente documentación oficial y no oficial y es una de las grandes opciones a elegir como base de datos personal. Esta es una breve guía para la descarga e instalación de la versión MySQL Community Server 5.1 proporcionada por SUN Microsystems Oracle en el sitio Web del producto.

Siga las indicaciones especificadas a continuación:

1. Ingrese al sitio Web de descargas de MySQL en la dirección <http://dev.mysql.com/downloads/> y seleccione el enlace “MySQLCommunity Server”:



Descarga del Mysql

Grafico # 25

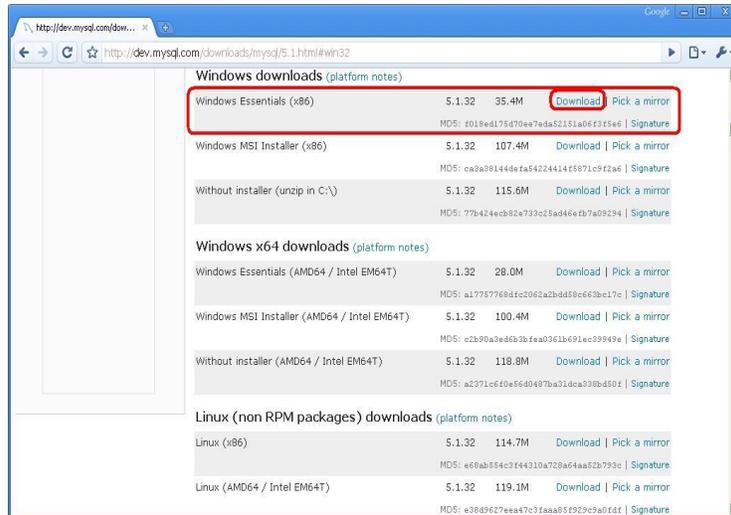
Fuente: Víctor Cuichan

2. Deslícese hasta que encuentre el enlace de la versión para Windows.



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR “CORDILLERA”

3. Seleccione la opción “Download” de “Windows Essentials”:

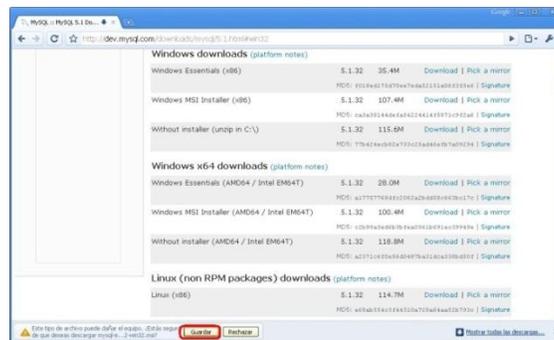


Descarga de Mysql

Grafico # 26

Fuente: Víctor Cuichan

4. Guarde el archivo en su computador como se lo indique su navegador (Google Chrome en este caso):



Guardar el archivo

Grafico # 27

Fuente: Víctor Cuichan

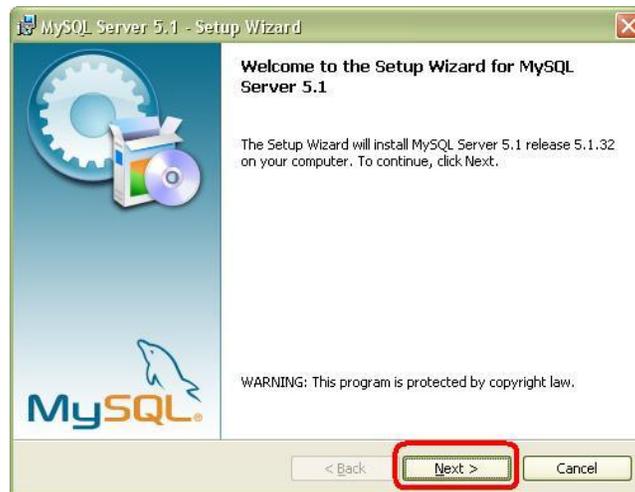


INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR

“CORDILLERA”

5. Ejecute el archivo descargado (mysql-essential-5.1.32-win32.msi) para comenzar con la instalación:

6. Aparece la pantalla de inicio del instalador. Seleccione “Next” para continuar:



Instalador de Mysql

Grafico # 28

Fuente: Víctor Cuichan

7. Seleccione el tipo de instalación “Complete” y presione “Next”:



Instalador de mysql

Grafico # 29

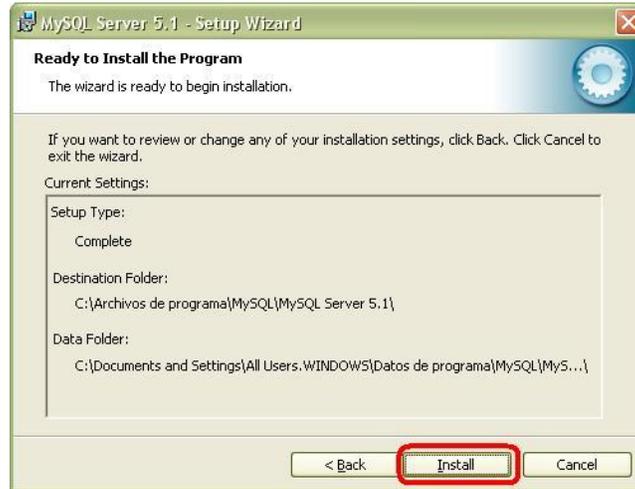


INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR

“CORDILLERA”

Fuente: Víctor Cuichan

8. Presione el botón “Install” para comenzar con la copia de archivos:



Instalador de Mysql

Grafico # 30

Fuente: Víctor Cuichan

9. Así comienza el proceso de instalación:



Proceso de instalación

Grafico # 31

Fuente: Víctor Cuichan



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR

“CORDILLERA”

10. A continuación aparecen 2 pantallas de MySQL Enterprise, presione “Next” en cada una para continuar:

Ahora, comencemos a utilizarlo...Lo primero es encender el servidor, para ello hacemos clic (normal) sobre el ícono en nuestra barra de tareas, y le damos clic a “Encender” (ver img1). Y luego clic a “Iniciar los servicios” (ver img2).



Inicio de Wampserver

Grafico # 32

Fuente: Víctor Cuichan

Enhorabuena, aquí ya tenemos montado nuestro servidor local! Para probarlo, accederemos a nuestro localhost, para ello, abrimos nuestro navegador favorito y tecleamos la siguiente url: <http://localhost/>

Nos debería abrir una página como la siguiente:



Pantalla de Wampserver



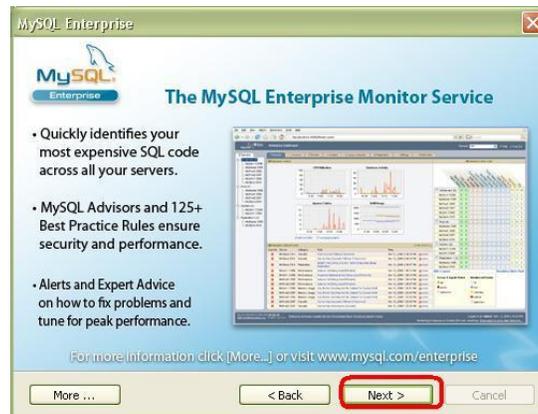
INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR

“CORDILLERA”

Grafico # 33

Fuente: Víctor Cuichan

En esa página inicial de tu localhost, tienes los links para acceder a los dos manejadores de base de datos (phpmyadmin y sqlite manager).

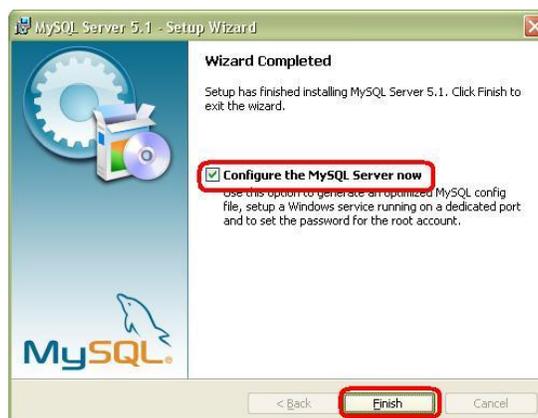


Instalación del Wampserver

Grafico # 34

Fuente: Víctor Cuichan

11. En la siguiente pantalla seleccione la opción “Configure TheMySQL Server Now” y presione “Next”:



Configurar el Wampserver

Grafico # 35

Fuente: Víctor Cuichan



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR

“CORDILLERA”

12. La siguiente pantalla es la de configuración de la instancia del MySQL Server. Presione “Next” para comenzar:

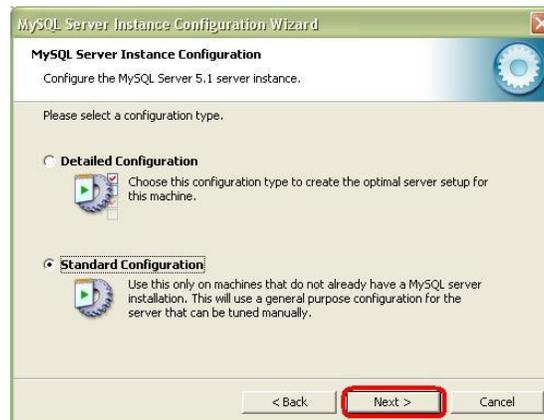


Instalación del Wampserver

Grafico # 36

Fuente: Víctor Cuichan

13. Seleccione la opción “Standard Configuration” para su instalación y presione “Next”:



Standard Configuración

Grafico # 37

Fuente: Víctor Cuichan



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR

“CORDILLERA”

14. Seleccione las opciones “Install As Windows Service” e “Include Bin Directory in Windows Path”. No hay problema si se deja seleccionada la opción. Presione “Next” para continuar.

15. Ingrese la contraseña para el usuario root (el administrador del motor). Si previamente tuvo instalado MySQL aparece un campo para ingresar la clave actual.

- Si desea administrar el motor de forma remota, seleccione la opción “Enable root access from remote machines”.
- Si desea una cuenta anónima (sin usuario ni clave) seleccione la opción “Créate un Anonymous Account”.

Presione “Next” para continuar.



Contraseña en el Wampserver

Grafico # 38

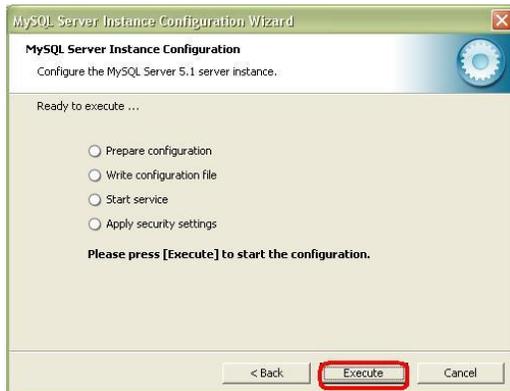
Fuente: Víctor Cuichan

16. Presione “Ejecute” para realizar la configuración:



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR

“CORDILLERA”



Instalación del Wampserver

Grafico # 39

Fuente: Víctor Cuichan

17. Si previamente tuvo instalado MySQL es probable que tenga problemas al iniciar el servicio, la mejor solución es usar la instalación previa para eliminar la instancia y desinstalar el producto completamente. Sin embargo esto no siempre se puede hacer ya sea porque se desinstaló sin eliminar la instancia o porque el producto falló. En estos casos, se puede solucionar de la siguiente forma:

- Borrar la carpeta C:\Documents and Settings\\Datos de programa\MySQL.
- Borrar la carpeta C:\Archivos de programa\MySQL.

Tenga cuidado, esto eliminará bases de datos anteriores. Hágalo sólo si está seguro que no se están usando.

18. Al finalizar el proceso de configuración la pantalla deberá indicar que los pasos se ejecutaron correctamente. Presione “Finish” para finalizar el proceso.

19. Si la instalación fue exitosa, aparecerá en el menú inicio una opción como la que se muestra en la imagen:



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR

“CORDILLERA”



MySQL

Grafico # 40

Fuente: Víctor Cuichan

INSTALACIÓN IIS 7

Este servicio no está activado desde un inicio que se instalar [Windows 7](#) o [Windows Server](#), lo que implica que no se puede comenzar a publicar webs. Sin embargo es fácil habilitarlo a continuación se describirán los procesos de activación en Windows 7.

1.- Ingresar al panel de control de Windows 7. Acceder a la sección programas. En ella localiza la entrada “Activar o desactivar las características de Windows”





INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR

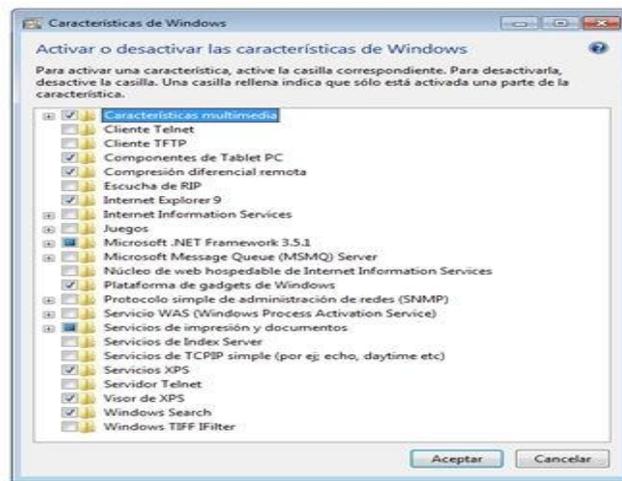
“CORDILLERA”

IIS

Grafico # 41

Fuente: Víctor Cuichan

2.- En el listado de características que forman parte de Windows. Algunas están habilitadas por defecto, pero otras en cambio no. Se debe **localizar la sección “Internet Information Services”** y **pulsar el símbolo “+”**. IIS tiene muchas partes distintas y extendiendo el listado las podrás ver en detalle y consultar su estado.



Configurar IIS

Grafico # 42

Fuente: Víctor Cuichan

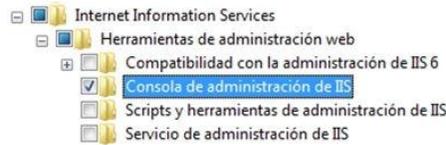
3.- En “Herramientas de administración web”, “Servicios World Wide Web” y “Servidor FTP”. Cada uno contiene numerosas opciones en su interior. La principal opción que nos interesa debe estar en **“Herramientas de administración web”**, y lleva por título **“Consola de administración de IIS”**. Marcar su cuadro. Esto habilitará el servicio.

4.- Si se requiere **habilitar el servicio FTP** permitiendo el acceso a los ficheros a usuarios con sus respectivos permisos, quienes podrán descargarlos o incluso subir nuevos archivos.



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR

“CORDILLERA”



IIS

Grafico # 43

Fuente: Víctor Cuichan

5.- Por último **pulsar la tecla “Aceptar”** y **reiniciar el sistema para permitir que Windows lleve a cabo los cambios necesarios**. Cuando vuelve a ejecutar el servidor se podrá acceder a `http://localhost/` desde cualquier navegador para acceder a IIS.

6.16 RECOPIACION Y CARGA DE DATOS

En el restaurante no consta con un sistema de funcionamiento de este tipo, por lo que no se puede realizar el proceso de toma de pedidos y reservas, por lo cual los datos se cargaran gracias a servidores distribuidas, la cual nos permitirá escoger la posibilidad para crear de nuevo las tablas de la base de datos.

Si se tiene muchas tablas o que sean complicadas de crear por motivo de las relaciones la recomendación es sacar un back up de la base de datos con la estructura local para evitar la creación de la base de datos con todas las tablas, campos y tipos.

Las cuales nos tomarían un tiempo en poder volver a generarlas, para poder realizar un back up de la base de datos en SQL o Mysql, se debe ejecutar el siguiente código el cual nos permitirá tener respaldos de la base de datos utilizada en la aplicación, la cual se puede ejecutar en el sistema.

6.17 PRUEBAS Y DEPURACION FINAL EN FUNCIONAMIENTO

BASE DE DATOS



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR

“CORDILLERA”

En base al diagnóstico realizado anteriormente, se propone realizar un conjunto de actividades para la mejora de la ejecución del manejador de base de datos.

Esta propuesta contempla la realización de las siguientes actividades:

- Re indexación o Desfragmentación de todos los índices de la base de datos.
- Análisis pormenorizado de las 30 sentencias que insumen más tiempo de ejecución de modo de identificar la posibilidad de creación de índices que contribuyan al mejor desempeño de las mismas.
- Redefinición de la estrategia de respaldo así como también configuración de todos los planes de mantenimiento necesarios para un correcto mantenimiento preventivo de las diferentes bases de datos que residen en el servidor.
- Realizar un análisis de posibles configuraciones del sistema.

6.17.1 RED

En primer lugar, se verifica la configuración IP de los servidores de base de datos y web. Los sistemas de Windows ofrecen una herramienta de línea de comandos, llamada ipconfig y en Linux ifconfig, que permite saber cuál es la configuración IP del equipo. También se debe verificar que todos los equipos deben usar una misma serie de direcciones y la misma máscara de subred. La pasarela predeterminada hace referencia, cuando corresponde, a las direcciones IP del equipo que brinda el acceso a Internet. Servidores DNS.

Los servidores DNS deben coincidir con los DNS de la organización. En la mayoría de los casos, éstos corresponden al proveedor de servicios.

Es necesario verificar el correcto funcionamiento del servicio de internet y la correcta configuración de las seguridades de la red.



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR

“CORDILLERA”

6.17.2 APLICACIÓN

Se generó casos de prueba para cubrir todas las posibles entradas y todas las posibles situaciones por las que podría atravesar el sistema. Examinamos así exhaustivamente el sistema para asegurar que su comportamiento sea perfecto, el objetivo es ver la respuesta del sistema en su conjunto, frente a distintas situaciones. Se simulan varias alternativas que podrían darse con el sistema implantado y en base a ellas se prueba la eficacia y eficiencia de la respuesta que se obtiene. El sistema frente a las distintas circunstancias planteadas no tuvo respuestas fallidas y se pudo comprobar su funcionalidad al 100% obteniendo buenos resultados.

6.18 PUESTA EN MARCHA DEL SISTEMA

Para que el sistema funcione correctamente una vez instalado las aplicaciones anteriores se debe tomar las siguientes configuraciones para que quede totalmente instalado se deberá realizar las siguiente configuraciones.

SEGURIDAD PERIMETRAL

Se establece reglas de Firmware en caso de tener puertos o seguridades bloqueadas, para tener acceso a impresiones o envíos de datos desde la página web. Además de revisar como asume la PC con la integración de elementos y sistemas, para la protección de perímetros físicos, detección de tentativas de intrusión o disuasión de intrusos en instalaciones especialmente sensibles y contra intrusos de los DNS.

ACTIVE DIRECTORY

Se establece un directorio especial para guardar las cadenas de conexión o parámetros que el sistema archivos especiales de los cuales en el caso de tener algún inconveniente se lo vaya registrando para la optimización del sistema y configurar una estructura jerárquica que nos permita mantener una serie de objetos relacionados con componentes de la red, como usuarios, grupos de usuarios, permisos y asignación de recursos y políticas de acceso.



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR

“CORDILLERA”

NETWORKING

El sistema se configurara para que la empresa o sucursal registrada entre directamente a la selección de la sucursal, debido a que las máquinas de las cuales ingresaran al sistema quedaran registradas sus ip, correo y contraseña con lo que el usuario ya no tendrá que entrar al Login doble vez.

Además de configurar el nombre de la base del cual el sistema recogerá la información para su a conexión a la base.

VIRUS

Es para que no se me bloqueen los puertos y los firewall no me den problemas para la realización del sistema de la gestión de servicios. En el caso de encontrar virus se procederá a la debida desinfección de la PC para que se pueda tener un trabajo sin problemas.

6.19 CAPACITACION AL USUARIO FINAL

Para la realización de la capacitación técnica para el restaurante mesón se ha realizado el siguiente cronograma de actividades el cual tendrá una duración de 8 horas en la sala de reuniones de la empresa.

LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES
14:00 A 17:00	14:00 A 17:00	14:00 A 17:00	14:00 A 17:00	14:00 A 17:00
introducción al sistema	Funciones de sistema	Ingreso de toma de pedidos Introducción al registro del usuario	Ingreso de reservas, modificar	evaluación

De acuerdo a la capacitación de cada día se utilizara ciertas utilidades y modalidades en la capacitación.



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR

“CORDILLERA”

Lugar:

Para la realización de la capacitación del sistema se realizara en el salón de recepción del restaurante la cual es un lugar amplio.

Tiempo

Al calcular el tiempo para el aprendizaje del nuevo sistema, pese a que la mayoría de empleados son jóvenes , hemos tomado el tiempo necesario para que se pueda manejar el sistema correctamente, se dictaran las conferencias 4 horas diarias por 7 días de la semana de 14:00 a : 17:00

Contenido:

- Introducción al sistema
- Funciones del sistemas
- Como se registra un usuario
- Como hacer un pedido y reservas
- Evaluación

MATERIAL

- Para lo materia en la capacitación se entregara manuales y proyecto
- Utilización de un proyector para las capacitaciones en temas de explicación del ingreso de datos y generación de reportes y extracción de información para constataciones.

INFRAESTRUCTURA Y RECURSOS

- Laptop con los requerimientos del sistema.
- Internet.



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR

“CORDILLERA”

- Projector.

EVALUACION DE CAPACIDAD

Se realizara el ingreso de datos al sistema para resolver dudas y establecer el nivel del conocimiento obtenido del personal y corregir las posibles fallas de ingreso.

1. Considera que el sistema es muy fácil de manejar

SI () NO ()

2. Conoce los productos del restaurante Mesón

SI () NO ()

3. Como tomar el pedido en la web

.....
.....

6.20 CAPACITACIÓN AL PERSONAL TÉCNICO

Para la realización de la capacitación técnica para el restaurante mesón se ha realizado el siguiente cronograma de actividades el cual tendrá una duración de 12 horas en la sala de reuniones de la empresa en donde cada día se trataran temas específicos detallados a continuación.

LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES
14:00 a 17:00	14:00 a 17:00	14:00 a 17:00	14:00 a 17:00	14:00 a 17:00
<ul style="list-style-type: none"> • Requisitos del sistema • Estructura de la base de datos 	<ul style="list-style-type: none"> • Seguridades del sistema • Código del Sistema. 	<ul style="list-style-type: none"> • Instalación • Acceso al sistema. • Tipos de 	<ul style="list-style-type: none"> • Mantenimientos de las tablas y parámetros. • Validaciones en 	<ul style="list-style-type: none"> • Registro de activos. • Generación de Reportes.



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR

“CORDILLERA”

		Usuarios	Ingreso de datos.	Dudas e inquietudes.
--	--	----------	-------------------	----------------------

Lugar:

Para la realización de la capacitación del sistema se realizara en el salón de recepción del restaurante la cual es un lugar amplio.

Tiempo

Al calcular el tiempo para el aprendizaje del nuevo sistema, pese a que la mayoría de empleados son jóvenes , hemos tomado el tiempo necesario para que se pueda manejar el sistema correctamente, se dictaran las conferencias 4 horas diarias por 7 días de la semana de 14:00 a : 17:00

Contenido:

- Manejo total del sistema
- Información general del sistema presentación del sistema
- Instalación del sistema
- Componentes del sistema
- Servicios online.

MATERIAL

- Para lo materia en la capacitación se entregara manuales y proyecto
- Utilización de un proyector para las capacitaciones en temas de explicación del ingreso de datos y generación de reportes y extracción de información para constataciones.

INFRAESTRUCTURA Y RECURSOS

- Laptop con los requerimientos del sistema.
- Internet.
- Projector.

EVALUACION DE CAPACIDAD



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR

“CORDILLERA”

- Se realizara el ingreso de datos al sistema para resolver dudas y establecer el nivel del conocimiento obtenido del personal y corregir las posibles fallas de ingreso.

Evaluación

1. Considera que un cambio en el sistema de toma de pedidos le será

Fácil ()

Diffcil ()

2. Podría realizar una migración de base de datos a otra plataforma

SI()

NO ()

Porque?

.....

.....

3. El sistema facilita el manejo de la información

SI ()

NO ()

4. La información contenida en el manual técnico sobre el sistema le permitirá encontrar posible fallos rápidamente.

SI ()

NO ()



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR

“CORDILLERA”

6.21 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.21.1 CONCLUSIONES

- Se logró optimizar los procesos analizando las distintas tareas que se realizan en el restaurante Mesón.
- Con el desarrollo de este proyecto se obtuvo un producto innovador, capaz de permitir que cada uno de los usuarios tenga la facilidad de realizar los pedidos y reservas vía web.
- Durante el desarrollo del proyecto se pudo apreciar que las necesidades del restaurante van más allá del alcance del presente proyecto, permitiendo así la apertura de nuevos proyectos que complementen al sistema.

6.21.2 RECOMENDACIONES

- El restaurante Mesón se comprometa a adquirir el hardware necesario.
- Es importante capacitar a los usuarios que van a utilizar el sistema, para el buen funcionamiento.
- Sacar copias de seguridad de la base de datos cada cierto tiempo dependiendo de la cantidad de información acumulada.



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR

“CORDILLERA”

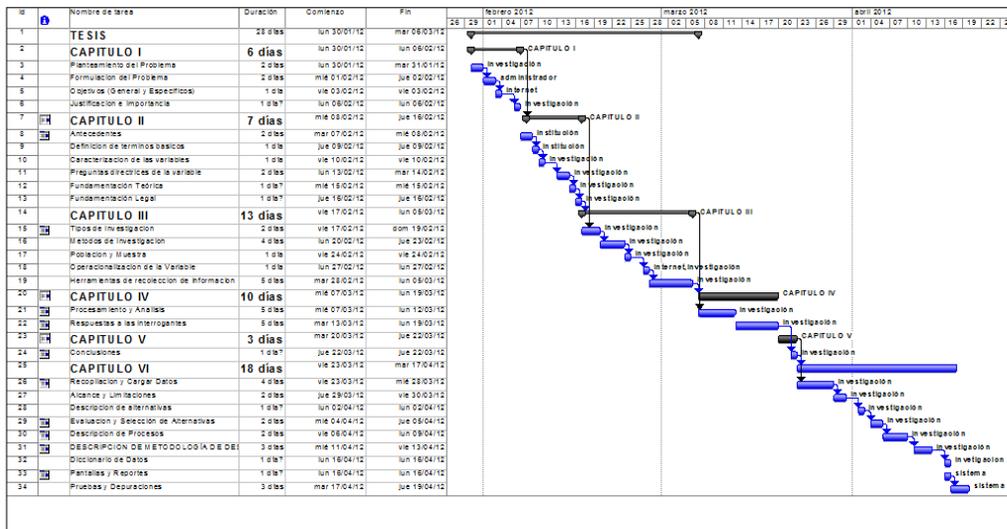
ANEXOS



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR “CORDILLERA”

Anexo 1

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES





INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR
“CORDILLERA”

ANEXO 2

FICHA DE OBSERVACION

FICHA DE OBSERVACION

Procesos:

- **Toma de pedidos**
- **Reservas**

Análisis:

En la observación de campo realizada al administrador del restaurante Mesón, se pudo evidenciar que para los procesos de toma de pedidos son muy lentos ya que los clientes se disgustan por el tiempo de entrega.



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR

“CORDILLERA”

ANEXO 3 LA ENTREVISTA

PERSONA ENTREVISTADA:

Entrevistador: Víctor Cuichan

Fecha: 05/03/2012

ADMINISTRADOR

1. ¿Cuáles son sus funciones principales?

Respuesta:

Planificar, organizar, dirigir y supervisar las actividades del restaurante.

Análisis:

Ya que el administrador es el encargado de organizar el restaurante.

La parte de márketing todo lo que se refiere a la imagen.

2. ¿Cuáles son sus tareas y/o actividades académicas principales?

Respuesta:

- Elaborar la programación de los platos
- Asignar los empleados sus horarios para cada una de ellas.
- Coordinar y supervisar, la ejecución de las actividades.
- Supervisar los traslados internos y externos bajo pedido.

MESEROS

3. ¿Cuáles son sus funciones principales?

Respuesta:

- Presentarse al cliente con amabilidad y cortesía buena presentación
- conocimientos básicos de gastronomía
- Conoce el uso correcto de la terminología usada en alimentos y bebidas
- Conoce el uso del material y equipo de su departamento



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR

“CORDILLERA”

- Ser responsable del correcto montaje de las mesas
- Cambia blancos sucios por limpios

Análisis:

Es el encargado de servir al cliente con amabilidad y cortesía, con el fin de que el cliente se sienta cómodo.

4. **¿ Cree que un sistema informático online ayude al restaurante**

Respuesta:

Si para atraer más cliente

Análisis:

Ya que hoy en día las personas tienen más accesibilidad al internet.

5. **Cree que un sistema ayude en la integración de los socios y clientes?**

Respuesta:

Si estoy de acuerdo.

Análisis:

Ya que los socios y clientes pueden tener descuentos u ofertas.

6. **Estaría de acuerdo que se implemente un sistema de pedido al restaurante**

Respuesta:

Si estoy de acuerdo.

Análisis:

Porque así se puede optimizar procesos en el restaurante y ganar más clientes.

ANEXO 4 ENCUESTA

PREGUNTAS DE LA ENCUESTA

ENCUESTA A LOS CLIENTES



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR

“CORDILLERA”

1. ¿Con qué frecuencia visita restaurante?

- A veces ()
- Nunca ()
- Casi siempre ()
- Siempre ()

2. ¿Tiene dificultades para tomar el pedido en el restaurante?

- Si ()
- No ()

3. ¿Cómo considera usted el nivel de servicio que brinda el restaurante Mesón?

- Bueno ()
- Muy bueno ()
- Regular ()

4. ¿Cuáles son los platos que consume más comúnmente los clientes del restaurante Mesón?

- Pollo a la brasa ()
- Sopas ()
- Parrilladas ()
- Pollo broster ()
- Otros ()



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR

“CORDILLERA”

5. ¿Está usted conforme con los precios que ofrece el restaurante Mesón?

Si ()

No ()

6. ¿El nivel de atención con el que cuenta el restaurante Mesón?

Institución resultaría?

Rápida ()

Regular ()

Lenta ()

7. ¿El personal que brinda la atención muestra amabilidad para atender

Si ()

No ()

8. ¿Cree usted que el restaurante cuenta con un sistema en internet?

SI ()

NO ()

9. ¿Por qué prefiere usted consumir en el restaurante mesón?

Por la atención ()

Calidad del producto ()

Ubicación ()



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR

“CORDILLERA”

10. ¿Por qué prefiere usted consumir en el restaurante mesón?

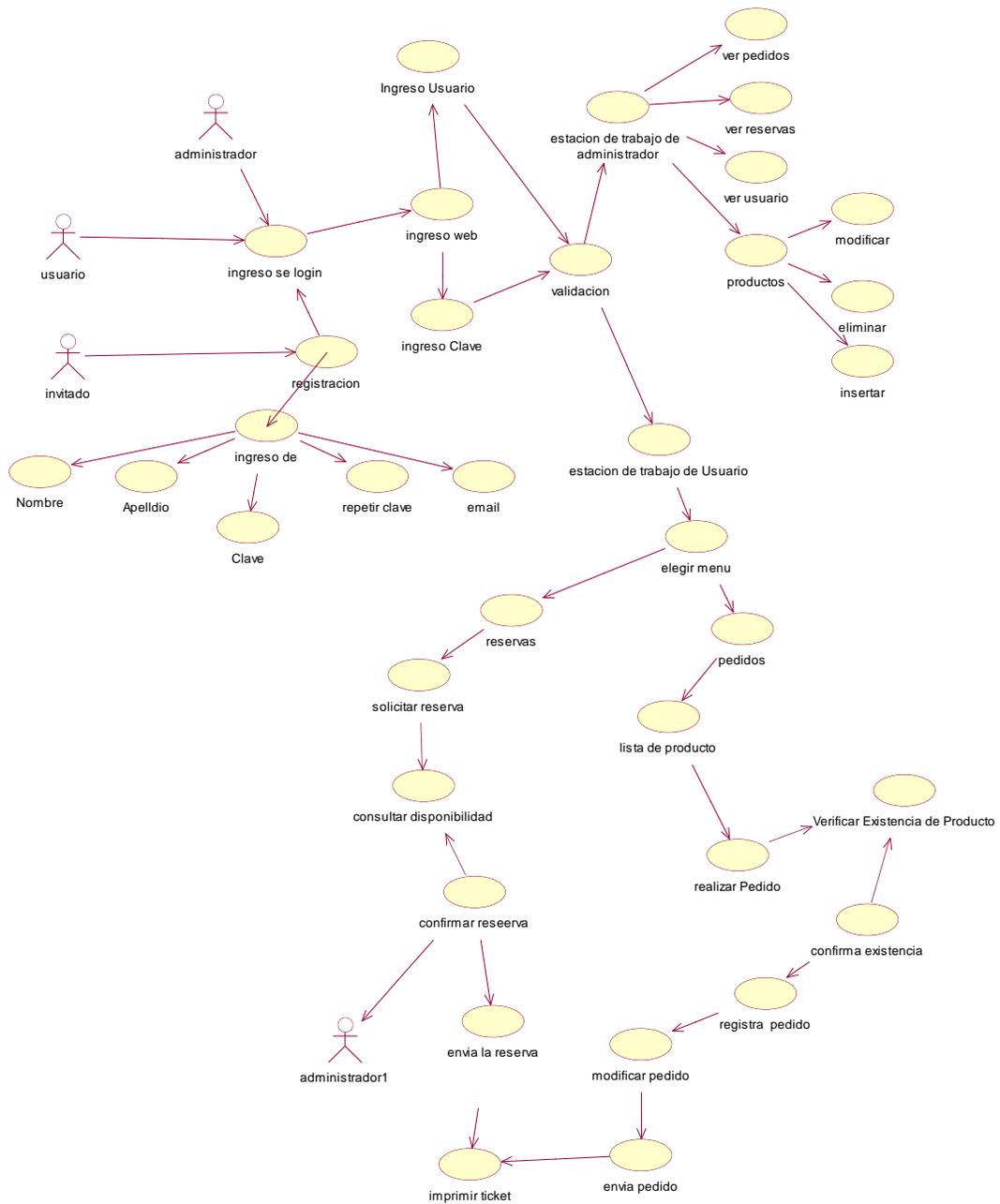
Por la atención ()

Calidad del producto ()

Ubicación ()



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR “CORDILLERA”



En este diagrama de caso de uso no muestra el proceso que se realiza al momento de tomar el pedido y la reserva desde que comienza hasta don termina.

Se muestra los actores que son:



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR

“CORDILLERA”

- **Ingreso al Sistema**

En este módulo se realizara las validaciones de ingreso del usuario y password.

- **Administrador**

Es el encargado de administrar el restaurant el que ve a los usuarios registrados, los pedidos recibidos, y el pedido. También puede ingresar, modificar y eliminar productos que existe en stock. Ya que cada mes residen diferentes productos.

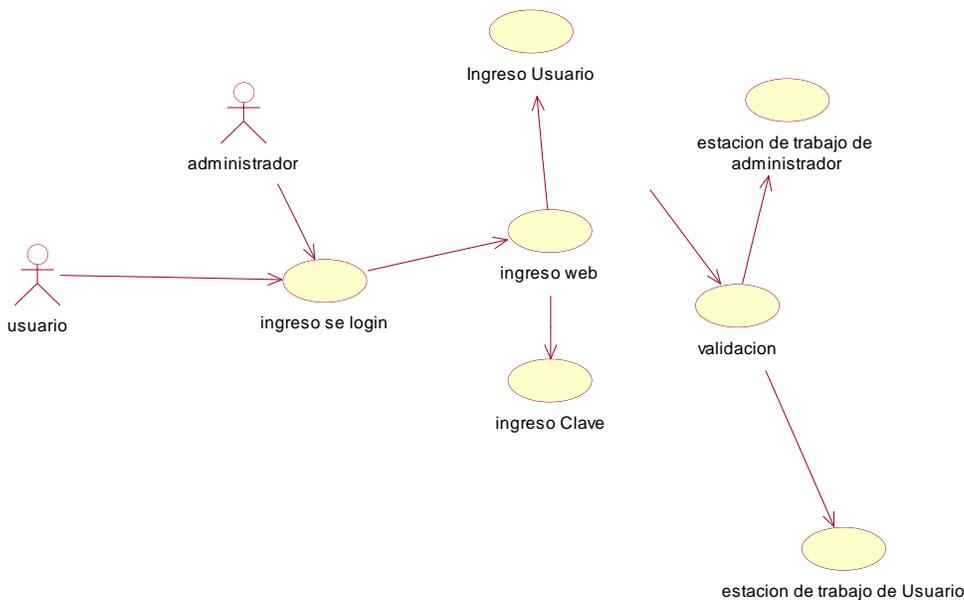
- **Usuario (Cliente.)**

El usuario es el encargado de realizar el pedido, reservar la cual el cliente puede realizar el pedido a su gusto.

- **Invitado**

El invitado es el usuario que puede ver que productos y ver toda la información del restaurant.

DIAGRAMA DE LOGIN



En el diagrama del login ingresara los tipos de usuario que en este son usuario y administrador. Una vez ingresado el usuario y la clave el sistema validara si sus datos ingresados están en la base o a su vez si se ha registrado.



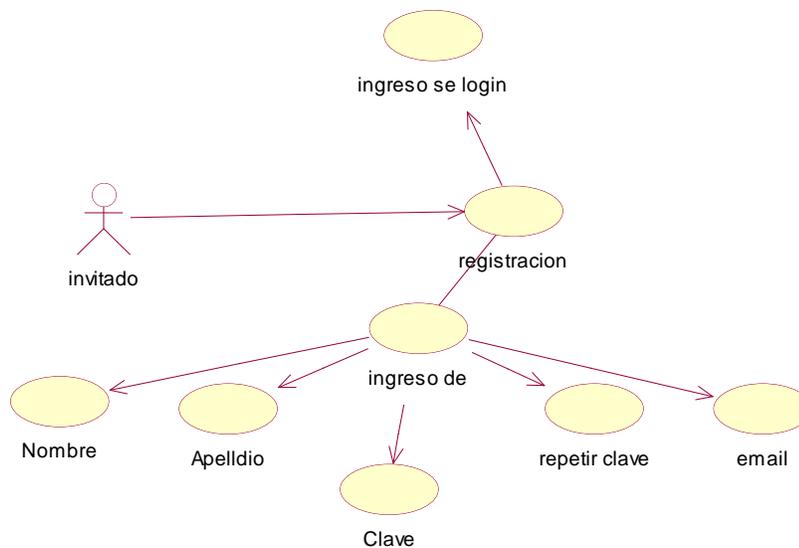
INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR

“CORDILLERA”

Ingreso al Sistema

En esta pantalla el usuario debe digitar el Nombre de Usuario y Clave y presionar sobre el botón Ingresar tal como se muestra en la figura siguiente, los datos que se ingresan se los proporciona al momento de registrarse, si usted no está **registrado** debe presionar sobre el botón el cual despliega una ventana en la que puede realizar el ingreso de su información, con el fin de otórgale un usuario y clave para que pueda ingresar al sistema.

DIAGRAMA REGISTRO



Registro del usuario

Al dar un clic sobre el botón se despliega una ventana en la que puede realizar el registro o actualización de Datos del usuario. Los campos que intervienen en esta pantalla se especifican a continuación

- **Código de Usuario.-** Código de Usuario que se utilizara para el ingreso al sistema.
- **Clave Secreta.-**Clave secreta con la que se registrara el usuario, esta clave se utilizara en la pantalla principal al momento de ingresar al sistema.
- **Repita Clave.-** Confirmación de la clave Ingresada.
- **Dirección Electrónica.-**Dirección electrónica del **usuario**, es necesario registrar Una dirección de correo electrónica real debido a que esta dirección de correo se la



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR

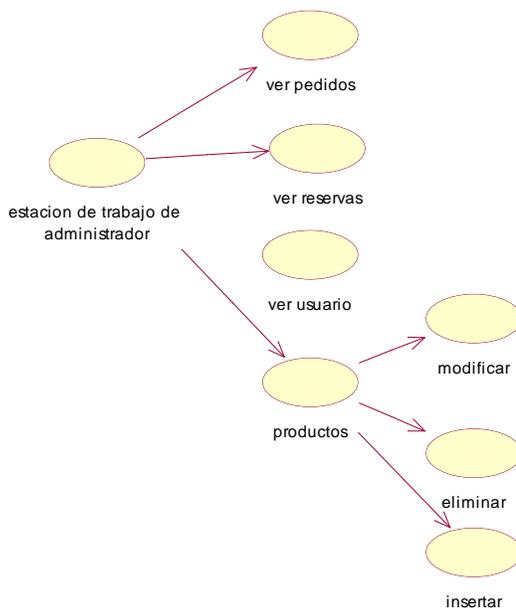
“CORDILLERA”

utilizará al momento de realizar un requerimiento.

- **Nombres.-** Nombre del usuario
- **Apellidos.-** Apellido del usuario

Una vez ingresada toda la Información solicitada se debe presionar en el botón Guardar información, el cual despliega un mensaje si se guardó o no correctamente la información ingresada, si se ingresó correctamente esta información se puede presionar en el botón Continuar para ingresar los requerimientos de un sistema

Diagrama de administrador



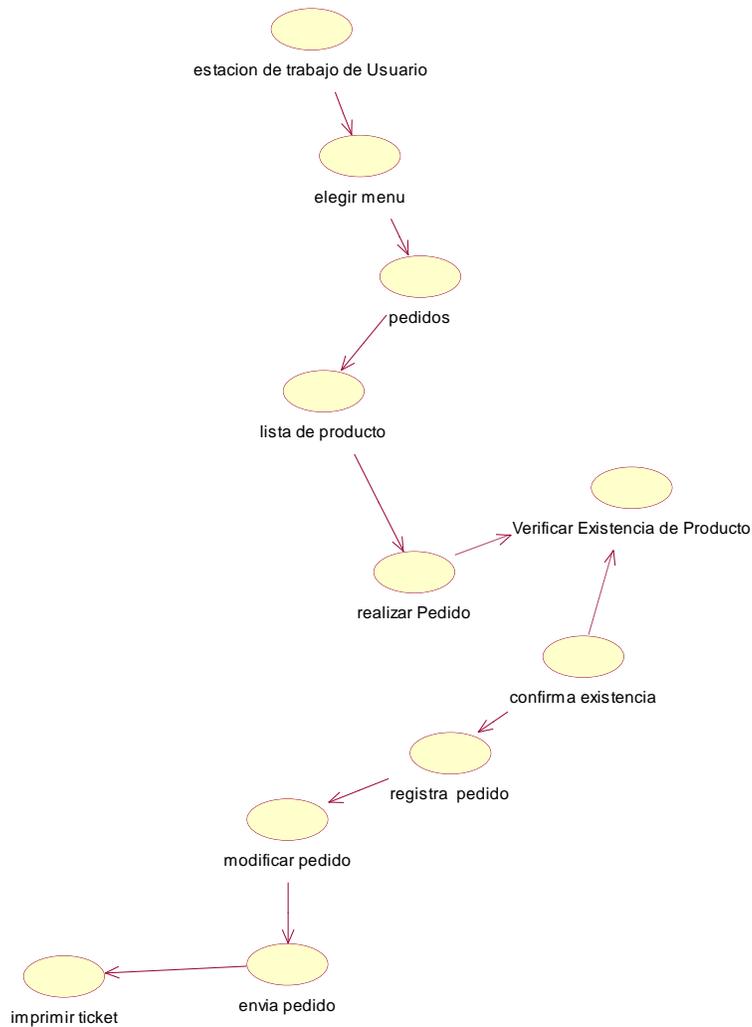
El administrador tendrá la opción de ver pedidos, reservas y que clientes se ha registrado y tendrá la opción de tener beneficios y descuentos, también podrá ingresar, modificar, eliminar productos.

Con la administración se logra que las cosas se hagan. Un buen Administrador de Restaurantes es aquél que logra que un restaurante funcione con éxito y perdure. Nuestra carrera te enseñará a utilizar la administración para manejar negocios prósperos que te convertirán en una persona exitosa.



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR “CORDILLERA”

Diagrama de usuario toma de pedidos



En este caso para la toma de pedido el usuario ingresara al sistema y le despliega un menú donde podrá escoger la opción de la toma de pedido, una vez escogido la opción de toma de pedido se le abrirá una ventana donde vera que productos tiene el restaurante.

El restaurante cuenta con las siguientes opciones de productos:

- Ensaladas
- Jugos

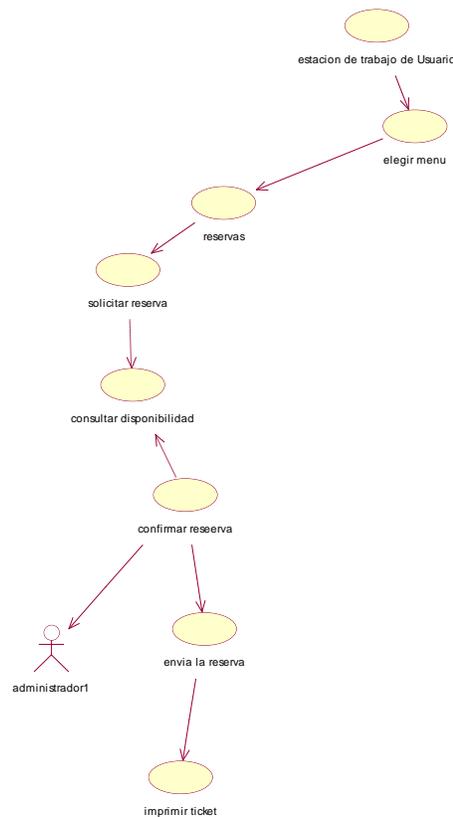


INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR

“CORDILLERA”

- Sopas
- Platos Fuertes
- Especialidad de la casa
- postres

Diagrama de usuario de reservas



Cada día más personas están utilizando el Internet y los sistemas de reserva online. Si se encuentra en línea, ya está teniendo contacto con este enorme mercado emergente. Si no está online, se lo está perdiendo.

Las reservas online en tiempo real a través del sitio web de su restaurante, trabajan 24 horas al día, 7 días a la semana, sin importar cuan ocupado esté el restaurante. Cuántas veces ha dejado sonar el teléfono hasta colgarse, o a pulsado ‘ocupado’ en un viernes agitado a las 8pm, o no ha contestado un llamada temprano en la mañana?. Ha llamado de



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR

“CORDILLERA”

nuevo el cliente o este se ha ido a otra parte? Con un sistema de reservación online, puede atraer a mayor cantidad de sus visitantes web permitiéndoles que puedan reservar en línea a su conveniencia.

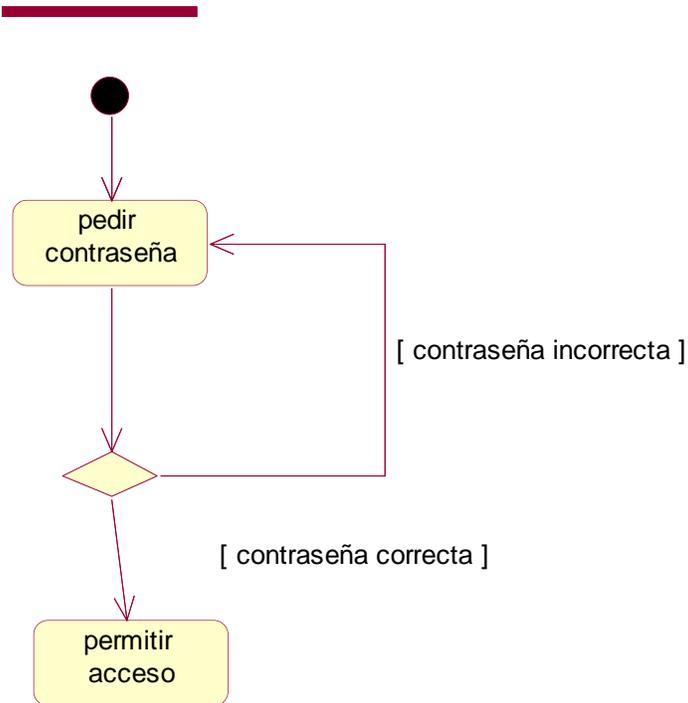
El caso del sistema de reserva online es más que estar en la red. Nuestro software le permite mayor control de su proceso de reserva en línea. Los clientes interactúan con el sistema de disponibilidad de mesas para ver si hay espacio. Además, sus pedidos se realizan dentro del cuerpo del reglamento del restaurante, como por ejemplo: 10 comensales en el restaurante por cada media hora; 40 sillas de capacidad total en el restaurante; grupos hasta de 10 personas, etc. Si hay espacio en su restaurante, el cliente recibe una confirmación en tiempo real, si no, se le ofrece una alternativa. En este caso el clientes realizara la reserva primero si las mesas están disponibles una vez verificado que las mesas están disponibles el usuario iniciara la reserva.

ANEXO 6 DIAGRAMA DE ACTIVIDADES

. Proceso de login



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR “CORDILLERA”

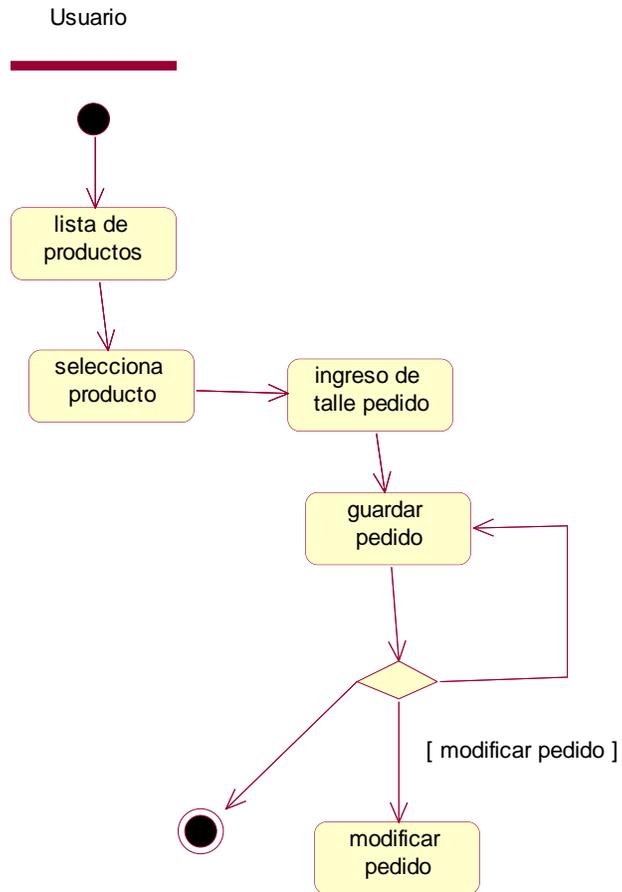


En el proceso del login el usuario primero entrara como invitado luego si quiere tomar el pedido primero tendrá que registrarse una vez registrado podrá entrar al login en la cual le pedirá en el login tendrá que escribir el nombre del usuario y la clave una vez ingresado el sistema validara si el cliente está en la base de datos y si el usuario se encuentra en la base de datos permitirá el acceso al sistema.

Procesos de pedidos



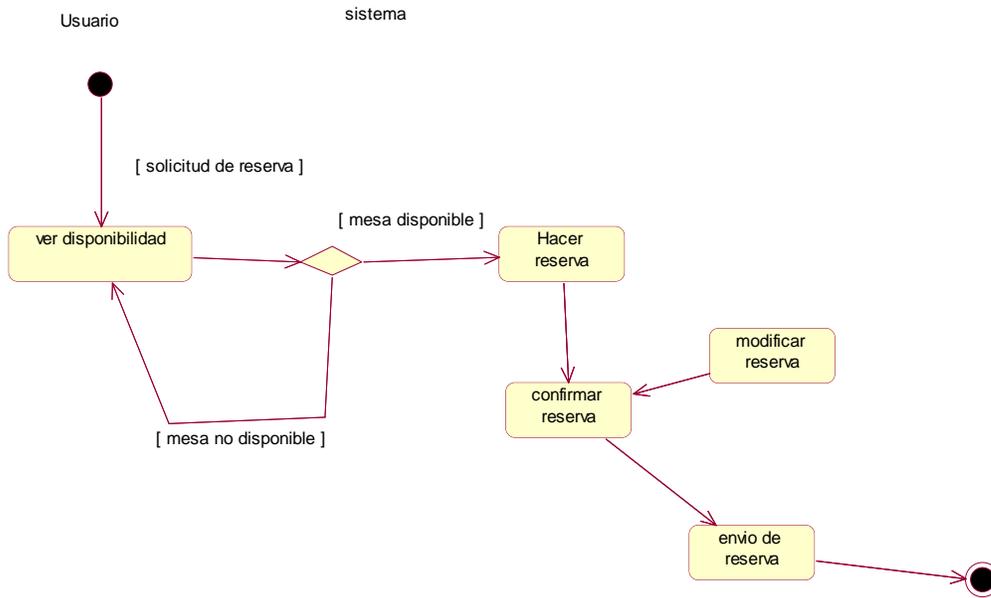
INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR “CORDILLERA”



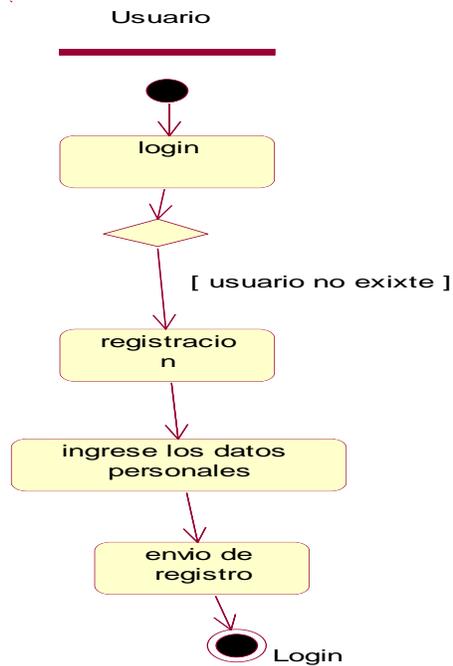


INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR "CORDILLERA"

Proceso de reservas



Procesos de registro del usuario



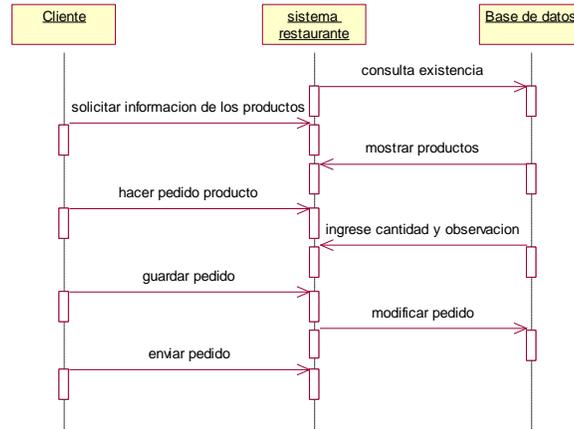


INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR

“CORDILLERA”

ANEXO 7 DIAGRAMA DE SECUENCIA

Diagrama de pedidos



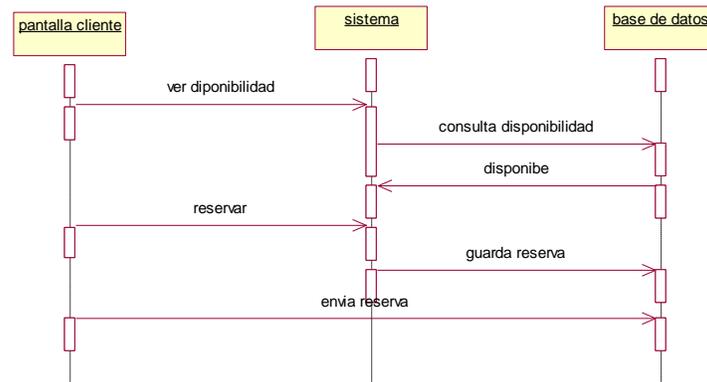
El diagrama de secuencia es un esquema conceptual que permite representar el comportamiento de un sistema, para lo cual emplea la especificación de los objetos que se encuentran en un escenario y la secuencia de mensajes intercambiados entre ellos, con el fin de llevar a cabo una transacción del sistema.

En este caso como se ve en el diagrama de arriba se realiza como se ve el proceso de toma de pedido.

Diagrama de reservas

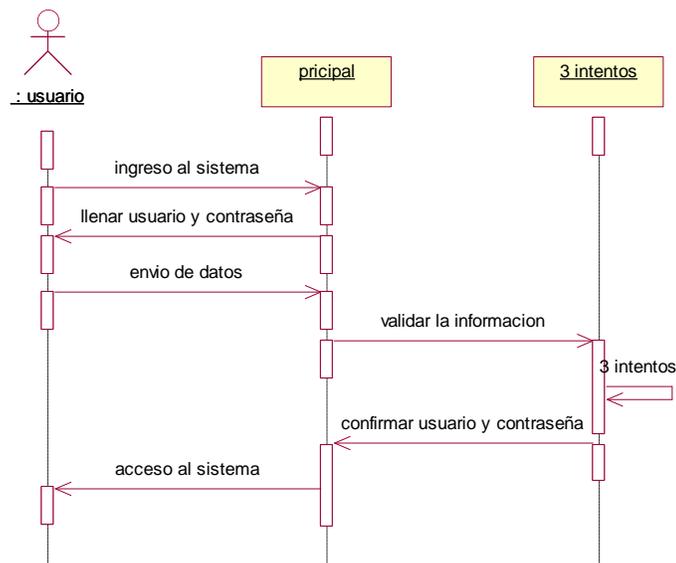


INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR “CORDILLERA”



En este caso en diagrama de reservas el cliente primero ve la disponibilidad de la mesa el sistema consulta si hay disponibilidad de mesas o si esta ocupadas, una vez consultado le saldrá un mensaje el cual dirá si está disponible o no, y si está disponible el usuario podrá realizar la reserva.

Login



ANEXO 8 DIAGRAMA DE COLABORACION



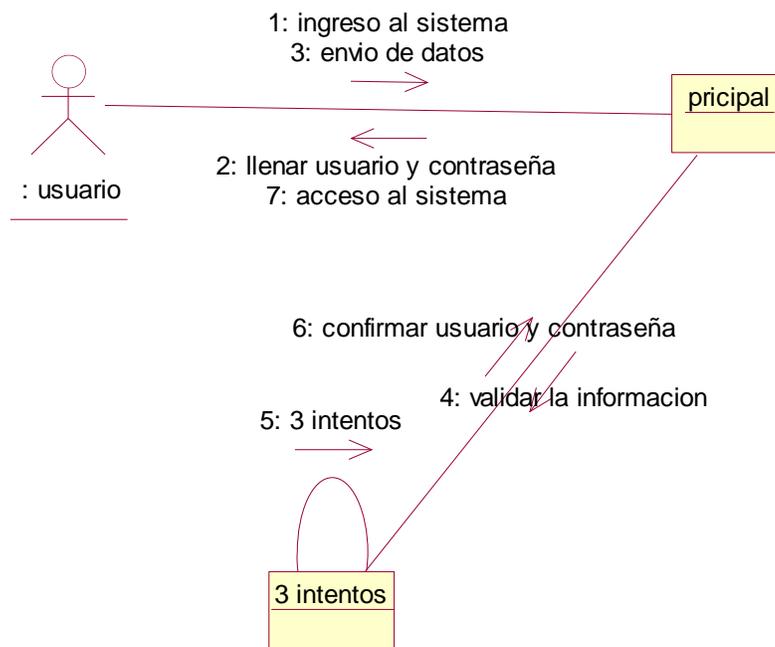
INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR

“CORDILLERA”

Un uso de un diagrama de colaboración es mostrar la implementación de una operación. La comunicación muestra los parámetros y las variables locales de la operación, así como asociaciones más permanentes. Cuando se implementa el comportamiento, la secuencia de los mensajes corresponde a la estructura de llamadas anidadas y el paso de señales del programa.

Un diagrama de secuencia muestra secuencias en el tiempo como dimensión geométrica, pero las relaciones son implícitas. Un diagrama de comunicación muestra relaciones entre roles geoméricamente y relaciona los mensajes con las relaciones, pero las secuencias temporales están menos claras.

Login

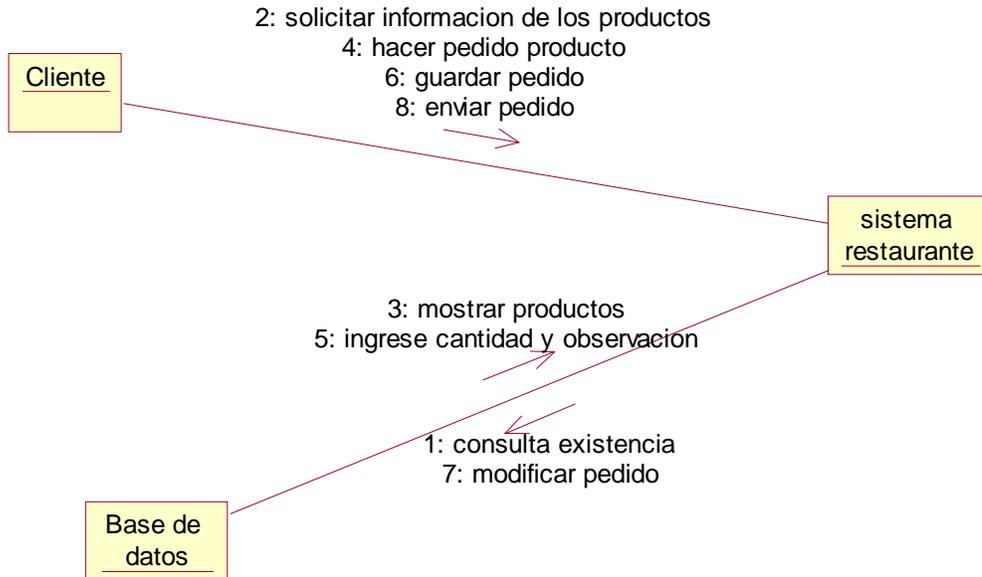


Pedidos

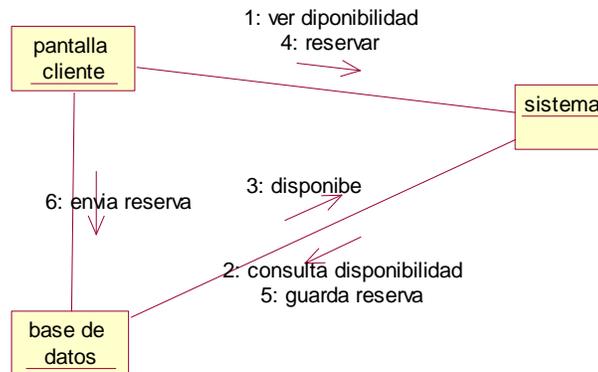


INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR

“CORDILLERA”



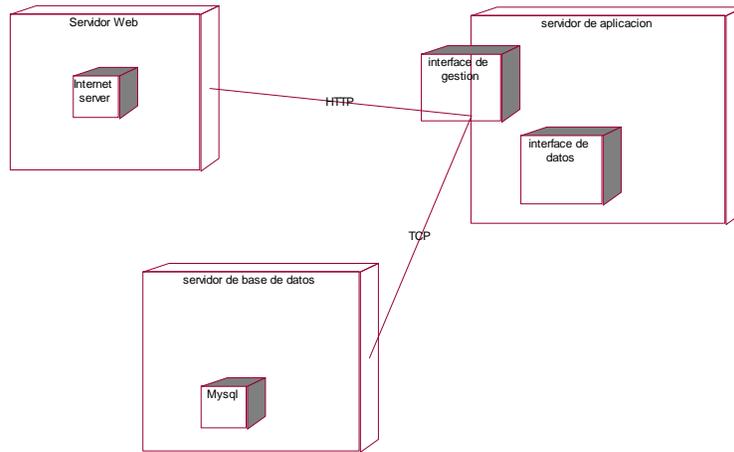
Reservas



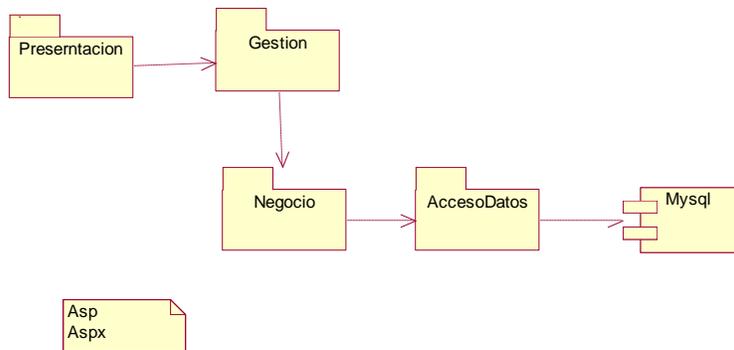
ANEXO 9 DIAGRAMA DE DESPLIEGE



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR “CORDILLERA”



ANEXO 10 DIAGRAMA DE COMPONENTE

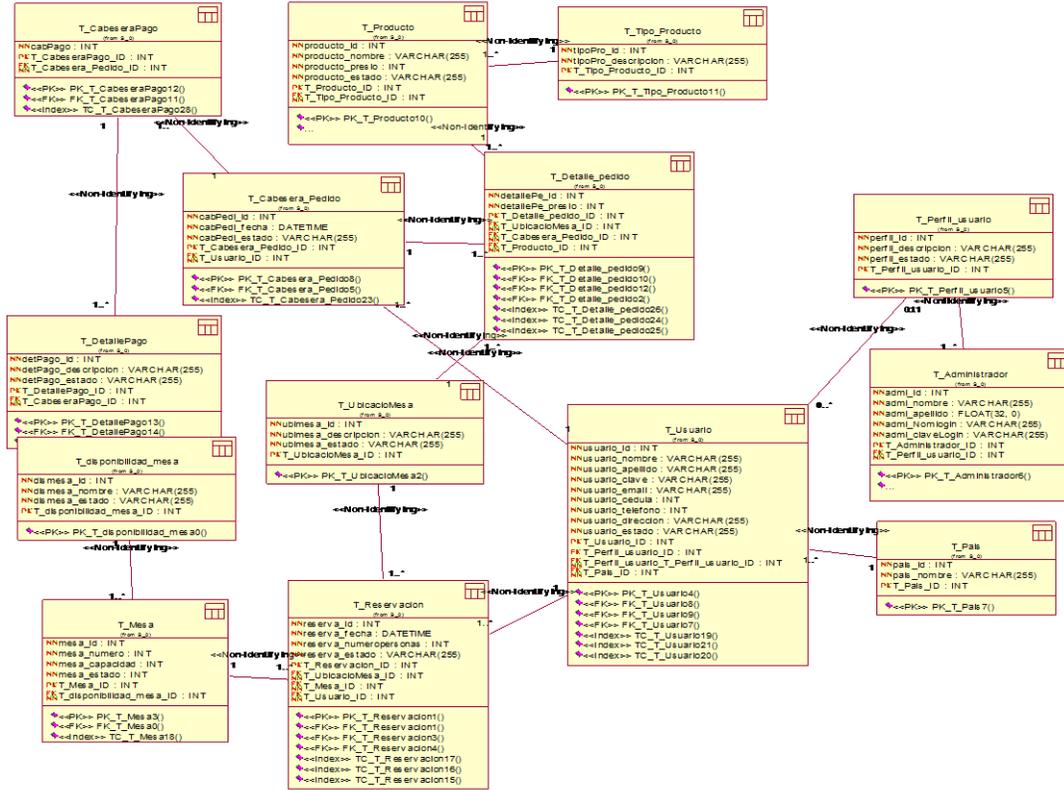


ANEXO 11 DIAGRAMA DE CLASES



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR

“CORDILLERA”





INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR

“CORDILLERA”

ANEXO 12

MANUAL TECNICO

SISTEMA RESTAURANTE



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR

“CORDILLERA”

Contenido:

1 - PRESENTACIÓN Y CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

1.1 - Presentación del sistema Mesón

1.2 - Los Productos del sistema Mesón

1 - PRESENTACIÓN Y CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

El sistema mesón es un sistema que está diseñado para la facilidad al usuario desde la comodidad de su casa que tenga internet tomar los pedidos. El conjunto de soluciones que se presentan en este manual, están basadas en productos.

1.2 - Los Productos del sistema Mesón

1.2.1 - Características

Con el objetivo de apoyar el funcionamiento de Sistema mesón, existen cuatro productos adicionales para completar la gama. Cada uno responde a las necesidades específicas del ámbito en que puede emplearse.

Productos

- Sopas
- Ensaladas
- Especialidad de la casa
- Postres
- Platos de temporada
- Jugos



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR

“CORDILLERA”

Codificación de las pantallas

El diseño de las pantallas se llevó a cabo con la aplicación Microsoft Studio 2010 al igual que la codificación de la misma la cual se muestra el proyecto.

Código Conexión a la base de datos

```
public MySqlConnection Cone = new MySqlConnection("server=localhost;User  
Id=root;database=tesismeson");
```

Código de Acceso datos del sistema

```
namespace Acceso_Datos  
{  
    public class Acceso_Registro  
    {  
        public MySqlConnection Cone = new MySqlConnection("server=localhost;User  
Id=root;database=tesismeson");  
  
        public DataTable ObtenerUsuario()// int(ENTEROS) datatable(tABLAS) bool(V O F)  
        strin(CATACTERES)VOID (comprobar no me devuelve nada)  
  
        {  
            MySqlDataAdapter Adp = new MySqlDataAdapter("SELECT* FROM tbl_usuario", Cone);  
  
            DataSet ds = new DataSet();  
  
            Adp.Fill(ds);// filtre i me guarde en el nuevo dataset  
  
            return ds.Tables[0];  
        }  
    }  
}
```



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR

“CORDILLERA”

```
public bool InsertarUsuario(int cedula, string nombre, string apellido, string clave, string
email, string Nick, int telefono, string direccion, int tusu)

{

    try

    {

        Cone.Open();

        int codigo = (int.Parse(ObtenerUltimoRegistro().Rows[0]["secuencial"].ToString()) + 1);

        MySqlCommand msqcom = new MySqlCommand("INSERT INTO tbl_usuario values ('" +
codigo + "','" + cedula + "','" + nombre + "','" + apellido + "','" + clave + "','" + email + "','" + Nick +
"',"' + telefono + "','" + direccion + "','" + tusu + "')", Cone);

        msqcom.ExecuteNonQuery();

        Cone.Close();

        return true;

    }

    catch (Exception ex)

    {

        Cone.Close();

        throw new ArgumentException("Error" + ex);

    }

}

public DataTable ObtenerUltimoRegistro()

{
```



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR

“CORDILLERA”

```
try
```

```
{
```

```
    MySqlConnection Adp = new MySqlConnection("SELECT ifnull(max(usuario_id),0) as  
secuencial FROM tbl_usuario", Cone);
```

```
    DataSet ds = new DataSet();
```

```
    Adp.Fill(ds); // filtre i me guarde en el nuevo dataset
```

```
    return ds.Tables[0];
```

```
}
```

```
catch (Exception)
```

```
{
```

```
    throw;
```

```
}
```

```
}
```

```
public bool ActualizarUsuario(int id, int cedula, string nombre, string apellido, string clave,  
string email, string Nick, int telefono, string direccion, int tusu)
```

```
{
```

```
try
```

```
{
```

```
    Cone.Open();
```

```
    int codigo = (int.Parse(ObtenerUltimoRegistro().Rows[0]["secuencial"].ToString()) + 1);
```



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR

“CORDILLERA”

```
MySQLCommand msqcom = new MySQLCommand("UPDATE tbl_usuario set
usuario_cedula="" + cedula + "", usuario_nombre="" + nombre + "",usuario_Apellido="" + apellido +
"",usuario_Clave="" + clave + "",usuario_email="" + email + "",usuario_Nick="" + Nick +
"",usuario_telefono="" + telefono + "",usuario_direccion="" + direccion + "",tusu_id="" + tusu + ""
Where usuario_id="" + id + """, Cone);
```

```
msqcom.ExecuteNonQuery();
```

```
Cone.Close();
```

```
return true;
```

```
}
```

```
catch (Exception ex)
```

```
{
```

```
Cone.Close();
```

```
throw new ArgumentException("Error" + ex);
```

```
}
```

```
}
```

```
public bool EliminarUsuario(int id)
```

```
{
```

```
try
```

```
{
```

```
Cone.Open();
```



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR

“CORDILLERA”

```
MySqlCommand msqcom = new MySqlCommand("DELETE FROM tbl_usuario WHERE
usuario_id = " + id + "'", Cone);

msqcom.ExecuteNonQuery();

Cone.Close();

return true;

}

catch (Exception ex)

{

Cone.Close();

throw new ArgumentException("Error" + ex);

}

}

public DataTable Buscar_Usuario(string nombre)// int(ENTEROS) datatable(tABLAS) bool(V O
F) strin(CATACTERES)VOID (comprobar no me devuelve nada)

{

try

{

MySqlDataAdapter adp = new MySqlDataAdapter("SELECT * FROM tbl_usuario WHERE
usuario_nombre=" + nombre + "'", Cone);

DataSet ds = new DataSet();

adp.Fill(ds);

return ds.Tables[0];
```



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR

“CORDILLERA”

```
}
```

```
catch (Exception ex)
```

```
{
```

```
    throw new ArgumentException("no existen datos" + ex);
```

```
}
```

```
}
```

```
public DataTable BuscarTodo()// int(ENTEROS) datatable(tABLAS) bool(V O F)  
strin(CATACTERES)VOID (comprobar no me devuelve nada)
```

```
{
```

```
    try
```

```
    {
```

```
        MySqlConnection adp = new MySqlConnection("SELECT * FROM tbl_usuario ", Cone);
```

```
        DataSet ds = new DataSet();
```

```
        adp.Fill(ds);
```

```
        return ds.Tables[0];
```

```
    }
```

```
    catch (Exception ex)
```

```
    {
```

```
        throw new ArgumentException("no existen datos" + ex);
```

```
    }
```



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR

“CORDILLERA”

```
}  
  
}  
  
}
```

Código de la Lógica De Negocio

```
using System.Text;  
  
using System.Data;  
  
using Acceso_Datos;  
  
using MySql.Data.MySqlClient;  
  
namespace Logica_Negocio  
{  
  
    public class Logica_Registro  
    {  
  
        public static Acceso_Registro Accesomysql = new Acceso_Registro();  
  
        public DataTable ObtenerUsudario()  
        {  
  
            return Accesomysql.ObtenerUsuario();  
  
        }  
  
        public bool InsertarUsuario(int cedula, string nombre, string apellido, string clave, string  
email, string Nick, int telefono, string direccion, int tusu)
```



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR

“CORDILLERA”

```
{  
  
    return Accesomysql.InsertarUsuario(cedula, nombre, apellido, clave, email, Nick, telefono,  
direccion, tusu);  
  
}  
  
public DataTable ObtenerUltimoRegistro()  
  
{  
  
    return Accesomysql.ObtenerUltimoRegistro();  
  
}  
  
public bool ActualizarUsuario(int id, int cedula, string nombre, string apellido, string clave,  
string email, string Nick, int telefono, string direccion, int tusu)  
  
{  
  
    return Accesomysql.ActualizarUsuario(id, cedula, nombre, apellido, clave, email, Nick,  
telefono, direccion, tusu);  
  
}  
  
public bool EliminarUsuario(int id)  
  
{  
  
    return Accesomysql.EliminarUsuario(id);  
  
}  
  
public DataTable Buscar_Usuario(string nombre)  
  
{  
  
    return Accesomysql.Buscar_Usuario(nombre);  
  
}
```



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR

“CORDILLERA”

```
public DataTable BuscarTodo()
{
    return Accesomysql.BuscarTodo();
}
}
```

CODIGO DEL LOGIN

```
using System;

using System.Collections.Generic;

using System.Linq;

using System.Web;

using System.Web.UI;

using System.Web.UI.WebControls;

using System.Data;

using MySql.Data.MySqlClient;

using Acceso_Datos;

using Logica_Negocio;

namespace RestauranteMeson
```



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR

“CORDILLERA”

```
{
```

```
public partial class Loginusuario : System.Web.UI.Page
```

```
{
```

```
Logica_login Login_Usu = new Logica_login();
```

```
protected void Page_Load(object sender, EventArgs e)
```

```
{
```

```
}
```

```
private int ObtenerTipo()
```

```
{
```

```
return Convert.ToInt32(ddltsuau.Selected.Value);
```

```
}
```

```
private void ingreso()
```

```
{
```

```
bool existe;
```

```
Logica_login Login_Usu = new Logica_login();
```

```
if (Txt_UsuLogin.Text == "")
```

```
{
```

```
Lbl_UsuMensaje.Visible = true;
```

```
Lbl_UsuMensaje.Text = "ingrese nombre de usuario";
```



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR

“CORDILLERA”

```
        return;
    }

    if (Txt_UsuPassword.Text == "")
    {
        Lbl_UsuMensaje.Visible = true;
        Lbl_UsuMensaje.Text = "ingrese clave";

        return;
    }

    existe = Login_Usu.Existe_Usuario(Txt_UsuLogin.Text);

    if (existe)
    {
        existe = Login_Usu.autoidentificarusuario(Txt_UsuLogin.Text, Txt_UsuPassword.Text,
ObtenerTipo());

        if (existe != null)
        {
            switch (ObtenerTipo())
            {
                case 1:
                    string usuario = Txt_UsuLogin.Text;

                    Session["Usuario"] = usuario;
```



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR

“CORDILLERA”

```
Response.Redirect("~/Menu1.aspx",true);
```

```
break;
```

```
case 2:
```

```
string usuario1 = Txt_UsuLogin.Text;
```

```
Session["Usuario"] = usuario1;
```

```
Response.Redirect("~/Administrador.aspx", true);
```

```
break;
```

```
}
```

```
}
```

```
}
```

```
else
```

```
{
```

```
Lbl_UsuMensaje.Text = "EL USUARIO NO EXISTE";
```

```
}
```

```
}
```

```
protected void Btn_UsuIngresar_Click(object sender, EventArgs e)
```

```
{
```

```
ingreso();
```

```
}
```

```
}
```



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR

“CORDILLERA”

```
}
```

CODIGO DE REGISTRO DEL USUARIO Y LISTA

```
using System;
```

```
using System.Collections.Generic;
```

```
using System.Linq;
```

```
using System.Web;
```

```
using System.Web.UI;
```

```
using System.Web.UI.WebControls;
```

```
using System.Data;
```

```
using MySql.Data.MySqlClient;
```

```
using Acceso_Datos;
```

```
using Logica_Negocio;
```

```
namespace RestauranteMeson
```

```
{
```

```
    public partial class ListaRegistro : System.Web.UI.Page
```

```
    {
```

```
        Logica_Registro logusu = new Logica_Registro();
```

```
        bool existe;
```

```
        protected void Page_Load(object sender, EventArgs e)
```

```
    {
```



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR

“CORDILLERA”

```
if (!IsPostBack)
{
    MultiView1.ActiveViewIndex = 0;

    conectar();

    HF_registro.Value = "0";

}

//CargarTusuario();
}

private void CargarTusuario()
{
    ddltusu.DataSource = Logica_Tusuario.Accesomysql.ObtenerTusuario();

    ddltusu.DataTextField = "tusu_nombre";

    ddltusu.DataValueField = "tusu_id";

    ddltusu.DataBind();
}

private void conectar()
{
    Dgv_Usuario.DataSource = logusu.ObtenerUsudario();

    Dgv_Usuario.DataBind();
}
```



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR

“CORDILLERA”

```
}
```

```
private void buscarnombre()
```

```
{
```

```
MultiView1.ActiveViewIndex = 0;
```

```
Dgv_Usuario.DataSource = logusu.Buscar_Usuario(txt_buscar.Text);
```

```
Dgv_Usuario.DataBind();
```

```
}
```

```
protected void Dgv_Usuario_SelectedIndexChanged(object sender, EventArgs e)
```

```
{
```

```
GridViewRow row = Dgv_Usuario.SelectedRow;
```

```
HF_registro.Value= Dgv_Usuario.SelectedRow.Cells[2].Text.ToString();
```

```
txt_nombre.Text = Dgv_Usuario.SelectedRow.Cells[3].Text.ToString();
```

```
Txt_apellido.Text = Dgv_Usuario.SelectedRow.Cells[4].Text.ToString();
```

```
Txt_nick.Text = Dgv_Usuario.SelectedRow.Cells[5].Text.ToString();
```

```
Txt_clave.Text = Dgv_Usuario.SelectedRow.Cells[6].Text.ToString();
```

```
Txt_telefono.Text = Dgv_Usuario.SelectedRow.Cells[7].Text.ToString();
```

```
Txt_direccion.Text = Dgv_Usuario.SelectedRow.Cells[8].Text.ToString();
```

```
txt_cedula.Text = Dgv_Usuario.SelectedRow.Cells[9].Text.ToString();
```

```
if (HF_registro != null)
```



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR

“CORDILLERA”

```
{  
  
    MultiView1.ActiveViewIndex = 1;  
  
    Lbl_Mensajes.Text = "A";  
  
}  
  
}  
  
private void Limpiar()  
  
{  
  
    txt_nombre.Text = "";  
  
    Txt_apellido.Text = "";  
  
    Txt_nick.Text = "";  
  
    Txt_clave.Text = "";  
  
    Txt_telefono.Text = "";  
  
    Txt_direccion.Text = "";  
  
    txt_cedula.Text = "";  
  
}  
  
private void guardar()  
  
{  
  
    string nom, apell, nick, clave, direcc, email;  
  
    int cod, cedula, telef, tusu;  
  
    cod = Convert.ToInt32(HF_registro.Value);
```



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR

“CORDILLERA”

```
nom = txt_nombre.Text.ToUpper();

apell = Txt_apellido.Text.ToUpper();

telef = Convert.ToInt32(Txt_telefono.Text.ToUpper());

direcc = Txt_direccion.Text.ToUpper();

nick = Txt_nick.Text.ToUpper();

clave = Txt_clave.Text.ToUpper();

cedula = Convert.ToInt32(txt_cedula.Text.ToUpper());

email = txt_email.Text.ToUpper();

tusu = Convert.ToInt32(ddltusu.SelectedValue);

if (HF_registro.Value == "0")

{

    existe = logusu.InsertarUsuario(cedula, nom, apell, clave, email, nick, telef, direcc, tusu);

}

else

{

    existe = logusu.ActualizarUsuario(cod, cedula, nom, apell, clave, email, nick, telef, direcc,
tusu);

}

if (existe)

{

    Lbl_Mensajes.Text = "SE A REGISTRADO";
```



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR

“CORDILLERA”

```
Response.Redirect("~/Loginusuario.aspx", true);

//MultiView1.ActiveViewIndex = 0;

conectar();

}

else

{

    Lbl_Mensajes.Text = "Error de datos";

}

}

protected void Imgbtn_Guardar_Click(object sender, ImageClickEventArgs e)

{

    guardar();

}
```



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR

“CORDILLERA”

ANEXO 13

SISTEMA RESTAURANTE

MANUAL DE USUARIO

CONTENIDO



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR

“CORDILLERA”

1 INTRODUCCIÓN.....	11 4
1.1 OPCIONES DEL SISTEMA.....	145
1.2 COMO UTILIZAR ESTE MANUAL.....	146
2.4 MODIFICADORES DE PLATILLOS.....	147
2.4.1 Modificadores generales.....	148
2.4.2 Modificadores por nivel.....	149
2.5 TIPOS DE MESA.....	150
2.5.1 Operación De Mesas De Servicio Express.....	151
2.5.2 Operación De Mesas Para Clientes Con Crédito.....	152
2.6 MENÚ PROCESOS VARIOS.....	153

INTRODUCCION

Sistema Mesón es un programa de cómputo que integra diferentes áreas de control en un Restaurante. Entre ellas están: la facturación de pedidos, las reservaciones de los clientes; el control del personal.

Este software está diseñado para una amplia gama de usos, convirtiéndose en una herramienta imprescindible para el restaurante.

En él usted podrá elaborar sus pedidos y estimar en cada momento los consumos en los cuales va a incurrir, confeccionar (elaborar) sus propios pedidos y podrá reservar mesas.

PREREQUISITOS

Sistema Mesón Es Un Sistema Que Se Ejecuta En Las Versiones, Windows XP, Windows vista, Windows 7 Versiones Superiores Compatibles Con Win32, Win 64.Se recomienda, Para Un Correcto Funcionamiento Y Obtener Desempeños Aceptables Del Software, Disponer De Una PC Con Las Siguietes Características:

- PC Con Microprocesador CoreI2 O Superior, No Menor
- 2 GB De RAM. Recomendada 2 GB O Superior.
- 250 Mb De Espacio Disponible En El Disco Duro Como Memoria Para La



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR

“CORDILLERA”

Instalación, Pues Para Su Funcionamiento El Programa Va Aumentando Sus Necesidades En Dependencia De Volumen De Información Introducido. Recomendado 1 Gb O Más.

- Monitor Súper VGA Con 16 Bits De Colores Por Píxel Y Una Resolución No Menor A 800x600 Píxeles. Recomendada 1024x768 Píxeles Para Ganar En Comodidad, Lográndose Un Mejor Espacio De Trabajo Y Distribución De Los Datos Dentro De Las Ventanas Que Muestra El Software. El Programa Se Adapta A La Resolución Vigente En El Sistema Operativo, Reajustando Automáticamente Sus Componentes Visuales.

- Tener Instalado framework 3.5

COMO UTILIZAR ESTE MANUAL

Este manual se encuentra en dos secciones: la primera de la interface para la toma de pedidos donde el cliente puede escoger a su gusto los productos.

La segunda se encarga de las reservas donde el cliente puede reservar mesas.

Opciones del Sistema

El presente Manual está organizado de acuerdo a la secuencia de ingreso a las Pantallas del sistema de la siguiente manera:

1. Pantalla principal
2. Pantalla de productos
3. Pantalla de usuario
4. Pantalla de registro
5. Pantalla de menú usuario
6. Pantalla de lista pedidos
7. Pantalla de pedido
8. Pantalla de reservas
9. Pantalla de listas reservas
10. Pantalla de administrador



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR

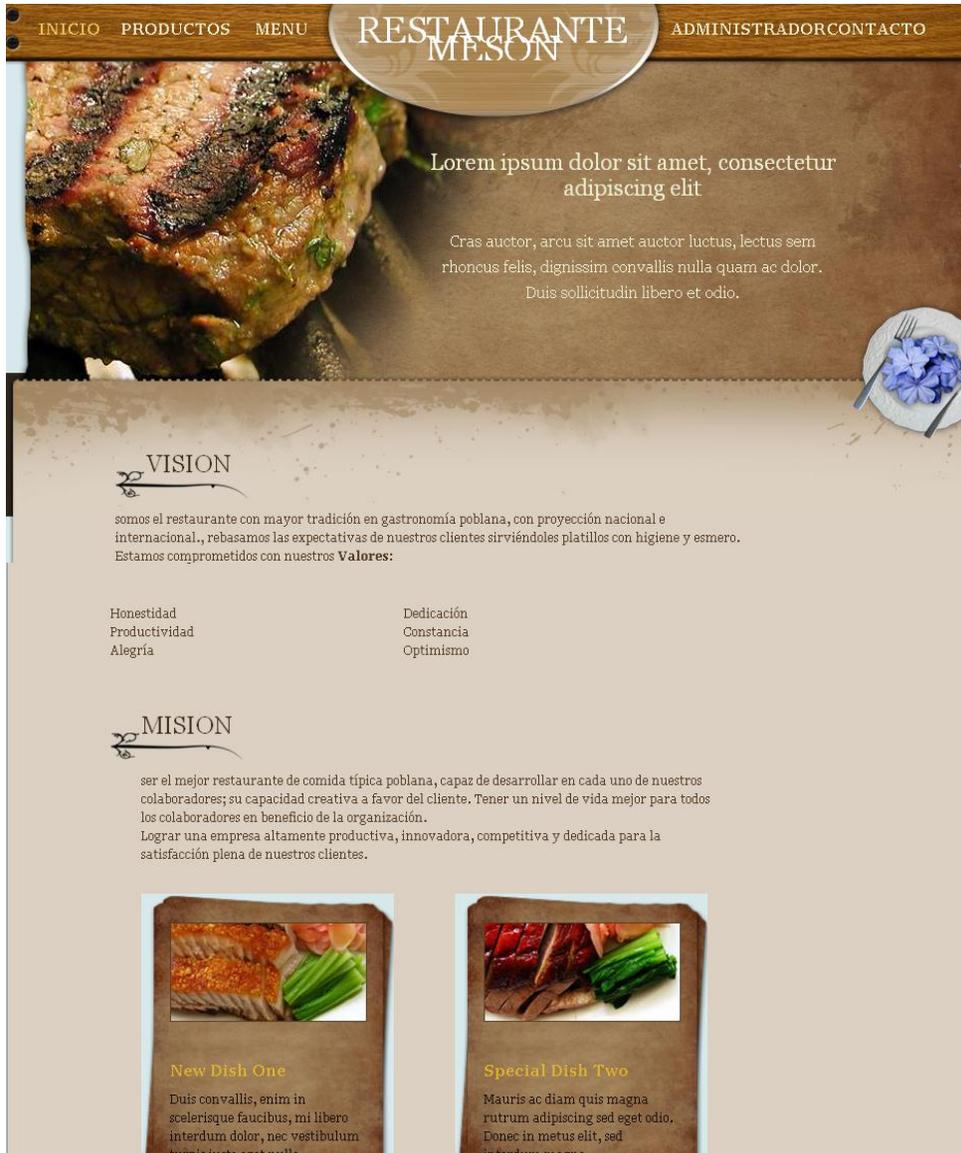
“CORDILLERA”

11. Pantalla de menú del administrador

12. Pantalla de lista de usuario

Pantalla principal

Esta pantalla es la de inicio aquí el usuario puede ver los productos que tiene el restaurante, la visión, la misión.

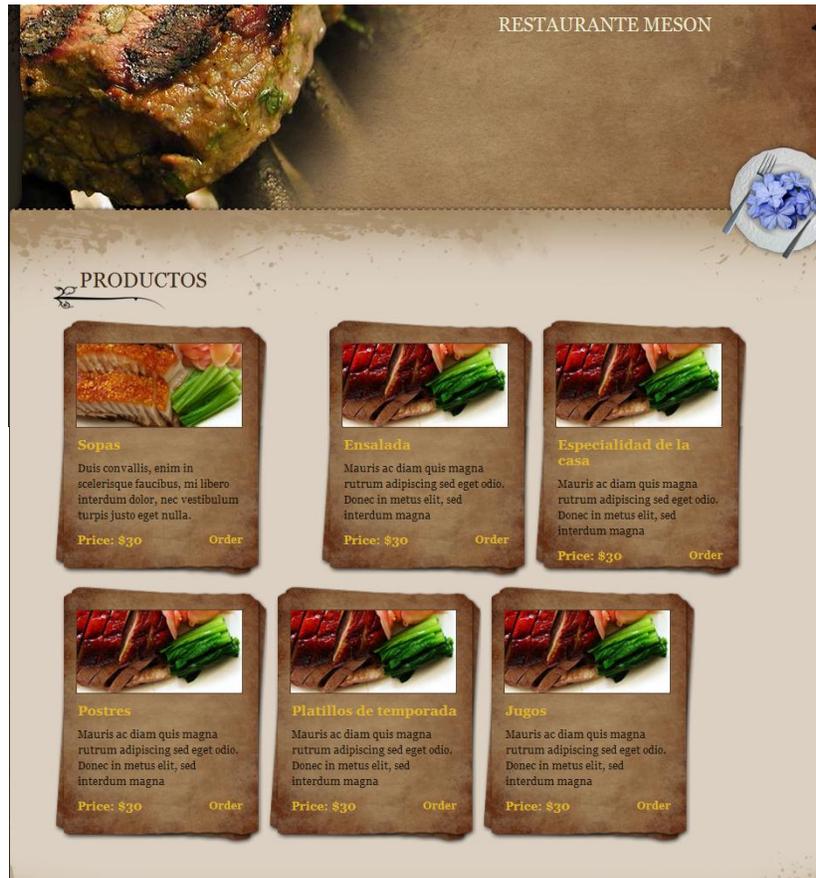


PANTALLA DE PRODUCTOS



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR

“CORDILLERA”



En esta pantalla el usuario podrá ver que productos existe en el restaurante su precio en las cuales hay:

- Sopas
- Ensaladas
- Especialidad de la casa
- Postres
- Platos de temporada
- Jugos

PANTALLA DE USUARIO



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR

“CORDILLERA”

En esta pantalla el usuario debe digitar el Nombre de Usuario y Clave y presionar sobre el botón Ingresar tal como se muestra en la figura siguiente, los datos que se ingresan se los proporciona al momento de registrarse, si usted no está registrado debe presionar sobre el botón el cual despliega una ventana en la que puede realizar el ingreso de su información, con el fin de otórgale un usuario y clave para que pueda ingresar al sistema.

REGISTRO DE USUARIO

Registro o Actualización de Datos

Al dar un clic sobre el botón se despliega una ventana en la que puede realizar el registro o actualización de Datos del usuario. Los campos que intervienen en esta pantalla se especifican a continuación

Código de Usuario.- Código de Usuario que se utilizara para el ingreso al sistema.

Clave Secreta.-Clave secreta con la que se registrara el usuario, esta clave se utilizara en la pantalla principal al momento de ingresar al sistema.

Repita Clave.- Confirmación de la clave Ingresada.

Dirección Electrónica.-Dirección electrónica del usuario, es necesario registra una dirección de correo electrónica real debido a que esta dirección de correo se la utilizara al momento de realizar un requerimiento.

Nombres.- Nombre del usuario

Apellidos.-Apellido del usuario

Teléfono.- Teléfono del Usuario.

Una vez ingresada toda la Información solicitada se debe presionar en el botón Guardar información, el cual despliega un mensaje si se guardó o no correctamente la información ingresada, si se ingresó correctamente esta información se puede presionar en el botón Continuar para ingresar los requerimientos de un sistema.



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR

“CORDILLERA”

Grueso y toda la información relacionada con el usuario, el fin de esta pantalla es que se actualice los datos ingresados por el usuario. Si no se desea actualizar la información del usuario se puede presionar en el botón continuar para ingresar los requerimientos

PANTALLA DE MENU DEL USUARIO

En el menú del usuario podrá elegir si quiere reservas y pedido

PANTALLA DE LISTA DE PRODUCTOS

En esta ventana el usuario tendrá la opción de seleccionas los productos que quiera escoger:

- Sopas
- Ensaladas
- Especialidad de la casa
- Postres
- Platos de temporada
- Jugos

PANTALLA DE PEDIDO

En esta ventana el usuario realizara el pedido con el código ya adquirido desde la lista de productos, también en esta ventana se realizara que cantidad de producto desea pedir y la observación del producto



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR

“CORDILLERA”

PANTALLA DE RESERVAS

Para realizar una reserva el usuario deberá ingresar al login y escoger la opción del menú la de reserva luego le sale la ventana de la parte de arriba.

En la ventana tiene información para llenar que son los siguientes:

- Número de mesas: en esta parte el usuario deberá introducir en número de mesas que quiera reservar.
- Ubicación: el usuario deberá escoger la ubicación de la mesa que tiene los siguientes:

Ventana

Centro del restaurante

A lado del bar

- Capacidad de la mesa: en esta escogeremos la capacidad de la mesa.
- Fecha: escogerá la fecha que quiere hacer la reserva.

PANTALLA DE LISTA DE RESERVA

En esta ventalla el usuario podrá modificar si quiere la reserva

PANTALLA DE ADMINISTRADOR

En esta ventana el Administrador podrá ver que reservas ha llegado para realizar la reserva en el restaurante, también vera los usuarios registrados, y los pedido.

PANTALLA DE LISTA DE USUARIOS



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR

“CORDILLERA”

En la ventana el administrador vera todo el usuario que se registraron en la cual en los campos que llenaron son:

- Nombre
- Apellido
- Email
- Teléfono
- Dirección
- Cedula

ANEXO 14 BIBLIGRAFIA

Ingeniería del software, un enfoque practico

Desarrollo orientado a Objetos con UML – Programación, CE.CyT

“Juan de dios Batir paredes”

Diseño orientado a objetos con UML- Raúl Alarcón

Ingeniería de software con Uml. Eduardo Ley ton G



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR

“CORDILLERA”

ANEXO 15 WEBGRAFIA

<http://es.wikipedia.org/WIKI/internet>

<http://carlozuluaga.wikidot.com/instalacion:mysql-51>

http://wiki.bizagi.com/es/index.php?title=Instalacion_IIS

<http://es.scribd.com/doc/11519922/Desarrollo-de-Aplicaciones-Con-ASPnet>