

Proyecto Fase 2

Casos de Uso y Diagramación

Fecha	Versión	Descripción	Autor
10/06/15	1.0	Casos de Uso	Johnny Mike Bravo

Tabla de Contenidos

Definición del problema.....	6
Requerimientos del sistema	14
Clientes	5
Funciones del sistema.....	6
Atributos de sistema	8
Descripción de Arquitectura.....	8
Casos de Uso	10
Modelos Conceptual	25
Diagrama Entidad-Relacion.....	26
Glosario Inicial	30

Atributos del Sistema

1. La aplicación web se desarrollara en lenguaje C#.
2. La Comunicación se trabajara por medio de un Web Service de Visual Studio.
3. La base de datos la maneja SQL Server.
4. Una Computadora podrá ingresar desde cualquier navegador
5. Sera un sistema muy intuitivo
6. Fácil de utilizar
7. Fácil acceso
8. Podrá ser escalable a actualizaciones posteriores
9. El manejo de la información será muy consistente

Descripción de Arquitectura

La arquitectura de desarrollo para la aplicación web es un tema fundamental en el área de desarrollo de software en esta oportunidad se tomara como referencia la arquitectura de tres capas. Como su nombre lo indica este tipo de arquitectura consta de tres capas de desarrollo que son:

1. Capa de Presentación
2. Capa de Lógica de Negocios
3. Capa de Datos

Cada una de ellas con un objetivo muy importante para el desarrollo de software.

Capa de Presentación: Conocida en éste caso como **capa Web**, es la vista o interfaz que interactúa directamente con el usuario, desarrollada en Html y Css, presenta una vista amigable e intuitiva.

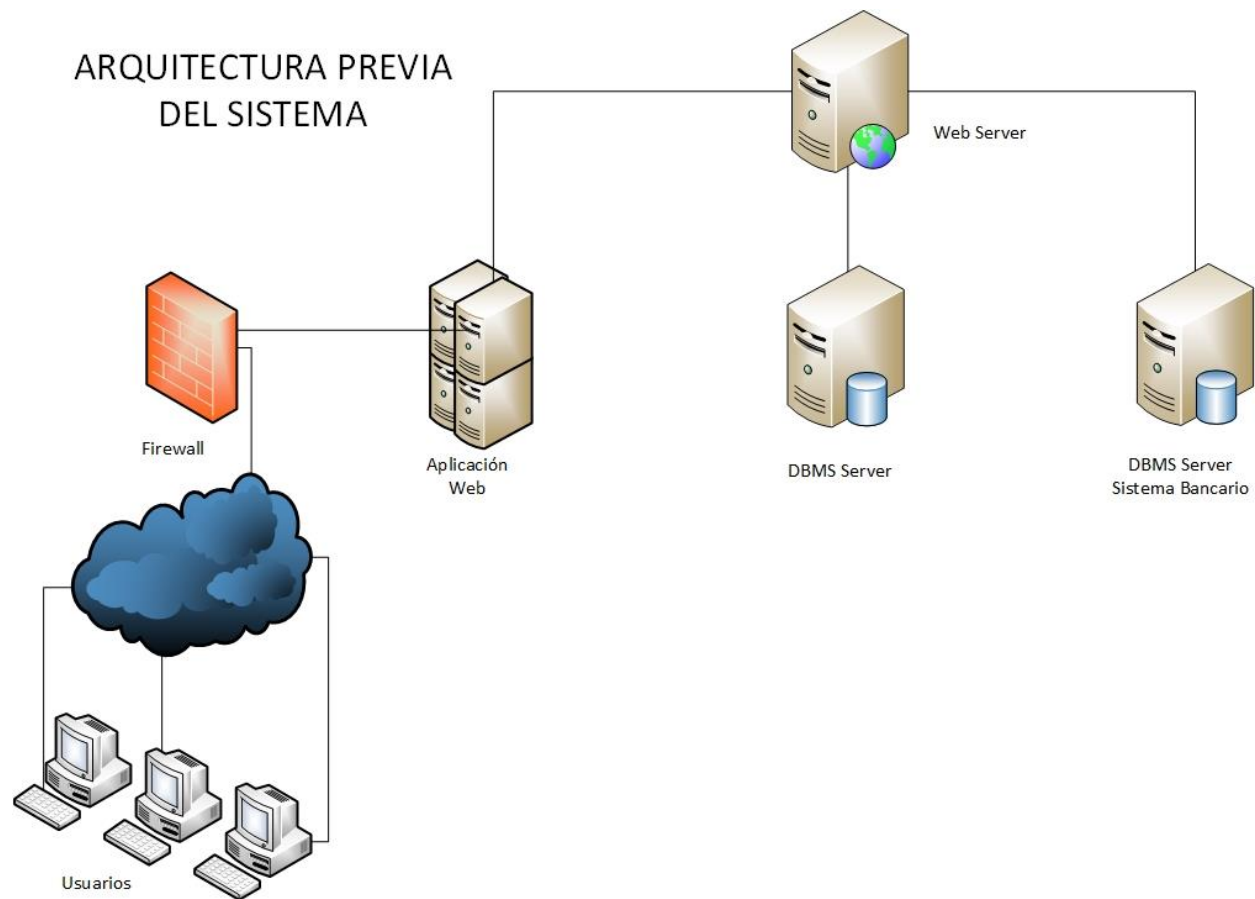
Capa de Negocios: Será la parte del **Web Service**, Este sirve como intermediario entre la base de datos y la aplicación web. Es donde residen los programas que se ejecutan, se reciben

las peticiones del usuario y se envían las respuestas tras el proceso. Será desarrollado utilizando Microsoft Visual Studio.NET 2013, con el lenguaje de programación C# y la tecnología ASP.Net.

Capa de Datos: Representa la **Base de Datos Relacional** diseñada con el modelo Entidad-Relación. Será Diseñada utilizando como motor de base de datos, Microsoft SQLServer Management Studio.

La implementación de este tipo de arquitectura facilita la actualización del software, ya que el software será capaz de ser escalable, esto quiere decir que si en un futuro la aplicación necesita agregar más funcionalidades al sistema, estas se podrán acoplar fácilmente sin afectar la versión original del software.

En conclusión la arquitectura que se desea utilizar se demuestra gráficamente a continuación.



Casos de Uso Reales

Casos de Uso de Alto Nivel

En los siguientes casos de uso se muestra de manera generalizada el funcionamiento de paquetería por medio de internet, más adelante se mostrara de manera más detallada o expandida el funcionamiento propio de este sistema.

001	
Caso de Uso:	Registrarse
Actores:	Cliente
Tipo:	Primario
Descripción	El cliente ingresa a la aplicación web, llena el formulario de registro, el empleado autoriza el registro y se le envía la confirmación al cliente por email.

002	
Caso de Uso:	Localizar paquete (Tracking)
Actores:	Cliente
Tipo:	Secundario
Descripción:	El cliente ingresa a la aplicación con su usuario y su clave de acceso, estando dentro de la aplicación busca la opción de casillero y dentro de esta opción podrá consultar la ubicación de los paquetes de su interés. El usuario cierra sesión.

003

Caso de Uso:	Ver detalle del Paquete
Actores:	Cliente
Tipo:	Secundario
Descripción:	El cliente consulta su casilla donde podrá observar todos los paquetes que espera recibir, selecciona cualquiera de los paquetes y se abrirá otra sección donde el Cliente podrá observar el progreso del transporte de su paquete. Así mismo el cliente podrá consultar datos específicos de su paquete como el peso, los impuestos según la categoría a la que pertenezca el paquete y un precio estimado sobre el costo de los servicios de transporte;

004

Caso de Uso:	Cotización
Actores:	Cliente
Tipo:	Secundario
Descripción:	El cliente inicia sesión y dentro de su perfil selecciona la opción de cotización, se abre una nueva sección, el sistema solicita la siguiente información: Costo del paquete, Peso y categoría a la que pertenece el paquete, el cliente hace clic en el botón cotizar, y el sistema devuelve un valor total estimado que incluye el costo de transporte y los impuestos a pagar, el cliente cierra sesión.

005	
Caso de Uso:	Editar Perfil
Actores:	Cliente
Tipo:	Secundario
Descripción:	El cliente ingresa a la aplicación con su usuario y su clave de acceso, estando dentro de la aplicación busca la opción "Editar Perfil", el sistema le pedirá que haga los cambios correspondiente esto incluye: nombre, apellido, teléfono, dirección, teléfono y no. de tarjeta, el cliente hace clic en el botón modificar y automáticamente los cambios se guardaran. El cliente cierra sesión.

006	
Caso de Uso:	Pagar los servicios
Actores:	Cliente
Tipo:	Primario
Descripción:	El cliente ingresa inicia sesión en la aplicación web, verifica que el paquete se encuentra en la sede, consulta la factura, autoriza el pago por el monto especificado en la factura, el cliente cierra sesión.

007

Caso de Uso:	Registrar Paquetes
Actores:	Empleado
Tipo:	Primario
Descripción:	El empleado inicia sesión en el sistema, y elige la opción de registro de archivos, el sistema le solicita la información de cada paquete: peso, categoría y el propietario (en este caso es el número de casilla del cliente).

008

Caso de Uso:	Añadir paquete a Lote
Actores:	Empleado
Tipo:	Primario
Descripción:	El empleado inicia sesión en el sistema, abre la sección de Lote, el empleado ingresa la fecha de vuelo y el destino, el sistema automáticamente pone en lista todos los paquetes que cumplan con el destino del vuelo, el cliente cierra sesión.

009

Caso de Uso:	Controlar el Estados del Paquete
Actores:	Empleado
Tipo:	Primario
Descripción:	El empleado inicia sesión en el sistema, el empleado ingresa el número de lote que sale de una sede, igualmente el empleado de la sucursal de destino ingresa el número de lote

	que ingreso, dicha información es agregada al paquete automáticamente.
--	--

010

Caso de Uso:	Reportar Paquete Perdido
Actores:	Empleado
Tipo:	Secundario
Descripción:	El empleado inicia sesión en el sistema, ingresa a la sección de Reporte de Paquete Perdido, el empleado carga los datos al sistema por medio de un archivo CSV, el sistema compara los datos reales del paquete con los que el empleado ingreso. El empleado cierra sesión.

011

Caso de Uso:	Entregar Paquete y Factura
Actores:	Empleado, Cliente
Tipo:	Primario
Descripción:	El cliente se persona en la sucursal a recoger su paquete, el empleado solicita las credenciales al cliente, el empleado entrega el paquete y factura al cliente, el cliente confirma el pago que realizo online previamente, el cliente se retira de la sucursal.

012

Caso de Uso:	Devolver paquete
Actores:	Cliente, Empleado

Tipo:	Primario
Descripción:	El cliente inicia sesión en la aplicación web, verifica que el paquete se encuentra en la sede, consulta la factura, autoriza pago por el monto de la factura, el cliente se hace presente en la sede y solicita su paquete, inspecciona el paquete y como no es de su agrado ordena devolverlo, El empleado verifica si el pago por los servicios de transporte hacia la sede han sido pagados, el empleado autoriza la devolución del paquete.

013

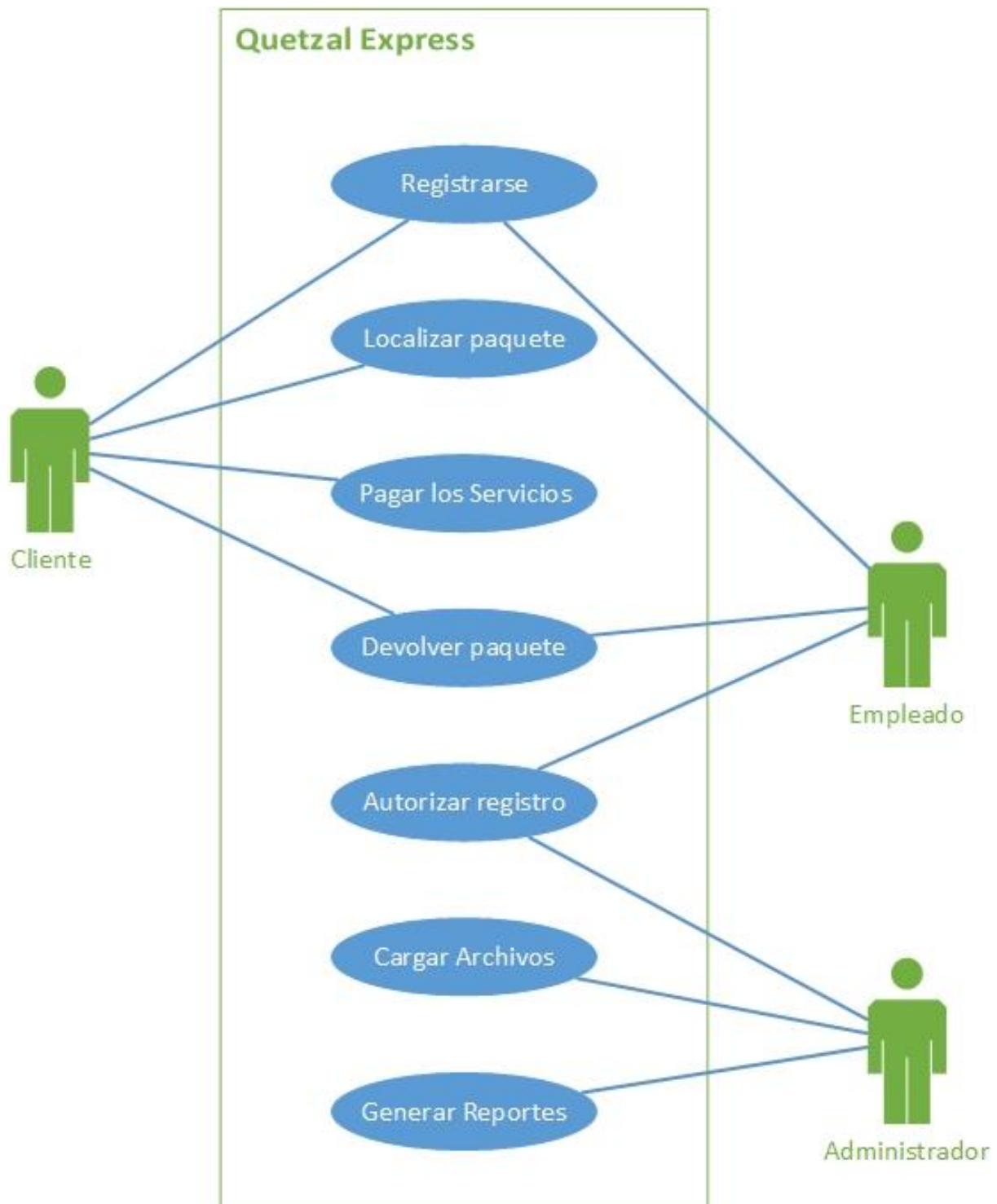
Caso de Uso:	Cargar Archivo
Actores:	Administrador
Tipo:	Primario
Descripción	El empleado tipo administrar inicia sesión en la aplicación web, ingresa en la sección de administración, selecciona el archivo a cargar, autoriza la carga de archivos, el administrador cierra sesión.

014

Caso de Uso:	Generar Reportes
Actores:	Administrador
Tipo:	Primario
Descripción	El empleado tipo administrar inicia sesión en la aplicación web, ingresa en la sección de administración, genera los reportes de su interés, los reportes se generan en formato pdf, el administrador cierra sesión.

015	
Caso de Uso:	Despedir Empleado
Actores:	Empleado(Director)
Tipo:	Primario
Descripción	El empleado inicia sesión en la aplicación web, ingresa a la sección de empleados y seleccionar la opción despedir empleado, selecciona el empleado que desea despedir, confirma el proceso, el empleado de tipo Directos cierra sesión.

Diagrama de Casos de Uso de Alto Nivel



Casos de Uso Expandidos

CDU-001 Registrarse

001

Caso de Uso:	Registrarse
Actores:	Cliente, Empleado
Tipo:	Primario
Propósito:	Solicitar a los clientes la información requerida para poder iniciar una relación comercial entre la compañía y los usuarios.
Resumen:	El cliente ingresa a la aplicación web, llena el formulario de registro, el empleado autoriza el registro y se le envía la confirmación al cliente por email.

Acción de los actores	Respuesta del sistema
1. El cliente ingresa a la página web de Quetzal Express.	
	2. La aplicación web lo direcciona a la sección de nuevos usuarios y le solicita llenar un formulario con los datos personales.
3. El cliente llena el formulario con toda la información personal solicitada.	
	4. El empleado inicia sesión en la aplicación web verifica si la información del formulario cumple con las normas de la empresa, el empleado autoriza el registro y se le envía una confirmación al nuevo cliente por medio de email
5. El cliente recibe el email de autorización donde se le indica el número de casillero y el número de contraseña para poder ingresar a la aplicación web.	
Referencia Cruzada	001: 016

Curso alternativo de los eventos	
Línea 1:	Si el cliente ya posee un usuario y una contraseña de acceso la aplicación no lo direcciona a la sección del formulario
Línea 4:	Si el empleado confirma que la información está incompleta o algún dato no cumple con las normas de la compañía, se le envía un correo al cliente indicándole que es necesario que llene nuevamente el formulario indicándole que información no cumple con lo solicitado.

CDU-002 Localizar Paquete



002

Caso de Uso:	Localizar paquete (Tracking)
Actores:	Cliente
Tipo:	Primario
Propósito:	Darles la facilidad a los clientes de tener información de sus paquetes en el proceso de traslado de una sede a otra.
Descripción:	El cliente ingresa a la aplicación con su usuario y su clave de acceso, estando dentro de la aplicación busca la opción de casillero y dentro de esta opción podrá consultar la ubicación de los paquetes de su interés. El usuario cierra sesión.

Acción de los actores	Respuesta del sistema
1. El cliente ingresa a la página web de Quetzal Express.	
	2. La aplicación web le solicita el usuario y contraseña. Se autoriza inicio de sesión.
3. El cliente selecciona la opción de casillero.	
	4. En la sección de casillero el cliente podrá ver la ubicación de sus paquetes.
5. El cliente cierra sesión.	
Referencia Cruzada	001: 002

Curso alternativo de los eventos	
Línea 2:	Si el usuario y el número de contraseña no son los correctos, el sistema NO autoriza el inicio de sesión y solicita las credenciales nuevamente.

CDU-003 Ver Detalle del Paquete

003	
Caso de Uso:	Ver detalle del Paquete
Actores:	Cliente
Tipo:	Secundario
Propósito:	Que el cliente tenga la facilidad de conocer toda la información específica de su paquete, como el peso, el porcentaje de impuesto

	según la categoría, y un estimado del pago total sobre los servicios de transporte.
Descripción:	El cliente consulta su casilla donde podrá observar todos los paquetes que espera recibir, selecciona cualquiera de los paquetes y se abrirá otra sección donde el Cliente podrá observar el progreso del transporte de su paquete. Así mismo el cliente podrá consultar datos específicos de su paquete como el peso, los impuestos según la categoría a la que pertenezca el paquete y un precio estimado sobre el costo de los servicios de transporte.

Acción de los actores	Respuesta del sistema
1. El Cliente ingresa a la aplicación web, e inicia sesión ingresando sus credenciales	
	2. El sistema autoriza el acceso al Cliente.
3. El cliente ingresa a la sección de casilla y observa los paquetes que espera recibir y selecciona cualquiera de los paquetes	
	4. El sistema muestra la información específica del paquete como el peso, los impuestos según la categoría del paquete y un precio estimado sobre el costo de los servicios de transporte.
5. El cliente cierra sesión.	
Referencia Cruzada	001: 003

Curso alternativo de los eventos

Línea 2:	Si el usuario y el número de contraseña no son los correctos, el sistema NO autoriza el inicio de sesión y solicita las credenciales nuevamente.
----------	--

CDU-004 Cotizar Servicios

004	
Caso de Uso:	Cotizar Servicios
Actores:	Cliente
Tipo:	Secundario
Propósito:	Que el Cliente tenga la facilidad de conocer previamente el costo estimado sobre los paquetes que espera recibir
Descripción:	El cliente inicia sesión y dentro de su perfil selecciona la opción de cotización, se abre una nueva sección, el sistema solicita la siguiente información: Costo del paquete, Peso y categoría a la que pertenece el paquete, el cliente hace clic en el botón cotizar, y el sistema devuelve un valor total estimado que incluye el costo de transporte y los impuestos a pagar, el cliente cierra sesión.

Acción de los actores	Respuesta del sistema
1. El Cliente ingresa a la aplicación web e inicia sesión ingresando sus credenciales	
	2. El sistema autoriza el acceso al Cliente.

3. El cliente selecciona la opción Cotización que se encuentra dentro de su perfil,	
	4. El sistema muestra la sección de cotización, y solicita al cliente llenar la información siguiente: Precio, peso y categoría del producto.
5. El cliente ingresa los datos solicitados por el sistema y presiona el botón cotizar.	
	6. El sistema muestra al cliente un precio total estimado sobre los servicios de transporte e impuestos de su paquete
7. El cliente cierra sesión.	
Referencia Cruzada	001: 004

Curso alternativo de los eventos

Línea 2:	Si el usuario y el número de contraseña no son los correctos, el sistema NO autoriza el inicio de sesión y solicita las credenciales nuevamente.
Línea 5:	Si el cliente no ingresa los datos solicitados por el sistema, se mostrara un mensaje de error.

CDU-005 Editar Perfil

005	
Caso de Uso:	Editar Perfil
Actores:	Cliente
Tipo:	Secundario

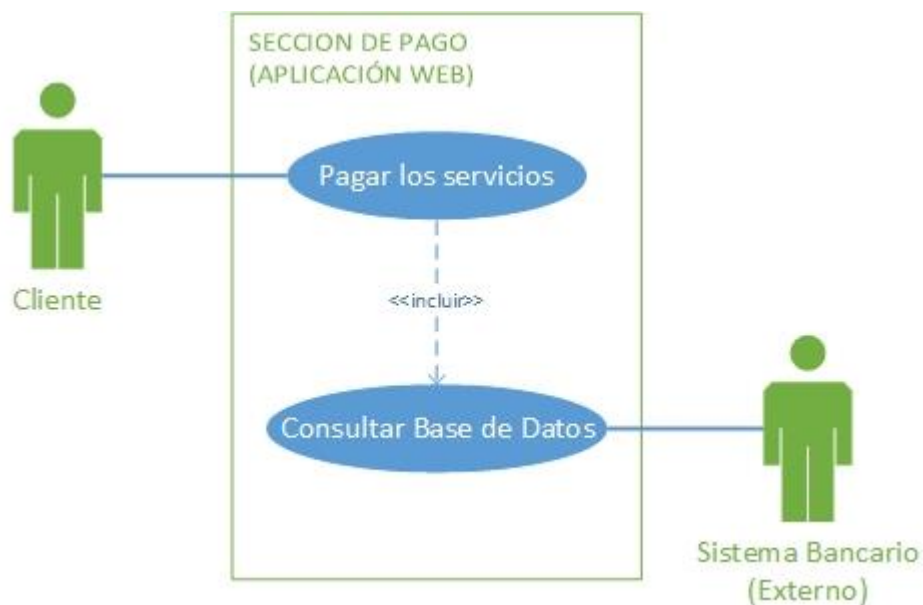
Proposito:	Que el cliente tenga la facilidad de hacer modificaciones a sus datos personales como el nombre, dirección, no. telefónico, no. de tarjeta entre otros.
Descripción:	El cliente ingresa a la aplicación con su usuario y su clave de acceso, estando dentro de la aplicación busca la opción "Editar Perfil", el sistema le pedirá que haga los cambios correspondiente esto incluye: nombre, apellido, teléfono, dirección, teléfono y no. de tarjeta, el cliente hace clic en el botón modificar y automáticamente los cambios se guardaran. El cliente cierra sesión.

Acción de los actores	Respuesta del sistema
1. El Cliente ingresa a la aplicación web e inicia sesión ingresando sus credenciales	
	2. El sistema autoriza el acceso al Cliente.
3. El cliente selecciona la opción "Editar Perfil" que se encuentra dentro de su perfil,	
	4. El sistema muestra la sección Editar Perfil, y solicita al cliente hacer las modificaciones la información personal.
5. El cliente modifica la información que desea y presiona el botón aceptar	
	6. El sistema confirma la modificación de los datos
7. El cliente cierra sesión.	
Referencia Cruzada	001: 005

Curso alternativo de los eventos

Línea 2:	Si el usuario y el número de contraseña no son los correctos, el sistema NO autoriza el inicio de sesión y solicita las credenciales nuevamente.
Línea 5:	El cliente puede considerar que no es necesario ningún cambio y presiona el botón cancelar.

CDU-006 Pagar los Servicios

**006**

Caso de Uso:	Pagar los servicios
Actores:	Cliente
Tipo:	Primario
Propósito:	Que el cliente pueda realizar los pagos en línea para poder tener el derecho de recoger sus paquetes.
Descripción:	El cliente ingresa inicia sesión en la aplicación web, verifica que el paquete se encuentra en

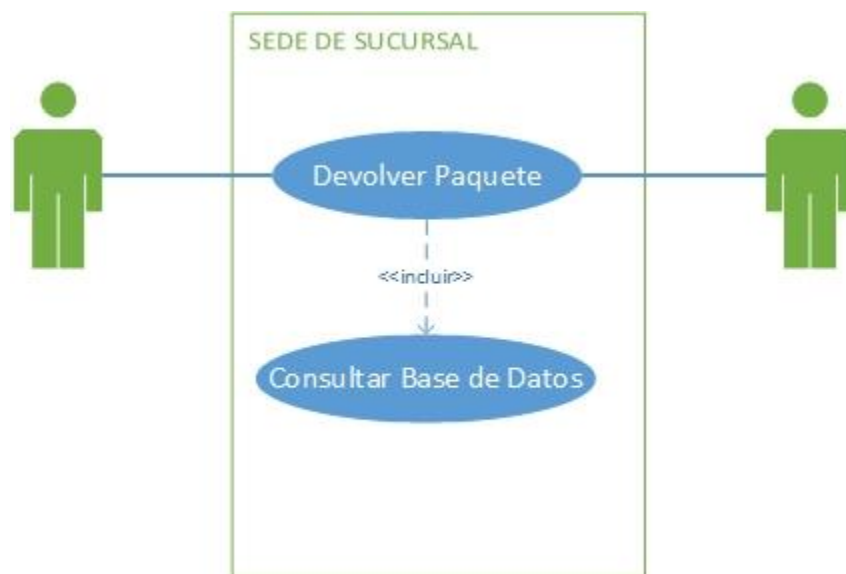
	la sede, consulta la factura, autoriza el pago por el monto especificado en la factura, el cliente cierra sesión.
--	---

Acción de los actores	Respuesta del sistema
1. El cliente ingresa a la página web de Quetzal Express.	
	2. La aplicación web le solicita el usuario y contraseña. Se autoriza inicio de sesión.
3. El cliente selecciona la sección de pago	
	4. La aplicación muestra las facturas que se encuentran pendientes de pago.
5. El cliente selecciona la factura que desea pagar y autoriza el pago	
	6. La aplicación verifica con el banco para autorizar la transacción. La aplicación confirma el pago y genera un numero de confirmación
7. El cliente cierra sesión.	
Referencia Cruzada	001:006

Curso alternativo de los eventos	
Línea 2:	Si el usuario y el número de contraseña no son los correctos, el sistema NO autoriza el inicio de sesión y solicita las credenciales nuevamente.

Línea 6:	Si el banco no autoriza la transacción la aplicación informa al cliente que el pago fue rechazado y le sugiere al cliente comunicarse con el banco
----------	--

CDU-012 Devolver Paquete

**012**

Caso de Uso:	Devolver paquete
Actores:	Cliente, Empleado
Tipo:	Primario

Propósito:	Que el cliente pueda devolver un paquete cuando no ha sido de su total satisfacción el aspecto o condiciones del mismo.
Descripción:	El cliente inicia sesión en la aplicación web, verifica que el paquete se encuentra en la sede, consulta la factura, autoriza pago por el monto de la factura, el cliente se hace presente en la sede y solicita su paquete, inspecciona el paquete y como no es de su agrado ordena devolverlo, El empleado verifica si el pago por los servicios de transporte hacia la sede han sido pagados, el empleado autoriza la devolución del paquete.

Acción de los actores	Respuesta del sistema
1. El cliente ingresa a la página web de Quetzal Express.	
	2. La aplicación web le solicita el usuario y contraseña. Se autoriza inicio de sesión.
3. El cliente selecciona la sección de casilla	
	4. La aplicación muestra que el paquete ya se encuentra en las oficinas de la sucursal
5. El cliente selecciona la factura para realizar el pago de los servicios	
	6. La aplicación verifica con el banco para autorizar la transacción. La aplicación confirma el pago y genera un numero de confirmación
7. El cliente cierra sesión. Y se presenta en las oficinas de la sucursal	

	8. El empleado solicita una identificación y el número de casilla para poder entregar el paquete.
9. El Cliente muestra su identificación y proporciona el número de casilla	
	10. El empleado entrega el paquete al Cliente
11. El cliente abre el paquete y no queda satisfecho con el producto, y solicita devolver el paquete.	
	12. El empleado verifica si el pago de los servicios ya fue cancelado, el empleado autoriza la devolución del paquete.
Referencia Cruzada	001 : 012
Curso alternativo de los eventos	
Línea 2:	Si el usuario y el número de contraseña no son los correctos, el sistema NO autoriza el inicio de sesión y solicita las credenciales nuevamente.
Línea 6:	Si el banco no autoriza la transacción la aplicación informa al cliente que el pago fue rechazado y le sugiere al cliente comunicarse con el banco
Línea 8:	Si el cliente no proporciona una identificación y el número de casilla personal, no se procederá a entregar el paquete.
Línea 12:	Si el cliente no ha realizado el pago por los servicios de transporte por dicho paquete, no se procederá a transportar el paquete al país de procedencia.

CDU-016 Autorizar Registro



016

Caso de Uso:	Autorizar Registro
Actores:	Cliente, Empleado, Administrador
Tipo:	Primario
Propósito:	Recolectar la información necesaria para poder iniciar una relación comercial con el cliente y la compañía
Descripción	El empleado/administrador inicia sesión en la aplicación web, verifica las solicitudes pendientes de autorizar, para cada una de ellas el empleado verifica si esta cumple con la información requerida; El empleado/administrador autoriza el registro y se le asigna un usuario y casillero, se envía un email al cliente confirmándole el registro. El empleado cierra sesión.

Acción de los actores	Respuesta del sistema
1. El empleado/administrador ingresa a la página web de Quetzal Express.	
	2. La aplicación web le solicita el usuario y contraseña. Se autoriza inicio de sesión.
3. El empleado/administrador selecciona la sección de autorización de registro	
	4. La aplicación muestra las solicitudes de registro pendientes de autorizar
5. El empleado/administrador selecciona una solicitud y verifica que la información proporcionada por el cliente cumpla con las normas de la compañía, autoriza la solicitud de registro.	
	6. La aplicación envía un correo automáticamente al cliente informándole que la solicitud de registro ha sido aprobada.
7. El empleado/administrador cierra sesión.	
Referencia Cruzada	CDU001: CDU 016

Curso alterno de los eventos	
Línea 2:	Si el usuario y el número de contraseña no son los correctos, el sistema NO autoriza el inicio de sesión y solicita las credenciales nuevamente.
Línea 5:	Si la información proporcionada por el cliente NO está incompleta o no cumple con las normas de la compañía, se le envía un correo

	al cliente la razón por la cual su registro no se puede procesar y se le solicita completar la información.
--	---

Acción de los actores	Respuesta del sistema
1.	
	2.
3.	
	4.
5.	

Modelo Conceptual

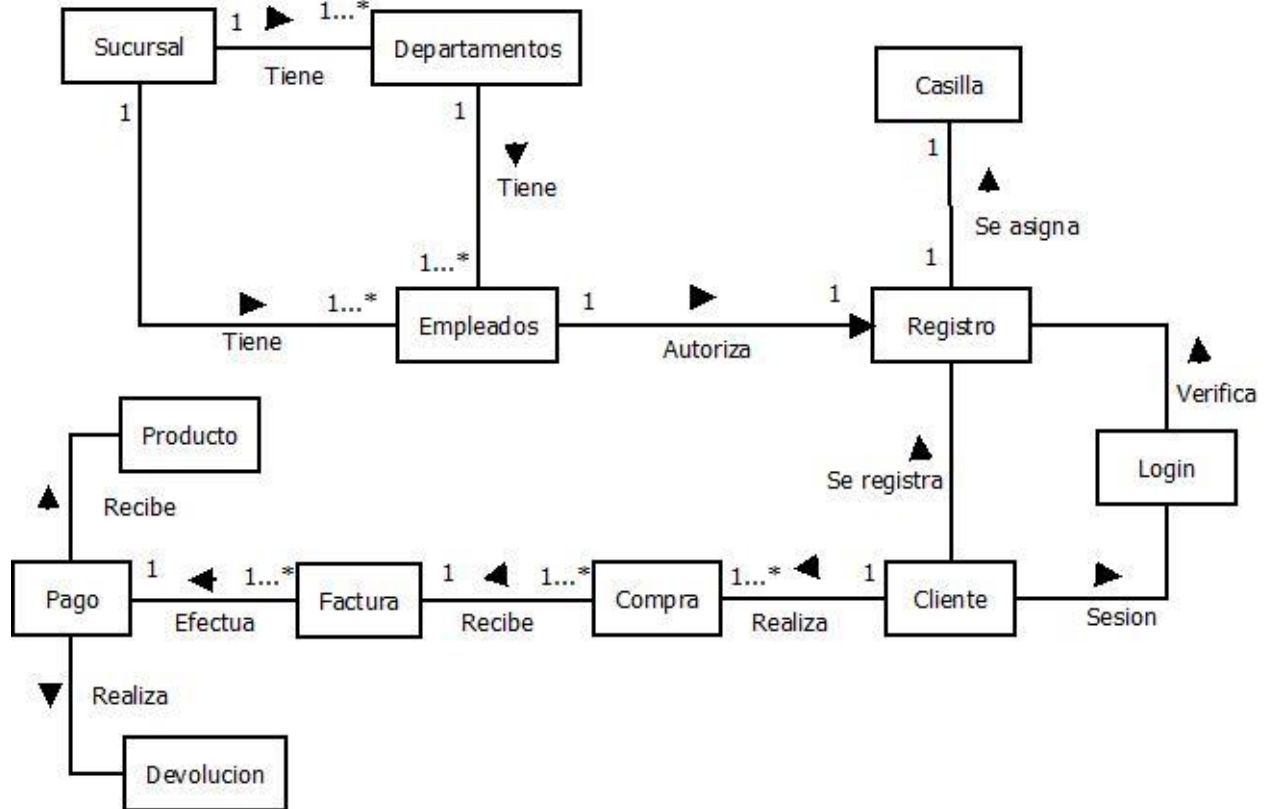
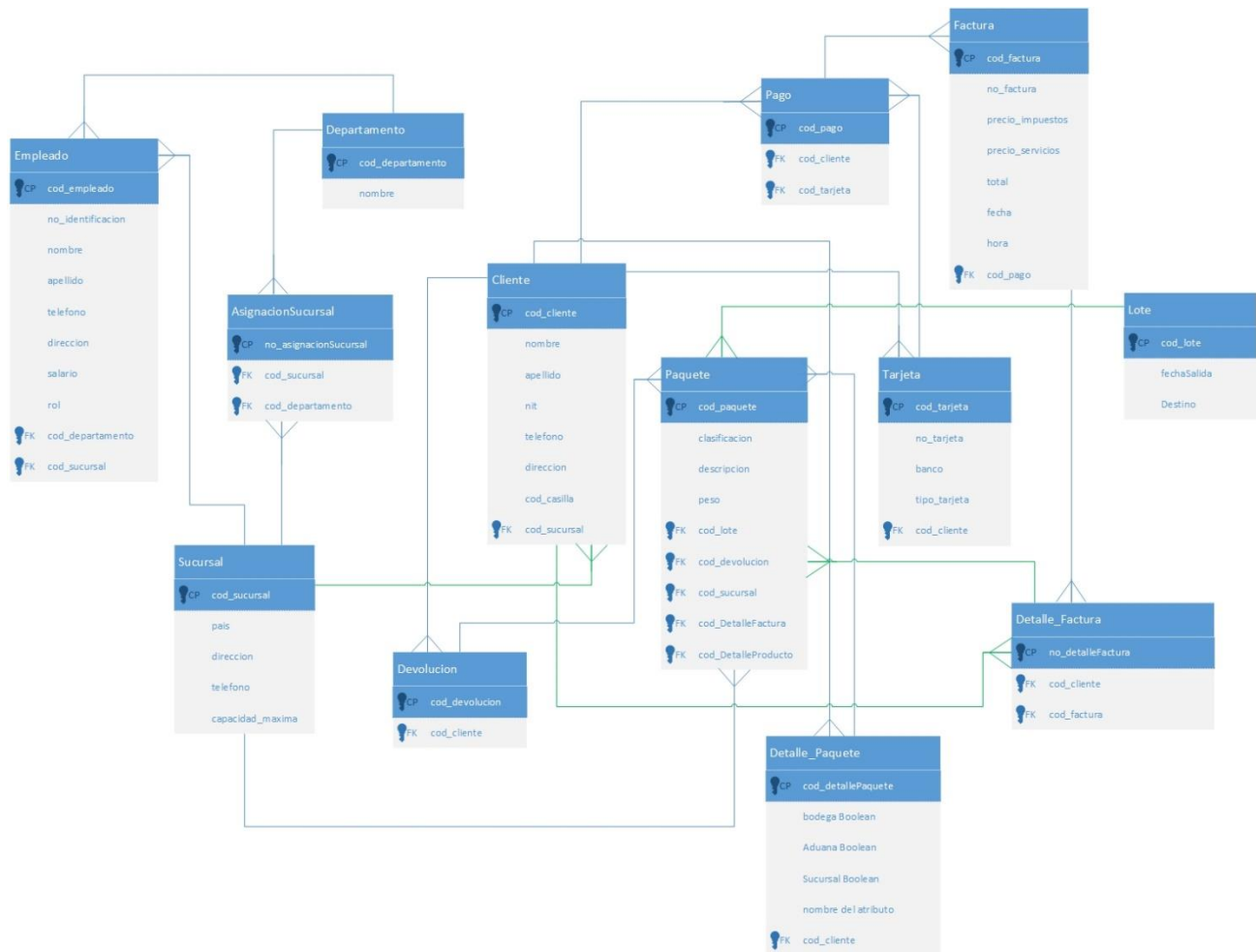


Diagrama Entidad-Relación



Nota: todos los atributos de cada una de las entidades descritas anteriormente en la gráfica son atributos de tipo "Obligatorio" por lo tanto ninguno de ellos puede ser opcional.

Documentación Modelo Entidad-Relación

ENTIDAD: Sucursal		
Atributo	Descripción	Tipo de Dato
Cod_Sucursal	Llave primaria, identificador único	Int
País	País de ubicación de la sucursal	Varchar
Dirección	Lugar de ubicación de la sucursal en el país	Varchar
Teléfono	Teléfono de contacto inmediato	Varchar
Capacidad_Maxima	Cantidad máxima de trabajadores que puede contratar cada sucursal	Int

ENTIDAD: Departamento		
Atributo	Descripción	Tipo de Dato
Cod Departamento	Identificador primario, es el código único del tipo de departamento al que se refiere	Int
Nombre	Es el nombre con el que se identifica el departamento	Varchar

ENTIDAD: Empleado		
Atributo	Descripción	Tipo de Dato
Cod_Empleado	Identificador primario	Int
No. de identificación	Código único de identificación en el registro de personas del país de origen	Int
Nombre	Nombre del empleado	Varchar
Apellido	Apellido del empleado	Varchar
NIT	Número de identificación tributario, indispensable para pagos	Int
Teléfono	Teléfono personal	Varchar
Domicilio	Residencia fiscal	Varchar
Rol	Es el puesto que desempeña dentro de la empresa y dentro del departamento asignado	Varchar

ENTIDAD: Cliente		
Atributo	Descripción	Tipo de Dato
Cod_cliente	Identificador Primario	Int
Nombre	Nombre del nuevo cliente	Varchar
Apellidos	Apellidos del nuevo cliente	Varchar
Nit	Numero de Identificación tributario con el que se identifica el cliente	Int
Teléfono	Teléfono personal	Varchar
Dirección	Residencia fiscal	Varchar

ENTIDAD: Tarjeta		
Atributo	Descripción	Tipo de Dato
Cod_tarjeta	Identificador Primario	Int
No_tarjeta	Numero único de la tarjeta de débito/crédito	Int
Banco	Banco al que está asociada la tarjeta	Varchar
Tipo de tarjeta	El tipo de tarjeta ya sea de débito o credito	Varchar

ENTIDAD: Casilla		
Atributo	Descripción	Tipo de Dato
Cod_Casilla	Identificador Primario	Int

ENTIDAD Paquete		
Atributo	Descripción	Tipo de Dato
Cod_paquete	Identificador Primario	Int
Descripción	Descripción del producto solicitado	Varchar
Clasificación	Clasificación para saber sus impuestos	Int
Peso	Clasificación para saber sus impuestos	Int

ENTIDAD: Pago		
Atributo	Descripción	Tipo de Dato

Cod_pago	Identificador Primario	Int
-----------------	------------------------	-----

ENTIDAD: Factura		
Atributo	Descripción	Tipo de Dato
No factura	Identificador Primario	Int
Descripción	Detalle del monto	Varchar
Precio impuestos	Cantidad a pagar al fisco	Int
Precio servicios	Cantidad a pagar para la empresa	Int
Total	Total a cancelar	Int
Hora	Hora de la transacción	Time
Fecha	Fecha de la transacción	Date

ENTIDAD: Devolución		
Atributo	Descripción	Tipo de Dato
Cod_devolución	Identificador Primario	Int

Glosario Inicial

Glosario Inicial	
Aplicación Web	Una aplicación web es un conjunto de páginas que interactúan unas con otras y con diversos recursos en un servidor web, incluidas bases de datos
UML	UML son las siglas de "Unified Modeling Language" o "Lenguaje Unificado de Modelado". Se trata de un estándar que se ha adoptado a nivel internacional por numerosos organismos y empresas para crear esquemas, diagramas y documentación relativa a los desarrollos de software (programas informáticos).
Software	El software representa toda la parte inmaterial o intangible que hace funcionar a un ordenador para que realice una serie de tareas específicas, coloquialmente conocidos como programas el software engloba a toda la información digital que hace al conjunto de elementos físicos y materiales que componen el computador trabajar de manera inteligente.
Web Service	Un servidor web o servidor HTTP es un programa informático que procesa una aplicación del lado del servidor, realizando conexiones bidireccionales y/o unidireccionales y síncronas o asíncronas con el cliente y generando o cediendo una respuesta en cualquier lenguaje o Aplicación del lado del cliente. Básicamente, un servidor web sirve contenido estático a un navegador, carga un archivo y lo sirve a través de la red al navegador de un usuario. Este intercambio es mediado por el navegador y el servidor que hablan el uno con el otro mediante HTTP.
Relación uno a muchos	En este tipo de relación, una fila de la tabla A puede corresponderse con muchas filas de la tabla B, pero una fila de la tabla B sólo puede corresponderse con otra de la tabla A.
Master Page	Una Master Page o Página Principal es una estructura base para un conjunto de páginas pertenecientes a un mismo sitio Web. Este esqueleto base se almacena en un archivo independiente y luego es heredado por otras páginas que requieren esa estructura base.

Llave Primaria	En base de datos, una llave primaria es un conjunto de uno o más atributos de una tabla, que tomados colectivamente nos permiten identificar un registro como único, es decir, en una tabla podemos saber cuál es un registro en específico sólo con conocer la llave primaria.
Llave Foránea	Es llamada clave Externa, es uno o más campos de una tabla que hacen referencia al campo o campos de clave principal de otra tabla, una clave externa indica como estan relacionadas las tablas. Los datos en los campos de clave externa y clave principal deben coincidir, aunque los nombres de los campos no sean los mismos.
Lenguaje C#	C# es un lenguaje orientado a objetos elegante y con seguridad de tipos que permite a los desarrolladores compilar diversas aplicaciones sólidas y seguras que se ejecutan en .NET Framework. Puede utilizar C# para crear aplicaciones cliente de Windows, servicios Web XML, componentes distribuidos, aplicaciones cliente-servidor, aplicaciones de base de datos, y mucho, mucho más.
IIS	Internet Information Services o IIS1 es un servidor web y un conjunto de servicios para el sistema operativo Microsoft Windows. Este servicio convierte a una PC en un servidor web para Internet o una intranet, es decir que en las computadoras que tienen este servicio instalado se pueden publicar páginas web tanto local como remotamente.
HTML	HTML es el lenguaje que se emplea para el desarrollo de páginas de internet. Está compuesto por una serie de etiquetas que el navegador interpreta y da forma en la pantalla. HTML dispone de etiquetas para imágenes, hipervínculos que nos permiten dirigirnos a otras páginas, saltos de línea, listas, tablas, etc.
Consulta SQL	Una consulta SQL es tipo de consulta de distinta información guardada en una base de datos empleando lenguaje SQL.
Base de Datos	Una base de datos es una colección de información organizada de forma que un programa de ordenador pueda seleccionar rápidamente los fragmentos de datos que necesite. Una base de datos es un sistema de archivos electrónico.