

# Proyecto - Sistema de Planificación de Recursos Empresariales (ERP)

FASE 1 - VERSIÓN 1 - 12/06/2018

WILLIAM ENRIQUE CÁN PORÓN 201602843

# CONTENIDO

Objetivos .....	3
Genereal.....	3
Especificos.....	3
Alcance del proyecto .....	3
Panorama General de la Aplicación .....	4
Requerimientos iniciales del sistema .....	5
Requerimientos Funcionales .....	5
Atributos del Sistema .....	7
Definición de Clientes de la Aplicación.....	8
Caso de Usos.....	9
Diagrama .....	9
Especificación de Alto Nivel .....	10
Especificación Expandida .....	15
Glosario .....	26
Diagrama de entidad Relación .....	28
Script Base de Datos .....	29
Planificación del Proyecto .....	33



## OBJETIVOS

### GENEREAL

- El objetivo de este documento es dejar en claro cuáles son las necesidades principales del cliente para obtener una solución en términos del software. La documentación será un guía para validar y revisar la construcción del software en cada de sus fases, es decir este documento será utilizado como herramienta para la realización de requerimientos.

### ESPECIFICOS

- Determinar y definir las necesidades del cliente.
- Determinar cuáles son los principales requerimientos funcionales y no funcionales del sistema.
- Especificar y detallar las principales funciones del sistema.
- Definir el diseño y estructura del sistema.
- Definir un diseño para la base de datos del sistema.
- Definir una planificación para el desarrollo del proyecto.

## ALCANCE DEL PROYECTO

El proyecto es una plataforma de sistema ERP con varios servicios, ésta plataforma está dirigida a aquellas personas o PYMES que deseen aumentar su productividad en sus entornos de trabajo, en donde por un costo ellos podrán adquirir diferentes módulos que cumplan ciertas necesidades para estas personas o empresas.

La plataforma permitirá elegir y agregar módulos a la página de administración de las personas o empresas que adquieran el servicio, así como también se podrá crear usuarios para los empleados de las mismas. Entre los servicios principales se pueden encontrar compras, ventas, inventarios, etc. Esto permitirá a las empresas llevar un mejor control y rapidez de sus actividades diarias, mejorando así la productividad y eficiencia de la empresa.

## PANORAMA GENERAL DE LA APLICACIÓN

El proyecto consiste en el desarrollo de una plataforma basada en los conceptos del Sistema de Planificación de Recursos Empresariales (ERP). La plataforma cuenta con tres tipos de usuarios: Administrador del sistema, administrador de servicio, y usuario. También tendrá una tienda donde los administradores de servicio podrán adquirir, agregar y quitar módulos a su sistema, lo cual sumará o restará pagos a su mensualidad.

Los módulos que contendrá la plataforma son los siguientes.

**Gestión de inventario:** Permitirá al contratante llevar un registro de sus productos, como materia prima, cantidad en existencia, etc.

**Gestión de ventas:** Permitirá llevar un registro de las ventas realizadas; se registrará el cliente, vendedor, importe total y la fecha.

**Gestión de compras:** Permitirá llevar un registro de todas las compras realizadas, gastos realizados y hacer un análisis de ingresos percibidos entre las compras y ventas.

**Facturación:** Permitirá ingresar datos del cliente, vendedor, productos y la cantidad que serán vendidas para crear una nueva factura, que luego se mostrará en un formato que pueda ser impreso para entregársela al cliente.

**Reclutamiento:** Permitirá realizar un listado del personal con el que cuenta la empresa y manejará una agenda donde contendrá entrevistas de trabajo de personal que se desee contratar.

**Gestión de flotas:** Permitirá asignar viajes para transporte de productos, donde se necesitarán datos del piloto, vehículo, productos, entre otros.

**Blog:** En este apartado se podrán publicar anuncios por parte de usuarios y podrán tener comentarios de otros usuarios, esto para mejor comunicación entre los usuarios.

**Eventos:** Permitirá registrar eventos en un calendario para que los otros usuarios estén enterados de las actividades a realizarse en el futuro.

**CRM:** Permitirá mostrar oportunidades de negocio, en base a cotizaciones realizadas a clientes; con esto se busca mejorar ofertas para poder cerrar tratos con clientes.

**Gestor de Pedidos a Domicilio:** Permitirá a la empresa tener un registro de pedidos, en donde almacenará la información de productos a ser enviados, monto total, datos del cliente, datos del vendedor, fecha del pedido, fecha de entrega, dirección de entrega. Se permitirá ver un listado de pedidos creados, donde se podrá visualizar cuales fueron completados y cuáles no.

# REQUERIMIENTOS INICIALES DEL SISTEMA

## REQUERIMIENTOS FUNCIONALES

#	Nombre	Descripción	Evidencia
1	Habilitar o deshabilitar módulos	Función que permite a un administrador del sistema habilitar o deshabilitar diferentes módulos de la plataforma.	Evidente
2	Adquirir servicio	Función que permite registrarse y crear un usuario administrador de servicio, para adquirir los servicios de la plataforma.	Evidente
3	Agregar modulo	Función que permite a un administrador de servicio agregar diferentes módulos a su sistema ERP.	Evidente
4	Eliminar módulo	Función que permite a un administrador de servicio retirar diferentes módulos de su sistema ERP.	Evidente
5	Crear usuario	Función que permite a un administrador de servicio crear nuevos usuarios para sus empleados.	Evidente
6	Eliminar usuario	Función que permite a un administrador de servicio eliminar diferentes usuarios creados anteriormente.	Evidente
7	Registrar cliente	Función que permite registrar los datos de un cliente de la empresa (entidad que contrata los servicios de la plataforma).	Evidente
8	Registrar proveedor	Función que permite registrar la información de un proveedor de la empresa.	Evidente
9	Ingresar producto	Función que permite agregar los datos de un nuevo producto.	Evidente
10	Editar producto	Función que permite modificar la información de un producto existente.	Evidente
11	Eliminar producto	Función que permite eliminar del sistema un producto existente.	Evidente
12	Registrar venta	Función que permite registrar los datos de una venta realizada.	Evidente
13	Recortar inventario	Función que reduce las cantidades del inventario al realizarse una venta.	No Evidente

14	Registrar compra	Función que permite registrar los datos de las compras realizadas por la empresa.	Evidente
15	Revisar compras	Función que permite mostrar en detalle todas las compras que han sido realizadas.	No Evidente
16	Generar factura	Función que permite generar una factura, conteniendo el detalle de la venta que se realizó y posterior se registrará la venta.	Evidente
17	Revisar facturas generadas	Función que permite mostrar un listado de todas las facturas generadas	No Evidente
18	Agregar empleado	Función que permite agregar al sistema la información de un empleado.	Evidente
19	Editar empleado	Función que permite modificar la información del empleado	Evidente
20	Revisar lista empleados	Función que muestra un listado detallado de los empleados con que cuenta la empresa.	No Evidente
21	Agendar entrevista	Función que permite agendar una entrevista de trabajo de un posible futuro empleado.	Evidente
22	Asignar viaje	Función que permite guardar la información sobre un viaje de transporte de productos. Información sobre encargados, productos, fecha de salida, fecha de llegada, etc.	Evidente
23	Revisar viajes	Función que muestra una lista detallada de la información de los viajes registrados.	No Evidente
24	Agregar publicación	Función que permite agregar una nueva publicación en la sección de blog del sistema.	Evidente
25	Eliminar publicación	Función que permite eliminar una publicación en la sección de blog del sistema.	Evidente
26	Agregar evento	Función que permite agregar un nuevo evento en el calendario del sistema, esto es en el módulo eventos de la empresa.	Evidente
27	Editar evento	Función que permite editar la información de un evento publicado en el calendario de la empresa.	Evidente
28	Crear oportunidad de negocio	Función que permite publicar una oportunidad de negocio en base a cotizaciones realizadas a los clientes.	Evidente
30	Crear pedido	Función que permite crear un nuevo pedido, que tendrá la información del cliente, vendedor, productos, monto total, fecha y dirección de entrega.	Evidente

## ATRIBUTOS DEL SISTEMA

#	Atributo	Desarrollo
1	Acceso al sistema usuarios	Los permisos de acceso al sistema podrán ser cambiados solamente por el administrador de servicios, la entidad que contrata los servicios.
2	Arquitectura	La arquitectura a utilizar para el sistema será la Arquitectura de 3 Capas.
3	Capacidad de usuarios	El sistema debe ser capaz de operar adecuadamente con hasta 100.000 usuarios con sesiones concurrentes.
4	Intuitivo	La interfaz de usuario deberá ser intuitiva para una facilidad de uso por parte de los usuarios finales.
5	Compatibilidad	La interfaz de usuario será implementada para navegadores web únicamente con HTML5 y JavaScript.
6	Tiempo de respuesta	Toda funcionalidad del sistema y transacciones de negocio debe responder al usuario en menos de 5 segundos.
7	Tiempo de reinicio	El tiempo para iniciar o reiniciar el sistema no podrá ser mayor a 5 minutos.
8	Tiempo de actualización	Los datos modificados en la base de datos deben ser actualizados para todos los usuarios que acceden en menos de 2 segundos.
9	Disponibilidad	El sistema deberá de estar disponible para los clientes las 24 horas del día, los 365 días del año.

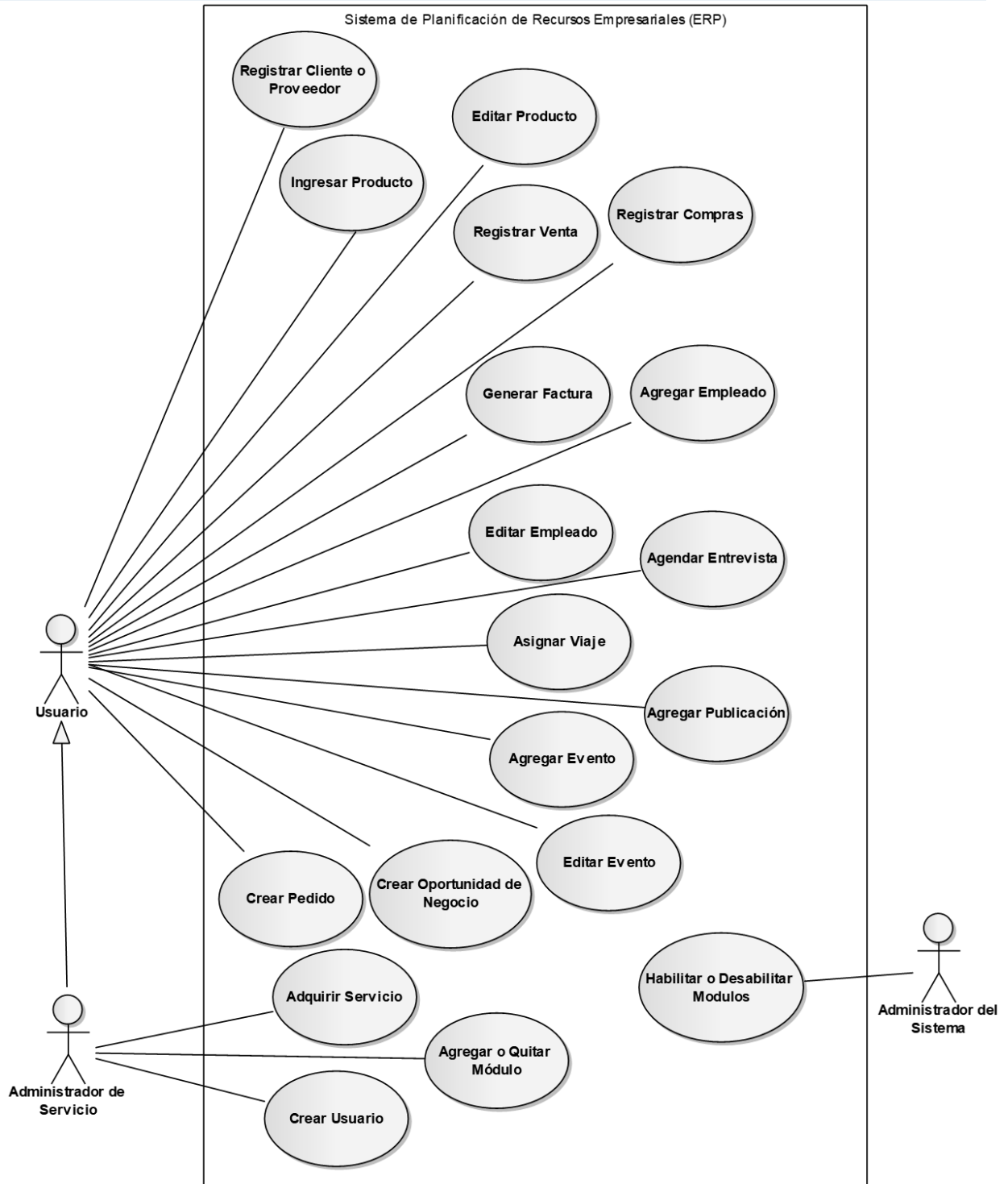


## DEFINICIÓN DE CLIENTES DE LA APLICACIÓN

CLIENTE	DESCRIPCIÓN	MÓDULOS
<b>Administrador del sistema</b>	Persona con la capacidad de gestionar los diferentes módulos que posee la plataforma, gestionar clientes que contraten los servicios y gestión de pagos realizados al contratar el servicio.	Gestión de módulos de la plataforma. Gestión de clientes. Gestión de pagos.
<b>Administrador de servicio</b>	Persona que contrata el servicio, y que tendrá la posibilidad de agregar o quitar módulos y crear usuarios para sus empleados. Además podrá utilizar todos los servicios contratados.	Agregar módulos. Eliminar módulos. Crear usuario. Eliminar usuario. Módulos contratados.
<b>Usuario</b>	Usuarios creados por el administrador de servicio, el cual puede utilizar las herramientas que ofrecen los módulos contratados por el administrador de servicio.	Módulos contratados.

# CASO DE USOS

## DIAGRAMA



## ESPECIFICACIÓN DE ALTO NIVEL

<b>Caso de Uso:</b>	<b>Registrar Cliente o Proveedor</b>	<b>A-1</b>
<b>Actores:</b>	Usuario	
<b>Tipo:</b>	Primario	
<b>Descripción:</b>	Un usuario accede al módulo gestión de clientes o gestión de proveedores para registrar a un cliente o proveedor, ingresando sus principales datos.	

<b>Caso de Uso:</b>	<b>Ingresar Producto</b>	<b>A-2</b>
<b>Actores:</b>	Usuario	
<b>Tipo:</b>	Primario	
<b>Descripción:</b>	El usuario ingresa los datos de un producto en un formulario para registrarlo en el módulo de inventario.	

<b>Caso de Uso:</b>	<b>Editar Producto</b>	<b>A-3</b>
<b>Actores:</b>	Usuario	
<b>Tipo:</b>	Primario	
<b>Descripción:</b>	El usuario desea modificar la información de cierto producto, en el módulo de gestión de inventario elige la opción editar y modifica la información del producto.	

<b>Caso de Uso:</b>	<b>Registrar Venta</b>	<b>A-4</b>
<b>Actores:</b>	Usuario	
<b>Tipo:</b>	Primario	
<b>Descripción:</b>	El usuario realiza una venta, en el módulo de gestión de ventas ingresa información del cliente, vendedor, número de factura, etc., para registrarla.	

<b>Caso de Uso:</b>	<b>Registrar Compra</b>	<b>A-5</b>
<b>Actores:</b>	Usuario	

<b>Tipo:</b>	Primario
<b>Descripción:</b>	El usuario realiza una compra, registra esa compra introduciendo información como la factura, el proveedor, costo total, etc. Esta información es guardada en el gestor de compras.

<b>Caso de Uso:</b>	<b>Generar Factura</b>	<b>A-6</b>
<b>Actores:</b>	Usuario	
<b>Tipo:</b>	Primario	
<b>Descripción:</b>	El usuario realiza una venta, acude al módulo de facturación para generar una factura para el cliente; el usuario ingresa información como datos del cliente, productos y monto total. El usuario imprime la factura.	

<b>Caso de Uso:</b>	<b>Agregar Empleado</b>	<b>A-7</b>
<b>Actores:</b>	Usuario	
<b>Tipo:</b>	Primario	
<b>Descripción:</b>	Un usuario accede al módulo de reclutamiento para registrar un empleado, ingresando sus datos más relevantes que la empresa necesite.	

<b>Caso de Uso:</b>	<b>Editar Empleado</b>	<b>A-8</b>
<b>Actores:</b>	Usuario	
<b>Tipo:</b>	Primario	
<b>Descripción:</b>	Un usuario accede al módulo de reclutamiento para editar la información de un empleado, el usuario ingresa la información actualizada del empleado y la guarda.	

<b>Caso de Uso:</b>	<b>Agendar Entrevista</b>	<b>A-9</b>
<b>Actores:</b>	Usuario	
<b>Tipo:</b>	Primario	

<b>Descripción:</b>	Un usuario accede al módulo de reclutamiento para poder registrar una cita de entrevista de trabajo de un candidato a empleado.
---------------------	---

<b>Caso de Uso:</b>	<b>Asignar Viaje</b>	<b>A-10</b>
<b>Actores:</b>	Usuario	
<b>Tipo:</b>	Primario	
<b>Descripción:</b>	Un usuario accede al módulo de gestión de flotas en donde asignará a un piloto los productos que debe de transportar.	

<b>Caso de Uso:</b>	<b>Agregar Publicación</b>	<b>A-11</b>
<b>Actores:</b>	Usuario	
<b>Tipo:</b>	Primario	
<b>Descripción:</b>	Un usuario accede al módulo de blog para poder publicar anuncios para los demás usuarios.	

<b>Caso de Uso:</b>	<b>Agregar Evento</b>	<b>A-12</b>
<b>Actores:</b>	Usuario	
<b>Tipo:</b>	Primario	
<b>Descripción:</b>	Un usuario accede al módulo eventos de la empresa para agregar un evento al calendario, esto para que otros usuarios vean las actividades futuras.	

<b>Caso de Uso:</b>	<b>Editar Evento</b>	<b>A-13</b>
<b>Actores:</b>	Usuario	
<b>Tipo:</b>	Secundario	
<b>Descripción:</b>	Un usuario accede al módulo eventos de la empresa para editar un evento al calendario, el usuario ingresa la información actualizada y guarda el evento.	

<b>Caso de Uso:</b>	<b>Crear Oportunidad de Negocio</b>	<b>A-14</b>
<b>Actores:</b>	Usuario	
<b>Tipo:</b>	Primario	
<b>Descripción:</b>	Un usuario accede al módulo CRM para crear y publicar una oportunidad de negocio, donde tendrá un título, se le asignará un cliente, se colocará una cantidad estimada de ingreso y se especificará una prioridad.	

<b>Caso de Uso:</b>	<b>Crear Pedido</b>	<b>A-15</b>
<b>Actores:</b>	Usuario	
<b>Tipo:</b>	Primario	
<b>Descripción:</b>	Un usuario accede al módulo gestión de pedidos para registrar la información de un pedido a domicilio que se solicitó, el usuario guardará información como nombre del cliente, nombre del vendedor, dirección de entrega, productos, monto total y fecha de entrega.	

<b>Caso de Uso:</b>	<b>Adquirir Servicio</b>	<b>A-16</b>
<b>Actores:</b>	Administrador de Servicios	
<b>Tipo:</b>	Primario	
<b>Descripción:</b>	Una persona o empresa ingresa a la plataforma para registrarse utilizando su información y pagar una cuota mensual para poder adquirir los servicios que ofrece la plataforma.	

<b>Caso de Uso:</b>	<b>Agregar o Quitar Modulo</b>	<b>A-17</b>
<b>Actores:</b>	Administrador de Servicios	
<b>Tipo:</b>	Primario	
<b>Descripción:</b>	El administrador de servicios accederá a la tienda de servicios de la plataforma para poder adquirir nuevos servicios para su	

	sistema o bien podrá cancelar servicios adquiridos anteriormente.
--	---

<b>Caso de Uso:</b>	<b>Crear Usuario</b>	<b>A-18</b>
<b>Actores:</b>	Administrador de Servicios	
<b>Tipo:</b>	Primario	
<b>Descripción:</b>	El administrador de servicios accede a la opción nuevo usuario para poder crear cuentas nuevas para sus empleados.	

<b>Caso de Uso:</b>	<b>Habilitar o Deshabilitar Módulos</b>	<b>A-19</b>
<b>Actores:</b>	Administrador del Sistema	
<b>Tipo:</b>	Primario	
<b>Descripción:</b>	El administrador del sistema accede a la opción habilitar o deshabilita módulos para hacer que estas herramientas estén disponibles o no para quienes contraten el servicio de la plataforma.	

## ESPECIFICACIÓN EXPANDIDA

<b>Caso de Uso:</b>	<b>Registrar Cliente o Proveedor</b>	<b>A-1</b>
<b>Actores:</b>	Usuario	
<b>Propósito:</b>	Registrar un cliente o proveedor en la base de datos del sistema.	
<b>Tipo:</b>	Primario	
<b>Descripción:</b>	Un usuario accede al módulo gestión de clientes o gestión de proveedores para registrar a un cliente o proveedor, ingresando sus principales datos.	
<b>Curso Normal de los Eventos</b>		
1	El usuario ingresa al módulo gestión de clientes o proveedores y elige la opción ‘registrar’.	
2	El usuario introduce los datos, ya sea de un cliente o proveedor.	
3	El sistema busca en la base de datos si existen o no.	
4	El sistema informa al usuario que su registro se completó correctamente.	
<b>Cursos Alternos:</b>		
4	El sistema informa al usuario que los datos ingresados ya existen en el sistema.	

<b>Caso de Uso:</b>	<b>Ingresar Producto</b>	<b>A-2</b>
<b>Actores:</b>	Usuario	
<b>Propósito:</b>	Registrar un producto en la base de datos del sistema.	
<b>Tipo:</b>	Primario	
<b>Descripción:</b>	Un usuario accede al módulo inventario e ingresa los datos de un producto en un formulario para registrar el producto.	
<b>Curso Normal de los Eventos</b>		
1	El usuario ingresa al módulo inventario y elige la opción ‘registrar producto’ en el sistema.	
2	El usuario introduce los datos del nuevo producto en el formulario que el sistema muestra.	
3	El sistema verificará en la base de datos si los datos ya existen.	



5	El sistema indicará al usuario que el registro se realizó correctamente.
<b>Cursos Alternos:</b>	
3	El sistema informa al usuario que existen campos vacíos en el formulario.
5	El sistema informa al usuario la información ya está registrada.

<b>Caso de Uso:</b>	<b>Editar Producto</b>	<b>A-3</b>
<b>Actores:</b>	Usuario	
<b>Propósito:</b>	Modificar o eliminar la información de un producto registrado en el sistema.	
<b>Tipo:</b>	Primario	
<b>Descripción:</b>	El usuario desea modificar la información de cierto producto, en el módulo de gestión de inventario elige la opción editar y modifica la información del producto. También puede eliminar la información.	

Curso Normal de los Eventos	
1	El usuario ingresa al módulo de gestión de inventario y elige la opción 'editar producto'.
2	El sistema mostrará un formulario donde deberá de colocar la nueva información del producto.
3	El usuario ingresará la información del producto.
4	El sistema verificará si los campos son válidos.
5	El sistema informa al usuario que la información se registró correctamente.
Cursos Alternos:	
1	El usuario elige la opción eliminar información.
5	El sistema informa al usuario que hay campos inválidos.

<b>Caso de Uso:</b>	<b>Registrar Venta</b>	<b>A-4</b>
<b>Actores:</b>	Usuario	
<b>Propósito:</b>	Registrar la información de una venta realizada.	
<b>Tipo:</b>	Primario	
<b>Descripción:</b>	El usuario realiza una venta, en el módulo de gestión de ventas ingresa información del cliente, vendedor, número de factura, etc., para registrarla.	

<b>Curso Normal de los Eventos</b>	
<b>1</b>	El usuario ingresa al módulo de gestión de ventas y elige la opción 'nueva venta.'
<b>2</b>	El sistema mostrará un formulario donde se colocara los detalles de la venta.
<b>3</b>	El usuario ingresa los datos que conforman la venta.
<b>4</b>	El sistema verificará si los campos del formulario son válidos.
<b>5</b>	El sistema indicará que la información fue registrada correctamente.
<b>Cursos Alternos:</b>	
<b>3</b>	El usuario obtendrá los datos de la venta del módulo de facturación.
<b>5</b>	El sistema indicará que hay campos inválidos.

<b>Caso de Uso:</b>	<b>Registrar Compra</b>	<b>A-5</b>
<b>Actores:</b>	Usuario	
<b>Propósito:</b>	Registrar la información de una compra realizada.	
<b>Tipo:</b>	Primario	
<b>Descripción:</b>	El usuario realiza una compra, registra esa compra introduciendo información como la factura, el proveedor, costo total, etc. Esta información es guardada en el gestor de compras.	

<b>Curso Normal de los Eventos</b>	
<b>1</b>	El usuario ingresa al módulo de gestión de compras y elige la opción 'nueva compra'.
<b>2</b>	El sistema mostrará un formulario donde se colocara los detalles de la compra.
<b>3</b>	El usuario ingresa los datos que conforman la compra.
<b>4</b>	El sistema verificará si los campos del formulario son válidos.
<b>5</b>	El sistema indicará que la información fue registrada correctamente.
<b>Cursos Alternos:</b>	
<b>5</b>	El sistema indicará que hay campos inválidos.

<b>Caso de Uso:</b>	<b>Generar Factura</b>	<b>A-6</b>
<b>Actores:</b>	Usuario	

<b>Propósito:</b>	Generar una factura para el cliente cuando realiza una compra, y registrar la venta.
<b>Tipo:</b>	Secundario
<b>Descripción:</b>	El usuario realiza una venta, acude al módulo de facturación para generar una factura para el cliente; el usuario ingresa información como datos del cliente, productos y monto total. El usuario imprime la factura.
<b>Curso Normal de los Eventos</b>	
<b>1</b>	El usuario ingresa al módulo de facturación y elige la opción 'nueva factura'.
<b>2</b>	El sistema muestra un formulario donde el usuario deberá ingresar la información solicitada.
<b>3</b>	El usuario introduce los datos para conformar la factura.
<b>4</b>	El sistema verificará si los campos son válidos.
<b>5</b>	El sistema calcula el total de la factura en base a los productos ingresados.
<b>6</b>	El sistema muestra la factura lista para su impresión.
<b>Cursos Alternos:</b>	
<b>5</b>	El sistema informa al usuario que existen campos inválidos

<b>Caso de Uso:</b>	<b>Agregar Empleado</b>	<b>A-7</b>
<b>Actores:</b>	Usuario	
<b>Propósito:</b>	Registrar empleados activos que posee una empresa, para llevar un mejor control de ellos.	
<b>Tipo:</b>	Primario	
<b>Descripción:</b>	Un usuario accede al módulo de reclutamiento para registrar un empleado, ingresando sus datos más relevantes que la empresa necesite.	
<b>Curso Normal de los Eventos</b>		
<b>1</b>	El usuario ingresa al módulo de reclutamiento y elige la opción ‘nuevo empleado’.	
<b>2</b>	El sistema mostrará un formulario que el usuario deberá llenar con la información del empleado.	

3	El usuario introduce la información solicitada.
4	El sistema valida los campos del formulario y luego revisa en la base de datos si la información no está repetida.
5	El sistema informará al usuario que la información es correcta y que el usuario se registró.
<b>Cursos Alternos:</b>	
5	El sistema informa que hay campos inválidos o que la información ya existe.

<b>Caso de Uso:</b>	<b>Editar Empleado</b>	<b>A-8</b>
<b>Actores:</b>	Usuario	
<b>Propósito:</b>	Modificar o eliminar la información de un empleado registrado anteriormente.	
<b>Tipo:</b>	Primario	
<b>Descripción:</b>	Un usuario accede al módulo de reclutamiento para editar la información de un empleado, el usuario ingresa la información actualizada del empleado y la guarda.	

Curso Normal de los Eventos	
1	El usuario ingresa al módulo de reclutamiento y elige la opción 'editar usuario'
2	El sistema mostrará un formulario donde el usuario ingresará los nuevos datos del empleado.
3	El usuario ingresa los datos actualizados del empleado.
4	El sistema validará la información ingresada.
5	El sistema indica al usuario que la información fue actualizada.
Cursos Alternos:	
3	El usuario elige la opción 'eliminar empleado'
5	El sistema informa al usuario hay campos inválidos.

<b>Caso de Uso:</b>	<b>Agendar Entrevista</b>	<b>A-9</b>
<b>Actores:</b>	Usuario	
<b>Propósito:</b>	Registrar y llevar control de entrevistas de trabajos para candidatos que deseen trabajar en una empresa.	

<b>Tipo:</b>	Secundario
<b>Descripción:</b>	Un usuario accede al módulo de reclutamiento para poder registrar una cita de entrevista de trabajo de un candidato a empleado.
<b>Curso Normal de los Eventos</b>	
1	El usuario ingresa al módulo de reclutamiento y elige la opción 'nueva entrevista'.
2	El sistema lanzará un formulario para ingresar los detalles de la entrevista.
3	El usuario ingresará la información solicitada.
4	El sistema validará la información ingresada.
5	El sistema indicará que la información ha sido registrada correctamente.
<b>Cursos Alternos:</b>	
5	El sistema indicará que hay campos inválidos.

<b>Caso de Uso:</b>	<b>Asignar Viaje</b>	<b>A-10</b>
<b>Actores:</b>	Usuario	
<b>Propósito:</b>	Asignar y registrar viajes a pilotos para transportar productos.	
<b>Tipo:</b>	Primario	
<b>Descripción:</b>	Un usuario accede al módulo de gestión de flotas en donde asignará a un piloto los productos que debe de transportar.	
<b>Curso Normal de los Eventos</b>		
1	El usuario ingresa al módulo de gestión de flotas y elige la opción ‘asignar viaje’.	
2	El sistema lanzará un formulario para ingresar los detalles para el viaje.	
3	El usuario ingresará la información solicitada.	
4	El sistema validará la información ingresada.	
5	El sistema indicará que la información ha sido registrada correctamente.	
<b>Cursos Alternos:</b>		
5	El sistema indicará que hay campos inválidos.	

<b>Caso de Uso:</b>	<b>Agregar Publicación</b>	<b>A-11</b>
<b>Actores:</b>	Usuario	

<b>Propósito:</b>	Publicar anuncios para informar a los demás usuarios.
<b>Tipo:</b>	Primario
<b>Descripción:</b>	Un usuario accede al módulo de blog para poder publicar anuncios para los demás usuarios.
<b>Curso Normal de los Eventos</b>	
<b>1</b>	El usuario accede al módulo de blog y elige la opción 'nueva publicación',
<b>2</b>	El sistema mostrará un cuadro de texto para escribir lo que desee publicar.
<b>3</b>	El usuario ingresará la información y luego elegirá la opción 'publicar'.
<b>4</b>	El sistema informara que el anuncio se publicó correctamente.
<b>Cursos Alternos:</b>	
<b>3</b>	El usuario cancela la publicación.

<b>Caso de Uso:</b>	<b>Agregar Evento</b>	<b>A-12</b>
<b>Actores:</b>	Usuario	
<b>Propósito:</b>	Registrar eventos en un calendario para informar a otros usuarios.	
<b>Tipo:</b>	Primario.	
<b>Descripción:</b>	Un usuario accede al módulo eventos de la empresa para agregar un evento al calendario, esto para que otros usuarios vean las actividades futuras.	
<b>Curso Normal de los Eventos</b>		
<b>1</b>	El usuario al módulo eventos de la empresa y elige la opción ‘nuevo evento’	
<b>2</b>	El sistema mostrará una ventana donde deberá indicar el nombre del evento y la fecha del mismo.	
<b>3</b>	El usuario ingresará la información y elegirá la opción ‘publicar evento’.	
<b>4</b>	El sistema guardará el evento y será mostrado en el calendario del módulo.	
<b>Cursos Alternos:</b>		
<b>3</b>	El usuario cancela la publicación del evento.	
<b>4</b>	El sistema informará que la información es inválida.	

<b>Caso de Uso:</b>	<b>Editar Evento</b>	<b>A-13</b>
<b>Actores:</b>	Usuario	

<b>Propósito:</b>	Modificar o eliminar la información de un evento publicado anteriormente.
<b>Tipo:</b>	Secundario.
<b>Descripción:</b>	Un usuario accede al módulo eventos de la empresa para editar un evento al calendario, el usuario ingresa la información actualizada y guarda el evento.
<b>Curso Normal de los Eventos</b>	
1	El usuario al módulo eventos de la empresa y elige la opción 'ver eventos'.
2	El sistema mostrará todos los eventos próximos en el calendario.
3	El usuario elegirá el evento que desee y elegirá la opción editar evento.
4	El usuario ingresará la información actualizada y guardará el evento.
<b>Cursos Alternos:</b>	
4	El usuario cancela la publicación del evento.

<b>Caso de Uso:</b>	<b>Crear Oportunidad de Negocio</b>	<b>A-14</b>
<b>Actores:</b>	Usuario Administrador	
<b>Propósito:</b>	Dar seguimiento a los clientes y mejorar ofertas.	
<b>Tipo:</b>	Primario	
<b>Descripción:</b>	Un usuario accede al módulo CRM para crear y publicar una oportunidad de negocio, donde tendrá un título, se le asignará un cliente, se colocará una cantidad estimada de ingreso y se especificará una prioridad.	
<b>Curso Normal de los Eventos</b>		
1	El usuario revisará las cotizaciones hechas a los clientes.	
2	El usuario accede al módulo CRM para publicar una oportunidad de negocio en base a las cotizaciones y elige la opción ‘crear’.	
3	El sistema mostrará una interfaz donde deberá ingresar la información para la oportunidad de negocio.	
4	El usuario ingresa la información y presiona la opción ‘publicar’.	
5	El sistema guarda la publicación y puede ser accedida por cualquier usuario.	
<b>Cursos Alternos:</b>		
4	El usuario cancela la publicación.	

5	El sistema indica que la información es inválida.
---	---

<b>Caso de Uso:</b>	<b>Crear Pedido</b>	<b>A-15</b>
<b>Actores:</b>	Usuario	
<b>Propósito:</b>	Registrar la información sobre un pedido hecho por un cliente.	
<b>Tipo:</b>	Primario	
<b>Descripción:</b>	Un usuario accede al módulo gestión de pedidos para registrar la información de un pedido a domicilio que se solicitó, el usuario guardará información como nombre del cliente, nombre del vendedor, dirección de entrega, productos, monto total y fecha de entrega.	
<b>Curso Normal de los Eventos</b>		
1	El usuario administrador ingresará un nuevo género musical a la plataforma.	
2	El sistema informará si el género ingresado está existente, sino está en la base de datos entonces lo registrará.	
<b>Cursos Alternos:</b>		
2	El sistema informa al administrador que el género que se desea ingresar ya está en la plataforma.	

<b>Caso de Uso:</b>	<b>Adquirir Servicio</b>	<b>A-16</b>
<b>Actores:</b>	Administrador de Servicio	
<b>Propósito:</b>	Obtener y utilizar los diferentes servicios que ofrece la plataforma.	
<b>Tipo:</b>	Primario	
<b>Descripción:</b>	Una persona o empresa ingresa a la plataforma para registrarse utilizando su información y pagar una cuota mensual para poder adquirir los servicios que ofrece la plataforma.	
<b>Curso Normal de los Eventos</b>		
<b>1</b>	Una persona ingresara al sitio web de la aplicación.	
<b>2</b>	La persona elegirá la opción de registrarse.	



3	El sistema mostrará una interfaz donde la persona deberá ingresar sus datos y tarjeta de crédito para adquirir el servicio.
4	La persona ingresa sus datos y la información de su tarjeta de crédito.
5	El sistema validará si los datos y la tarjeta de crédito son válidas.
6	El sistema indicará que la información es válida.
7	El sistema mostrara la interfaz home a la persona que adquiere el servicio.
<b>Cursos Alternos:</b>	
4	La persona cancela el proceso de registro.
6	El sistema indicará a la persona que sus datos no son válidos.

<b>Caso de Uso:</b>	<b>Agregar o Quitar Modulo</b>	<b>A-17</b>
<b>Actores:</b>	Administrador de Servicio	
<b>Propósito:</b>	Adquirir o quitar servicios que ofrece la plataforma.	
<b>Tipo:</b>	Primario	
<b>Descripción:</b>	El administrador de servicios accederá a la tienda de servicios de la plataforma para poder adquirir nuevos servicios para su sistema o bien podrá cancelar servicios adquiridos anteriormente.	
<b>Curso Normal de los Eventos</b>		
1	El administrador de servicios accederá a la tienda de servicios de la plataforma.	
2	El administrador elegirá los servicios que el desee.	
3	El administrador agregará o quitará un módulo según sea el caso.	
4	El sistema aumentará la cuota mensual si se adquiere nuevos módulos o reducirá la cuota si se quitan módulos del sistema ERP.	
<b>Cursos Alternos:</b>		

<b>Caso de Uso:</b>	<b>Crear Usuario</b>	<b>A-18</b>
<b>Actores:</b>	Administrador de Servicios	
<b>Propósito:</b>	Crear usuarios para los empleados de una empresa.	
<b>Tipo:</b>	Primario	

<b>Descripción:</b>	El administrador de servicios accede a la opción nuevo usuario para poder crear cuentas nuevas para sus empleados.
<b>Curso Normal de los Eventos</b>	
<b>1</b>	El administrador de servicios accede a la opción nuevo usuario.
<b>2</b>	El sistema mostrará un formulario donde colocará el nombre de usuario y la contraseña.
<b>3</b>	El administrador introduce los datos en el formulario.
<b>4</b>	El sistema verificará si hay usuarios con las mismas credenciales.
<b>5</b>	El sistema confirma que no hay problemas con los datos ingresados.
<b>6</b>	El sistema indicará que se ha creado un usuario correctamente.
<b>Cursos Alternos:</b>	
<b>5</b>	El sistema informa al administrador que existen usuarios con la misma credencial.

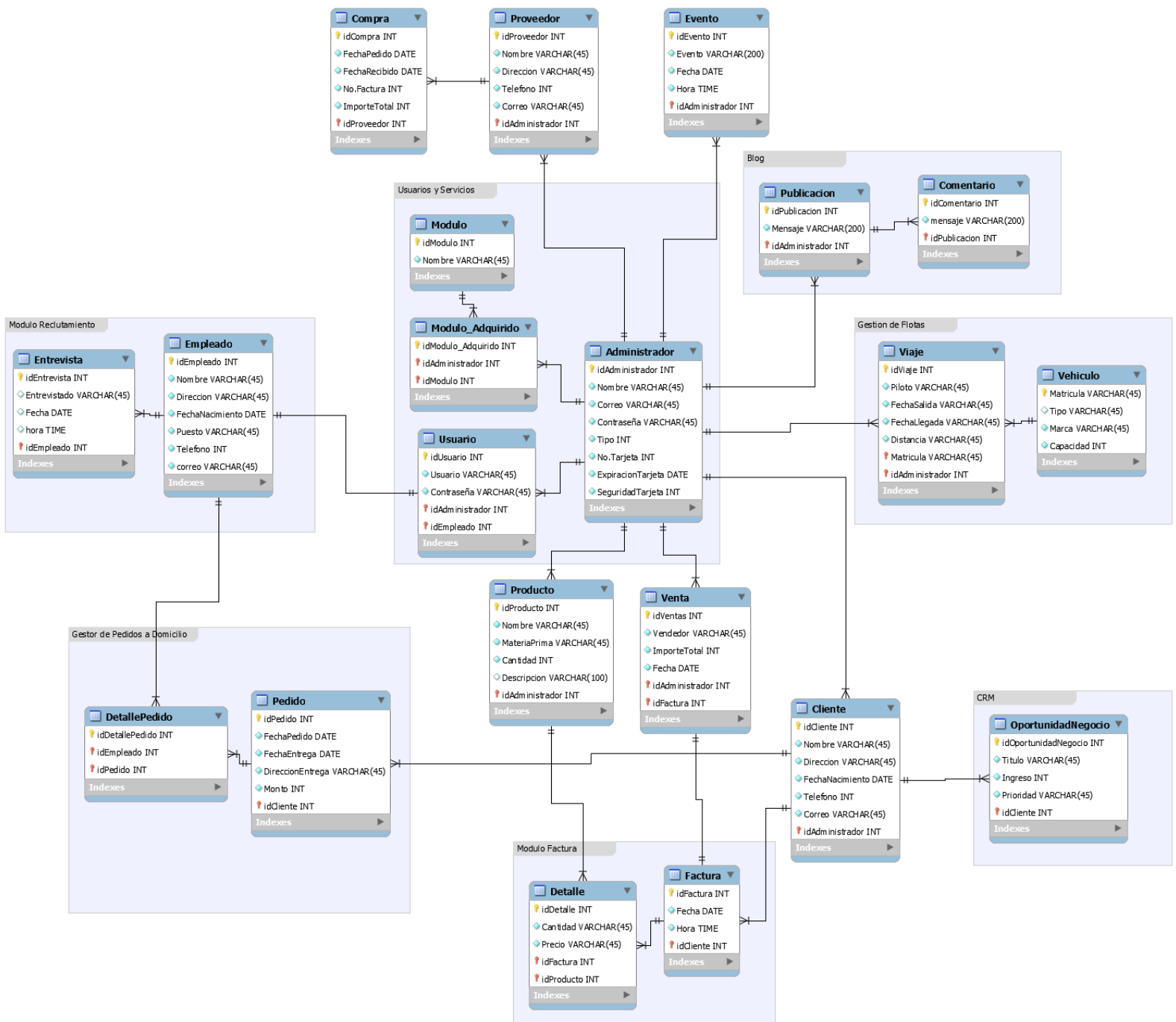
<b>Caso de Uso:</b>	<b>Habilitar o Deshabilitar Módulos</b>	<b>A-19</b>
<b>Actores:</b>	Administrador del Sistema	
<b>Propósito:</b>	Alterar la disponibilidad de herramientas para quienes adquieran los servicios de la plataforma.	
<b>Tipo:</b>	Primario	
<b>Descripción:</b>	El administrador del sistema accede a la opción habilitar o deshabilita módulos para hacer que estas herramientas estén disponibles o no, para quienes contraten el servicio de la plataforma.	
<b>Curso Normal de los Eventos</b>		
<b>1</b>	El administrador del sistema elegirá un módulo específico.	
<b>2</b>	El administrador seleccionará la opción habilitar o deshabilitar según sea el caso.	
<b>3</b>	El sistema cambiará la disponibilidad del módulo seleccionado.	
<b>5</b>	El sistema informara a los usuarios que ciertos módulos están disponibles o no según sea el caso	
<b>Cursos Alternos:</b>		

## GLOSARIO

<b>Término</b>	<b>Descripción</b>
<b>Obtención de Requerimientos</b>	Es la actividad donde se obtienen, analizan, especifican, validan los requerimientos de software.
<b>Requerimiento</b>	Es una característica que se desea que posea un software o sistema.
<b>Requerimientos funcionales</b>	Definen el comportamiento interno del software: cálculos, detalles técnicos y otras funcionalidades específicas que muestran cómo los casos de uso serán llevados a la práctica.
<b>Atributos del sistema</b>	Definen características generales y restricciones de la aplicación o sistema que se esté desarrollando.
<b>Usuario</b>	Papel que representa a las personas que interactúan en forma directa con el sistema cuando realizan su trabajo.
<b>Software</b>	Conjunto de instrucciones finitas que una computadora puede ejecutar para realizar determinadas acciones.
<b>Sistema</b>	Es un conjunto de funciones interrelacionadas, hardware, software y de recurso humano, que interactúan entre sí para lograr un objetivo.
<b>Diagrama de Caso de Usos</b>	Es una herramienta que muestra lo que hará un sistema y como éste interacciona con el exterior.
<b>Actor</b>	Es toda entidad externa al sistema que guarda una relación con éste y que le demanda una funcionalidad.
<b>Caso de Uso</b>	Es una descripción de los pasos o las actividades que deberán realizarse para llevar a cabo algún proceso.
<b>Diagrama de Entidad Relación</b>	Es una herramienta para el modelado de datos que permite representar las entidades relevantes de un sistema de información así como sus interrelaciones y propiedades

<b>Sistema ERP</b>	Sistema ERP (Enterprise Resource Planning-Planificación de Recursos Empresariales)) es un conjunto de sistemas de información que permite la integración de ciertas operaciones de una empresa, especialmente las que tienen que ver con la producción, la logística, el inventario, los envíos y la contabilidad.
<b>Sistema CRM</b>	Sistema CRM (Customer Relationship Management - Gestión de relaciones con los clientes) es un término de la industria de la información que se aplica a metodologías, software y, en general, a las capacidades de Internet que ayudan a una empresa a gestionar las relaciones con sus clientes de una manera organizada.
<b>Modelo Conceptual</b>	Es la descripción de cómo se relacionan los conceptos en un problema. El modelo conceptual sirve para representar un problema de manera gráfica.

# DIAGRAMA DE ENTIDAD RELACIÓN



## SCRIPT BASE DE DATOS

```
tabase PROYECTO_FASE1
go
```

```
use PROYECTO_FASE1
go
```

--Creando tablas USUARIOS Y SERVICIOS

```
create table Administrador(
    idAdministrador int identity(1,1) not null primary key,
    nombre varchar(45),
    correo varchar(45),
    contraseña varchar(45),
    tipo int,
    noTarjeta int,
    expiracionTarjeta date,
    codSeguridad int,
)
go
```

```
create table Modulo(
    idModulo int identity(1,1) not null primary key,
    nombre varchar(45)
)
go
```

```
create table Modulo_Adquirido(
    idModulo_Adquirido int identity (1,1) not null primary key,
    idAdministrador int,
    idModulo int
)
go
```

```
create table Usuario (
    idUsuario int identity(1,1),
    contraseña varchar(45),
    idAdministrador int,
    idEmpleado int
)
go
```

--Creando tablas Modulo Reclutamiento

```
create table Empleado (
    idEmpleado int identity(1,1) not null primary key,
    Nombre varchar(45),
    Direccion varchar(45),
    FechaNacimiento date,
    Puesto varchar(45),
    Telefono int,
    correo varchar(45)
)
go
```

```
create table Entrevista(
    idEntrevista int identity(1,1) not null primary key,
```

```

        Fecha date,
        hora time,
        idEmpleado int
    )
go

--Tablas Modulo Blog
create table Publicacion(
    idPublicacion int identity(1,1) not null primary key,
    mensaje varchar(45),
    idAdministrador int
)
go

create table Comentario(
    idComentario int identity(1,1)not null primary key,
    mensaje varchar(45),
    idPublicacion int
)
go

--Tablas Modulo Gestion de Flotas

create table Viaje(
    idViaje int identity(1,1) not null primary key,
    Piloto varchar(45),
    FechaSalida date,
    FechaLlegada date,
    Distancia int,
    Matricula varchar(20),
    idAdministrador int,
)
go

create table Vehiculo(
    Matricula int identity(1,1) not null primary key,
    Tipo varchar(45),
    Marca varchar(20),
    Capacidad int
)
go

--Tablas crm
create table OportunidadNegocio(
    idOportunidadNegocio int identity(1,1) not null primary key,
    Titulo varchar(45),
    Ingreso int,
    Prioridad varchar(45),
    idCliente int
)
go

--Tablas Modulo Factura

create table Factura(
    idFactura int identity(1,1) not null primary key,
    Fecha date,

```

```

        Hora time,
        idCliente int
    )
go

create table Detalle(
    idDetalle int identity(1,1) not null primary key,
    Cantidad int,
    Precio int,
    idFactura int,
    idProducto int
)
go

--Gestor de Pedidos a Domicilio

create table Pedido(
    idPedido int identity(1,1) not null primary key,
    FechaPedido date,
    FechaEntrega date,
    DireccionEntrega Varchar(45),
    Monto int
)
go

create table DetallePedido(
    idDetallePedido int identity(1,1) not null primary key,
    idEmpleado int,
    idPedido int,
)
go

--Tablas sueltas en el diagrama
create table Compra(
    idCompra int identity(1,1) not null primary key,
    FechaPedido date,
    FechaRecibido date,
    NoFactura int,
    ImporteTotal int,
    idProveedor int,
)
go

create table Proveedor(
    idProveedor int identity(1,1) not null primary key,
    Nombre varchar(45),
    Direccion varchar(45),
    Telefono int,
    correo varchar(45),
    idAdministrador int,
)
go

create table Evento(
    idEvento int identity(1,1) not null primary key,
    Evento Varchar(200),
    Fecha date,

```



```

        Hora time,
        idAdministrador int,
    )
go

create table Producto(
    idProducto int identity(1,1) not null primary key,
    Nombre Varchar(30),
    MateriaPrima varchar(30),
    Cantidad int,
    Descripcion varchar(50),
    idAdministrador int
)
go

create table Venta(
    idVenta int identity(1,1) not null primary key,
    Vendedor Varchar(45),
    ImporteTotal int,
    Fecha date,
    idAdministrador int,
    idFactura int
)
go

create table Cliente(
    idCliente int identity(1,1) not null primary key,
    Nombre Varchar(45),
    Direccion varchar(45),
    FechaNacimiento date,
    Telefono int,
    correo Varchar(45),
    idAdministrador int,
)
go

```

# PLANIFICACIÓN DEL PROYECTO

