**SERGIO DORADO**

**Alejandro Gallardo**

**ALFREDO ZAMORA**

FERRETERIA INDUSTRIAL

SISTEMAS DE INFORMACIÓN II

2016

# LA EMPRESA

Del Plata es una empresa dedicado a la venta de productos industriales y para el hogar, tales como, herramientas, maquinarias, bulones, pinturas, etc., ofreciendo la mejor atención al cliente particular y a las empresas.

**La Misión:** “Ayudar a nuestros clientes a alcanzar sus metas en producción proveyéndoles de lo necesario”.

**La Visión:** “Ser la empresa líder elegida por nuestra atención y variedad de productos. Ser reconocida por la calidad humana y profesional de nuestra gente y por nuestra contribución a la comunidad.”

Nuestras claves del éxito están basadas en los siguientes valores nos mencionó su Dueño el Sr. Marcelo Damián Zamora:

1. **Vocación de Servicio para satisfacer al Cliente:** Es una actitud del personal de la Empresa, atender las necesidades del cliente y satisfacer sus expectativas para que de esta manera el cliente se valla conforme y en un futuro vuelva.
2. **Honestidad:** Trabajamos con honradez, dignidad, equidad, solidaridad y modestia.
3. **Actitud de Liderazgo:** Buscamos el mejoramiento continuo, para constituirnos en el mejor referente del desarrollo local, regional y nacional.
4. **Trabajo en Equipo:** Complementamos y potenciamos las iniciativas, los conocimientos y recursos individuales, para hacerlo mejor.
5. **Competitividad:** Ofrecemos servicios y productos de calidad, con eficiencia, eficacia y a precios competitivos.
6. **Generadores de desarrollo sustentable:** Con nuestros servicios propiciamos el desarrollo y mejoramos la calidad de vida de la colectividad.

# ANÁLISIS INTERNO DE LA EMPRESA

**Fortalezas:**

Del Plata no tendrá competencia directa en la ciudad lo cual nos permite arrancar libremente y hacer conocer nuestros productos empresa por empresa. En la actualidad no existen proveedores de gases industriales lo cual es un gran indicio para poder entrar en cada una de las fábricas y comenzar a ofrecer otros productos. La entrega inmediata también es una fortaleza de nuestra empresa por la cercanía con dichas fábricas.

**Debilidades:**

Al principio no podremos abastecer a todas las empresas con sus productos específicos, si bien contaremos con una base de productos indispensables, habrá que estudiar la necesidad particular de cada una de las empresas para comenzar a tener stock de lo solicitado.

# PRODUCTO/SERVICIO OFRECIDOS

Estos son algunos de los productos que ofreceremos a las empresas y a los clientes particulares:

* **Bulones:** Milimétricos y en pulgadas, con cabeza hexagonal, cilíndrica, frezada, etc.
* **Gases:** Oxigeno, Acetileno, CO2 y Nitrógeno.
* **Electrodo:** Rutilico, Básico, de fundición, de aluminio etc.
* **Discos de corte:** para metal, madera, cerámico, etc.
* **Maquinas:** soldadora, caladora, taladro, amoladora, roto martillo, sensitiva, etc.
* **Pinturas:** esmalte sintético, látex, barniz, pintura al agua, etc.
* **Productos de Seguridad:** barbijo, casco, chaleco refractivo, guantes, delantal, etc.
* **Adhesivos:** cemento de contacto, cola vinílica, silicona, cintas adhesivas, etc.

Las empresas tendrán la posibilidad de crearse una cuenta corriente en Del Plata, y podrán pagar a fin de mes en efectivo, Tarjeta, o cheque. En el caso de los clientes particulares se le negara la opción de cuenta corriente por el riesgo diario de la suba de precios lo cual perjudicaría las ventas, pero sí tendrán la posibilidad de comprar en efectivo o con tarjeta de crédito y débito.

# ORGANIGRAMA

**Fuente:** De elaboración propia.

# FUNCIONES

* **Área Contable:** Se trata de un estudio que se encarga de brindarle a la empresa las herramientas adecuadas para garantizar la regularidad de todos los aspectos contables. Se encarga de elaborar balances que muestren la situación económica y financiera de la empresa.

También se encarga de la presentación de los impuestos a la AFIP y a Renta de la Provincia.

* **Área Legal:** Es un estudio con el cuál se comunica la empresa en caso de que existan problemas con los empleados o clientes. Se desempeña en el ámbito legal.
* **Administración:** Sigue las instrucciones de la Gerencia buscando maximizar los beneficios de la empresa, para esto analiza los productos que se venden con mayor y menor frecuencia logrando así una mejor planificación para la toma de decisiones.

También negocia con los proveedores para determinar formas de pago, créditos y descuentos especiales. Se encarga de los temas administrativos de la empresa, relacionados con préstamos, descuentos y vacaciones.

* + **Recursos Humanos:** Se encarga de la selección del personal, de la formación y Asesoría de este, fijar las condiciones contractuales y de mantener un buen clima laboral. Además son los encargados de controlar el desempeño de los empleados.
* **Departamento de Ventas:** Se encarga de la supervisión de la atención al cliente, la atención a las empresas y la distribución de la mercadería. Lleva un control de las ventas realizadas, registrando la información de las mismas en cuadernos.

Además asigna tareas al personal a su cargo y controla su realización, como la forma en que deben desempeñarse en su puesto.

* + **Atención al Cliente:** Realizan la venta al público en el local. También son capaces de asesorar y realizar presupuestos al cliente particular. Los pedidos se registra en cuadernos, especificando: nombre del cliente, descripción del pedido, fecha de pedido y prioridad de entrega.
  + **Atención a Empresas:** Sector encargado de la preventa a empresas, llevando a las mismas los catálogos impresos para que ellos elijan los productos que necesiten.

Una vez que seleccionan los productos el vendedor anota estos en un cuaderno especificando la descripción del producto y cantidad.

* + **Distribución:** Sector encargado de entregar los gases diariamente y cualquier otro producto que sea solicitado por las empresas. Tendrán a su disposición un vehículo de carga apto para el transporte de gases o de mercadería pesada.
  + **Depósito:** Sector encargado de controlar el stock de la empresa e informar al administrador el estado diario de este. Son los que se encargan de la recepción de la mercadería y de preparar los pedidos para la distribución.
* **Departamento Compras:** Son los encargados del reabastecimiento de productos según el stock de la empresa. Para esto busca en la carpeta de presupuestos los precios y formas de envió según la necesidad. Deben comprar los insumos para poder realizar las tareas diarias (cuadernos, lapiceras, plastícola, tinta, papel, etc).
* **Tesorería:** Se encarga de cobrar las ventas realizadas en el salón, sumando los distintos importes y aplicando los descuentos correspondientes a promociones si las hubiera. Al final del día realiza el cierre de caja y entrega la liquidación al gerente. Paga los sueldos a los empleados, los impuestos y servicios públicos.
* **Departamento Técnico:** Asesora a las empresas sobre el correcto uso de los productor vendidos como el mantenimiento de estos. También capacita a los usuarios sobre la seguridad a la hora de usar estos equipos.
* **Departamento Marketing:** Realiza las campañas publicitarias utilizando las redes sociales, radio y televisión. También diseña los folletos, banners e indumentaria. Su objetivo es mejorar las ventas de la empresa como su imagen.

# PROCESOS

# PROCESO PEDIDOS

El encargado del Departamento de Compras según la necesidad del pedido evalúa los distintos Proveedores con los que la empresa trabaja. Los factores a tener en cuenta son tiempo de entrega y precios de los productos solicitados. En caso de que el encargado de compras tenga una urgencia por algún producto ya que un cliente importante lo está solicitando a la brevedad, se opta por realizar el pedido al proveedor más cercano para obtener el producto lo más rápido posible y cumplir los tiempos de entrega con el cliente.

Hay diferentes maneras de realizar un pedido según el proveedor, pero por lo general todos tienen las mismas opciones. Pueden ser realizados de manera telefónica, por email, por fax, o casualmente si un visitante de la empresa proveedora está presente en el local, se le hace el pedido personalmente.

Indiferentemente de la manera en que el encargado realizo el pedido, escribe en una planilla de Excel los productos que pidió. Aquí se detalla la descripción, cantidad, y fecha del pedido. En caso de que el proveedor responda (por email, fax, telefónicamente, etc.) que no tiene en stock algún producto en particular, el encargado de compras anota en dicha planilla lo faltante para luego buscar otro proveedor y realizar el pedido de los productos faltantes. Deberá dar aviso al cliente de los productos que tendrán más demora (por provenir de proveedores más lejanos).

Finalmente cuando se confirma el pedido al proveedor, este le informa el día de entrega y se informa la forma de pago con la que trabaja el proveedor. Las formas de pago pueden ser:

* Cheque propio o de terceros a 15 días o a 30 días
* Depósito bancario
* Efectivo contra reembolso

Para realizar los pedidos se tienen en cuenta los listados de faltantes entregados por ventas, que tienen los productos que faltan en las ventas diarias del local como las preventas a empresas. Además se tiene en cuenta el último stock realizado.

# PROCESO DE RECEPCION DE MERCADERIA

Cuando  llega el transporte con la mercadería encargada, el empleado del depósito controla que la cantidad de bultos recibida es la misma que la detallada en el remito entregado por el transportista. Si todo está correcto, se le devuelve a la empresa de transporte la copia del remito firmada y se queda con el original.

Algunos proveedores envían las facturas con la misma mercadería en sobre cerrados dentro de los bultos, otros hacen que las entreguen los transportistas personalmente, y otros envían la factura digital por correo electrónico.

Luego el encargado del depósito abre los bultos y verifica que estén los productos que especifica el remito del proveedor.

Si el control de los productos es correcto se envía el remito a administración para su posterior almacenamiento, en caso contrario se confecciona un informe de productos faltantes para que el Departamento de Compras haga el reclamo correspondiente, en el informe incluyen el detalle del producto, la cantidad recibida, cantidad pedida y el nombre del proveedor.

A este informe le sacan una copia para entregársela al transportista para que tenga conocimiento de los faltantes.

Si el pedido es correcto se agrega al stock existente la nueva mercadería, en caso de haber faltante se recibe la mercadería dejando asentado en el informe que se entregó al departamento de compras cuanto se recibió y eso se agrega al stock hasta que llegue la mercadería restante.

El departamento de compras una vez que recibe el aviso del encargado del depósito que la mercadería llego correctamente se procede a pagar el pedido, esto se hace según la forma de pago convenida en el pedido de los productos.

Cuando el pago se realiza mediante cheque, se anota en una planilla de Excel impresa el número de cheque, fecha de pago, monto del cheque y el nombre de la persona o empresa que cobrara el cheque.

Cuando el pago se realiza mediante depósito bancario, se anota en una planilla igual a la de los cheques, el número de comprobante, número de cuenta de destino, nombre del titular de la cuenta, monto y fecha del pago.

Cuando el pago se realiza en efectivo contra reembolso se anota en una planilla igual a las demás los datos del recibo, numero de recibo, fecha de pago, nombre del empleado que recibió el dinero y el monto.

En los tres casos la documentación de pago se guarda fotocopia del mismo para tener un resguardo del pago realizado guardado en una carpeta. Los pagos se realizan una vez que llega el producto al depósito, luego de haber realizado el control de bultos.

# PROCESO VENTAS

Al ingresar un cliente a la ferretería, es atendido por un vendedor que lo asesorara durante su compra.

Cuando el cliente pide los productos al vendedor, este busca los productos solicitados por el cliente en los estantes de mercadería, en caso de que no encuentre alguno avisa al cliente la falta de este producto y le ofrece alguno similar si es que cuentan con uno. Si encuentra los productos le pregunta al cliente si necesita algo más, en caso de que no necesite nada carga la descripción de los productos, la cantidad y el precio de los mismos en el sistema que tienen implementado, después cierra el programa y avisa a la caja que número de identificador de venta genero automáticamente el sistema para que este acceda e imprima la factura del pedido con los detalles de la compra (descripción del producto, cantidad y precio).

El vendedor prepara el pedido para entregárselo al cliente mientras este se dirige a la caja a realizar el pago.

Ahora el cliente debe pasar a la caja para que el encargado de cobrar revise el pedido y los precios y si esta correcto el remito procede a cobrar. Luego avisar al vendedor que ya puede entregar el pedido.

El vendedor le muestra al cliente los productos y sella la factura como entregada, de esta manera finaliza la venta.

En caso de que el cliente requiera que los productos se envíen a su domicilio, se registran los datos personales (Nombre, dirección y teléfono de contacto) para coordinar la entrega cuando el dueño tenga disponible la camioneta. El dueño es el encargado de llamar al cliente y anotar en un cuaderno la dirección, un número de contacto, la fecha de entrega y la hora de la misma.

Cuando finaliza la venta, el vendedor anota en un listado de faltantes el o los productos que no están en stock. Este listado contiene la descripción del producto y la fecha en la que se anota el faltante.

# PREVENTA A EMPRESAS

Un visitador va a las empresas a ofrecer los productos llevando un listado con el detalle y el precio de estos. Si las empresas hacen nuevos pedidos estos se anotan en un cuaderno para luego preparar el pedido en la empresa.

En el cuaderno se registra la descripción del producto, la cantidad pedida, el importe unitario y la sumatoria total de productos y montos.

Cuando el visitador llega a la ferretería, arma el remito con el pedido del cliente especificando el detalle del producto, la cantidad de productos y el precio de estos. En caso de que no halla productos en stock estos se anotan en una lista con la descripción del producto, la cantidad necesaria y la fecha para luego entregársela al sector de compras para que ellos hagan el pedido y se informa al cliente del faltante y la fecha en la que puede llegar el producto para que este confirme si va a esperar o si ese producto se saca del remito de venta.

A fin de mes, el visitador pide a Tesorería la facturación mensual del cliente y se las entrega en la próxima visita para su pago.

Los productos serán entregados en dicha empresa con una demora máxima de 7 días a partir del día del pedido.

La entrega la hace el dueño a medida que van llegando los pedidos, y debe hacer firmar el remito de lo entregado y guardarlo en la carpeta de cada cliente. En cuanto a los gases la entrega se realiza exclusivamente si el cliente dispone al momento de hacer el pedido, con el tubo de gas correspondiente a lo solicitado para poder realizar el intercambio. El mismo debe ser de la misma empresa (Airliquide) y debe estar autorizado.

# CONTROL DE STOCK

El control del stock lo realizan los empleados del depósito semanalmente, contando manualmente las cantidades de cada producto. Esto lo realizan por categorías de productos para poder seguir un orden y se almacena en una planilla de Excel impresa para escribir las cantidades de productos.

La planilla cuenta con la fecha de control, descripción de productos, código de producto del fabricante, código del producto propio de la empresa, tipo y cantidades.

En caso de que la cantidad de algún producto sea menor a 5 unidades se informa al departamento de compra mediante una nota con el listado de estos para que los repongan, en el listado se incluye la descripción del producto y la fecha en que se anotó el faltante.

El control del stock de gases es por conteo de la mercadería en ese momento y se anota en una planilla la cantidad de tubos vacíos y llenos de cada tipo. Esta planilla está hecha en Excel e impresa para ser completada a mano por los empleados del depósito a la hora de controlar el stock.

# CONTROL DEL PERSONAL

El área de recursos humanos realiza el control de asistencia de los empleados, como también controla que el personal cumpla con las políticas y normas de conducta de la empresa.

El control de asistencias se lleva mediante una planilla en la que deben firmar los empleados al entrar y al salir de la ferretería, colocando la hora de ingreso y de egreso. Además la planilla cuenta con los datos personales de los empleados como ser el nombre, DNI, teléfono y dirección.

Recursos Humanos se encarga de controlar que los datos ingresados por cada uno de los empleados sean correctos.

Al finalizar el día se juntan las planillas de todos los empleados y se guardan en una carpeta dentro de la oficina de Recursos Humanos para resguardar la información.

Al finalizar el mes realizan el control de la asistencia enviando un informe al Departamento de Tesorería.

Los datos que se envían en el informe son:

* Nombre
* DNI
* Cantidad de días trabajados
* Cantidad de tardanzas
* Cantidad de días ausentes justificados
* Cantidad de días ausentes sin justificar

Con los controles realizados al personal se realiza la implementación de indicadores (frecuencia de ausentismo, severidad del ausentismo, días pedidos, frecuencia de impuntualidades, etc.), que permitan la identificación de las fortalezas y debilidades de los individuos para actuar en consecuencia buscando beneficios para la empresa.

MANEJO DE CUENTA CORRIENTE

Tesorería realiza la facturación de los clientes que tienen cuentas corrientes con la empresa Del Plata. Buscan en las carpetas de cada cliente los remitos acumulados y firmados, esto es garantía de que el cliente está al tanto de la mercadería que fue retirada durante el mes. La factura debe realizarse el último día hábil de cada mes, y debe tener la descripción, cantidades y precios de cada producto que figura en los remitos. La misma se imprime en una impresora fiscal en una hoja con un diseño predefinido. La factura se realiza con original y duplicado, al segundo se le adjuntan los remitos firmados.

Un encargado de tesorería se dirige a la empresa del cliente con la carpeta correspondiente que contiene las facturas y los remitos. Por lo general las empresas tienen un sector contable o tesorería que recibe al encargado de llevar las facturas, quien entrega la factura original y hace firmar el duplicado luego de revisar los remitos firmados que se llevaron como prueba con la factura.

Luego de unos días o máximo una semana el cliente se comunica con la empresa para dar aviso que deben pasar a retirar el pago, y el mismo encargado que llevo las facturas se hace presente con un talonario de recibos y el duplicado de las facturas firmadas. Según sea el arreglo prestablecido con el cliente será la forma de pago:

* Cheque propio o de terceros a 15 días o a 30 días
* Depósito bancario
* Efectivo contra reembolso

Luego de retirar el pago, se dirige a la empresa para guardar el comprobante en la carpeta del cliente para que de esta forma se tenga un control del pago.

# PAGOS A EMPLEADOS

El área tesorería pide al sector de RRHH el informe del control del personal para enviárselo al área contable, así ellos con la información enviada puedan realizar la liquidación de los empleados.

Una vez que el área contable envía las liquidaciones, se encarga de realizar el pago mensual a los empleados. Los mismos deben firmar un recibo y la empresa se queda con una copia para entregársela al área contable para su almacenamiento.

Los empleados de limpieza son pagados en el mismo día de trabajo y el pago corresponde a las horas de trabajo en el día. Este pago se registra en gastos diarios en un cuaderno especificando el motivo del gasto y el monto del mismo.

# MANEJO DE CAJA CHICA

Al iniciar el día, se coloca cambio en la caja para poder iniciar las ventas al público registrando la cantidad de dinero en el cuaderno de gastos diarios.

En caso de algún gasto se registra en el cuaderno de gastos diarios el motivo del gasto, la fecha y el monto. Dentro de estos gastos están la compra de agua para el dispenser, útiles, pago al servicio de limpieza, etc.

Al final del día se realiza un cierre de caja donde se controla los vendido y lo gastado para que no halla faltantes a la hora de hacer la rendición diaria.

La rendición se hace en un cuaderno colocando la fecha, el monto de las ventas, el monto de los gastos diarios y el total del día.

# MANTENIMIENTO DE EQUIPOS

El área técnica se encarga de realizar el servicio de reparación de equipos, solucionando problemas técnicos o calibrando estos para su correcto funcionamiento.

Además brinda el mantenimiento preventivo de los equipos para su correcto funcionamiento evitando alguna falla por la falta de estos.

Cuando el cliente llega a la empresa con algún problema técnico el encargado del área técnica registra el modelo del producto, la fecha de compra, los datos personales del cliente (Nombre, dirección de correo electrónico y teléfono), la fecha de recepción del producto y a la fecha aproximada de entrega.

Luego hace un comprobante de mantenimiento con la descripción del producto, la fecha de recepción el nombre del cliente y el nombre del que recibió para dársela al cliente. Este comprobante se hace por duplicado para que una copia se guarde en la carpeta de productos en mantenimiento.

Esta carpeta se utiliza para llevar un control de los productos que están en mantenimiento como los entregados para evitar inconvenientes.

Cuando se entrega el producto reparado se hace firmar el comprobante de mantenimiento y se coloca el sello de entregado para luego volver a poner este comprobante en la carpeta.

# ASESORÍA DEL USO DE LOS EQUIPOS

Una vez realizada la venta y entrega de un producto el personal del área técnica coordina con la empresa para realizar una Asesoría sobre el correcto uso del equipo evitando de esta forma fallas por uso incorrecto.

También capacita a los usuarios sobre todos los métodos de seguridad necesarios para el uso de las maquinas.

La Asesoría se coordina telefónicamente con el cliente según su conveniencia y la disponibilidad de su personal. Esto se registra en el cuaderno de Asesoríaes para no superponer la Asesoría con otra ya coordinada.

En el cuaderno se especifica la fecha y hora de la Asesoría, el nombre del capacitador, la cantidad de personas a capacitar y el lugar donde se realizara la Asesoría.

# CONTROL FINANCIERO

El encargado de llevar el estado contable cuenta con una base de datos de Access con todos los detalles de ingresos y egresos del negocio para poder tener un buen control del mismo.

Los ingresos se sacan de las ventas diarias y los egresos del cuaderno de gastos diarios, una vez por semana se cargan los datos en Access para poder realizar a fin de mes el control financiero.

De las ventas diarias se sacan:

* Cantidad de productos vendidos
* Descripción de los productos
* Fecha de la venta
* Precio de los productos

De los gastos diarios se sacan:

* Descripción del gasto
* Importe del gasto
* Fecha del gasto

GARANTIA DE PRODUCTOS

Los productos que poseen garantía son recibidos dentro de su periodo de vigencia siempre y cuando sean presentados con sus respectivas facturas. La Garantía corre por cuenta del fabricante de los productos y dependiendo de la marca serán enviados a distintos lugares por su reparación o servicio. La empresa solo se hace cargo del producto mientras dura la garantía, luego de ese periodo solo se cumple con el cliente informándole sobre donde realizan servicios técnicos oficiales.

En caso de que un cliente se presenta antes de las 72 horas de haber comprado un producto, el cual presenta una falla de fábrica, si se dispone del mismo producto en stock se lo cambia y el fallado se guarda para su posterior reclamo con el proveedor. En caso de que no haya stock se le pregunta al cliente si desea llevar algo por el mismo valor, pero de ninguna manera se realiza la devolución del dinero, el cliente deberá esperar a que llegue un nuevo producto que no tenga desperfectos, sin excepción.

PROCESO DE LICITACIÓN PÚBLICA

El Departamento de ventas está constantemente en la búsqueda de licitaciones publicadas en diarios. En caso de encontrar el boletín oficial sobre una licitación de interés para la empresa, se envía a una persona del departamento a comprar el pliego en la dirección correspondiente de la entidad que realiza la licitación. El pliego es se detalla todo los requisitos para participar, como ser documentación a presentar, fecha estimada de entrega del sobre con los papeles, fecha de entrega de la mercadería, formas de pago y de entrega, etc.

El Departamento de ventas se encargara de preparar en un sobre toda la documentación necesaria como ser formularios de la Afíp y rentas, cedula fiscal, seguro de cancelación de oferta, etc. Una vez que se juntan todos los papeles se presenta el sobre en la entidad estatal. El día de apertura de sobres, una persona del Departamento De ventas se hace presente para mayor seguridad y así también para presentar una muestra del producto ofrecido.

Luego se da aviso a la Administración, para que continúe con el proceso del pedido y la entrega de los productos solicitados.

# POLÍTICAS Y NORMAS DE LA ORGANIZACIÓN

Las políticas y normas se basan en el reglamento del personal de la empresa así tenemos:

## Derechos

* El personal tendrá derecho a permanecer en el cargo mientras posea una buena conducta y competencia.
* El personal tienen derecho a la retribución de sus servicios, conforme a su ubicación en el respectivo empleo.
* El personal que cumpla con horas extras será retribuido por las mismas.
* En caso de baja o incapacidad física o mental ya sea por accidente o de enfermedad, producida en el lugar de trabajo, el personal tendrá derecho a una indemnización igual al 50% del promedio mensual de sueldo de los últimos 5 años.

## Asesoría

* Todo personal tiene derecho a capacitarse, ya sea en cursos pedidos por la empresa o por organismos ajenos.
* La empresa deberá conceder licencias con o sin goce de sueldo a su personal para que realicen cursos de Asesoría en el país o fuera.
* El personal que por razones de Asesoría deban dejar de prestar servicios, tendrán derecho a que se les conserve el cargo durante el término de la misma.

## Licencias

* Derecho a descanso cada año.
* Tratamiento de salud.
* Maternidad y lactancia.
* Por matrimonio y nacimiento.
* Por duelo familiar.
* Por citación judicial, policial y otra institución oficial.

## Deberes

* El personal debe brindar el servicio con eficiencia, capacidad y diligencia.
* Obedecer toda orden realizada por un superior.
* Guardar secretos y discreción aun después de haber cesado en el cargo.
* Reusar cualquier ventaja con motivo del desempeño de sus funciones (sobornos, recompensas).
* Someterse a exámenes de competencia que se realicen.
* Cuidar los bienes de la empresa.
* En caso de renuncia, seguir desempeñando sus funciones por el término mínimo de 30 días posteriores a la presentación de la misma.
* Cuidar son aspecto e higiene personal.

## Prohibiciones

* Concretar, formalizar y efectuar con o entre el personal, operaciones de créditos.
* Utilizar con fines particulares, los elementos de transporte y útiles de trabajo destinados al servicio oficial y los servicios del personal a sus órdenes, como así también los documentos de la empresa.
* Comer en lugar de trabajo.
* Fumar en los lugares comunes de la empresa.
* Coquear cuando se está asignado al sector de atención al público.

LISTADO DE ANOMALIAS

* No tienen Control de Stock, esto ocasiona muchas demoras diariamente para atender a los clientes, para controlar los productos y para ver las ventas.
* Búsqueda de proveedores de forma manual, lo que hace que la búsqueda sea lenta y puedan extraviarse los datos.
* Búsqueda de transportistas de forma manual, lo que hace que la búsqueda sea lenta y puedan extraviarse los datos.
* Búsqueda de productos faltantes de forma manual, lo que hace que la búsqueda sea lenta y puedan extraviarse los datos.
* Búsqueda de comprobante de pagos de pedidos de forma manual, lo que hace que la búsqueda sea lenta y puedan extraviarse los datos.
* Búsqueda de productos de forma manual sin consultar stock, lo que hace que la búsqueda sea lenta y puedan extraviarse los datos.
* Pérdida o modificación del identificador de venta, debido a la comunicación verbal entre el vendedor y el cajero.
* Los datos del cliente están anotados en un cuaderno, lo que hace que la búsqueda sea lenta y puedan extraviarse los datos.
* Falta de planificación de entrega de productos a domicilio, provocando esperas innecesarias a los clientes.
* Los datos de la entrega de productos a domicilio son registrados en cuadernos, lo que hace que la búsqueda sea lenta y puedan extraviarse los datos.
* Perdida de información total o parcial de los pedidos, ya que estos se anotan en un cuaderno lo que hace que la búsqueda sea lenta y puedan extraviarse las anotaciones, lo que puede provocar la pérdida de ventas y clientes.
* Demoras en la búsqueda e inconsistencia de la información a la hora de realizar el control de facturación mensual, ya que se hace manualmente para las empresas basados en las anotaciones del cuaderno y remitos guardados.
* Posible pérdida de Tubos de Gas prestados por la empresa, ya que los préstamos realizados a los clientes no poseen registro.
* Los faltantes de stock se anotan manualmente en un cuaderno lo que hace que la búsqueda sea lenta y puedan extraviarse los datos.
* Al no tener un control de stock las ventas son lentas ya que hay que verificar permanentemente la existencia del producto solicitado por el cliente.
* Al recibir un producto se debe hacer por duplicado la ficha de recepción, esto hace que el cliente deba esperar mucho tiempo
* Demoras en el control del estado de la reparación de equipos ya que esta información se encuentra en un cuaderno lo que hace que la búsqueda sea lenta y puedan extraviarse información.
* Las Asesoríaes se registran en cuadernos, dando lugar a la posibilidad de extravíos de los cuadernos, y provocando demoras a la hora de realizar búsquedas.
* Los pagos de los empleados de limpieza se registran en un cuaderno de gastos diario, lo que hace que la búsqueda sea lenta y que pueda extraviarse información ocasionando problemas en el control de los mismos.
* El cambio depositado en la caja para iniciar las ventas al público es registrado en cuaderno de gastos diarios, lo que hace la búsqueda sea lenta y que puedan extraviarse los datos.
* La rendición de caja se registra en un cuaderno, dando lugar a la posibilidad de extravío de datos.
* No hay informes que faciliten la toma de decisiones por parte de los dueños, haciendo perder dinero a la empresa. Los informes faltantes son:
  + Ventas Diarias, semanales y mensuales
  + Ventas según productos (más vendidos y menos vendidos)
  + Productos próximos a agotarse
  + Gastos diarios, semanales y mensuales
  + Pedidos por proveedor
  + Costos Mensuales en mercadería

SOLUCIÓN PROPUESTA

Realizar un sistema a medida, adaptado exclusivamente a las necesidades de la empresa. El sistema se enfocara en el control de ventas y stock para optimizar la gestión con el cliente y darle una estructura más organizada a la empresa, permitiendo así aumentar el número de clientes lo que hará crecer la ferretería. Contará con una interfaz intuitiva e interactiva que permitirá a los usuarios obtener una ayuda visual al momento de la venta a clientes, reduciendo los tiempos en la atención y de esta forma evitando esperas innecesarias. Los usuarios (vendedores, administradores, gerente, etc.) que utilicen el sistema notaran un rendimiento considerable y favorable con respecto al sistema manual y al antiguo e ineficiente sistema con el que actualmente cuentan en algunos sectores, ya que nuestro nuevo Sistema está orientado al control de ventas y stock permitiendo tener un control total sobre la existencia de cada uno de los productos en stock y todos sus movimientos desde su llegada hasta que es vendido a un cliente. Esto implica saber en todo momento donde se realizó la compra, las cantidades, quien hizo el pedido y por qué motivo, que empleado realizo una venta y a que cliente, cual es el producto más vendido, movimientos de caja chica, control de mantenimientos, etc.

Los altos mandos de la empresa podrán tener información detallada de las compras, facturas, ventas realizadas, registro de clientes, productos gestionados, etc., cuando lo necesite. Contará con un informe que refleje el balance semanal, mensual y anual, permitiendo de esta forma analizar las fortalezas y debilidades de la empresa. Con todas estas herramientas se podrán analizar los datos para tomar las mejores decisiones y lograr un crecimiento exponencial de la empresa.

## REQUERIMIENTOS FUNCIONALES

Gestión de empleados

* El sistema de la Ferretería
  + Permitirá registrar nuevos empleados con diferentes perfiles:

Cajero, Empleado, Administrador.

* Registrará el ingreso de empleados al sistema, solicitando los siguientes datos:

Nombre, Apellido, Contraseña, DNI, Teléfono, Dirección, Correo.

* + Permitirá la modificación de un usuario en particular, dicha operación requerirá el Nombre de Usuario o DNI. Los datos modificables del usuario serian:

Contraseña, Teléfono, Dirección, Correo.

* + Permitirá la eliminación de un usuario en particular, dicha operación requiere el nombre de usuario o DNI, previamente controlando que no genere conflicto de integridad referencial (controlando que el empelado no posea ventas o gastos diarios registrados).
  + Permitirá realizar consultas de todos los empleados registrados, permitiendo buscar por DNI del usuario. Los datos a mostrar serían:

Nombre, Apellido, Contraseña, DNI, Teléfono, Dirección, Correo.

Gestión de productos

* El sistema de la Ferretería deberá:
  + Permitir registrar productos, especificando los siguientes datos:

Código de Producto, Nombre, Descripción, Tipo (suplementos y adhesivos, herramientas, burlonería y maquinaria), Cantidades, Precio, Fecha de actualización de precio, Stock mínimo.

* + Permitir Modificar los daros del producto, dicha operación requiere el Código o el Nombre del producto. Los datos modificables serian:

Descripción, Tipo, Cantidades, Precio, Fecha de modificación, Stock mínimo.

* + Permitir Eliminar productos, dicha operación requiere el Código o el Nombre del producto, previamente controlando que el producto no esté asignado a ningún pedido.
  + Permitir consultar los productos en todo momento, permitiendo buscarlos por su Código de producto o por su Nombre.

Esta consulta mostrará todos los datos del producto (Código de Producto, Nombre, Descripción, Tipo, Cantidades, Precio, Fecha de actualización de precio, Stock mínimo).

* + Mostrar alertas por faltantes de productos, cuando la cantidad de estos sea menor al stock mínimo.

Gestión Proveedores

* El sistema de la Ferretería deberá:
  + Permitir registrar Proveedores, especificando los siguientes datos:

Código, Nombre, Rubro, Domicilio, Teléfono, Correo, Cuit, Observación.

* + Permitir Modificar el Proveedor, dicha operación requiere el CUIT del proveedor. Los datos modificables serian:

Domicilio, Teléfono, Correo, Observación.

* + Permitir Eliminar el Proveedor, dicha operación requiere el CUIT del Proveedor, previamente verificando que no genere conflicto de integridad referencial (controlando que el Estado del pedido al proveedor no sea “Pendiente”)
  + Permitir consultar los Proveedores en todo momento, permitiendo buscar los Proveedores por CUIT de proveedor. Los datos a mostrar serían:

Nombre, Rubro, Domicilio, Teléfono, Correo, Cuit, Observación.

Gestión Transportistas

* El sistema de la Ferretería deberá:
  + Permitir registrar Transportistas, especificando los siguientes datos:

Código, CUIT, Nombre, Domicilio, Teléfono, Correo, Observación.

* + Permitir Modificar el Transportista, dicha operación requiere el CUIT del Transportista. Los datos modificables serian:

Domicilio, Teléfono, Correo, Observación.

* + Permitir Eliminar el Transportista, dicha operación requiere el CUIT del Transportista, previamente controlando que no genere conflicto de integridad referencial (controlando que el transportista no posea ningún pedido.
  + Permitir consultar los Transportistas en todo momento, permitiendo buscar los Transportistas por su CUIT. Los datos a mostrar serian:

Nombre, Cuit, Domicilio, Teléfono, Correo, Observación

Gestión Pedidos

* El sistema de la Ferretería deberá:
  + Permitir registrar los pedidos. Los datos a registrar son:

Fecha, Código del producto, Cantidad, Monto, código Proveedor, código Transportista, Prioridad, Estado (Recibido, Pendiente, Cancelado)

* + Permitir Modificar los pedidos, dicha operación requiere el Código del pedido. Los datos modificables serian:

Cantidad, Monto, Código Transportista, Prioridad, Estado.

* + Permitir Eliminar el pedido, dicha operación requiere el Código del pedido, verificando previamente que el estado del mismo sea “Recibido” o “Cancelado”.
  + Permitir consultar los pedidos en todo momento, permitiendo buscarlos por código de producto. Los datos a mostrar serían:

Fecha, Cantidad, Monto, Proveedor, Transportista, Prioridad

Gestión Cuenta Corriente

* El sistema de la Ferretería deberá:
  + Permitir registrar una Cuenta Corriente, especificando los siguientes datos:

Código Cliente, código Venta, estado (Activa, Inactiva, Adeudada)

* + Permitir Modificar una Cuenta Corriente, dicha operación requiere el DNI del cliente. Los datos modificables serian:

Estado.

* + Permitir Eliminar una cuenta corriente, dicha operación requiere el DNI del cliente, verificando previamente que el Estado de la cuenta no sea Activa o Adeudada.
  + Permitir consultar las cuentas en todo momento, permitiendo buscar las cuentas por Código Cuenta Corriente DNI del cliente. Los datos a mostrar serían:

Nombre del Cliente, Productos, Cantidades, Monto total de la venta, Domicilio del cliente, Fecha de la Venta, estado.

Gestión Mantenimiento

* El sistema de la Ferretería deberá:
  + Permitir registrar un mantenimiento, especificando los siguientes datos:

Código cliente, Descripción, Monto de la reparación, Fecha de venta, Fecha de Recepción, Fecha de entrega.

* + Permitir Modificar un mantenimiento, dicha operación requerirá el DNI del cliente. Los datos modificables serian:

Descripción, Monto de la reparación, Fecha de venta, Fecha de Recepción, Fecha de entrega.

* + Permitir Eliminar un mantenimiento, dicha operación requiere el DNI del cliente.
  + Permitir consultar los mantenimientos en todo momento, permitiendo buscar por DNI del cliente. Los datos a mostrar serían:

Cliente, Descripción, Monto de la reparación, Fecha de venta, Fecha de Recepción, Fecha de entrega

Gestión Asesoría

* + Permitir registrar una Asesoría, especificando los siguientes datos:

Código Cliente, Descripción, Fecha de la Asesoría, Fecha de la programación.

* + Permitir Modificar una Asesoría, dicha operación requerirá el DNI del Cliente. Los datos modificables serian:

Descripción, Fecha de la Asesoría, Fecha de la programación.

* + Permitir Eliminar una Asesoría, dicha operación requiere el DNI del cliente, verificando previamente que la fecha de Asesoría no sea menor a la fecha actual.
  + Permitir consultar las Asesoría en todo momento, permitiendo buscar por el DNI del cliente. Los datos a mostrar serían:

Nombre del Cliente, Descripción, Fecha de la Asesoría, Fecha de la programación.

Gestión de Informes

* Permite generar los siguientes informes:
  + Ventas: Presenta fecha de generación de informe, nombre del empleado que genero el informe, descripción del producto vendido, cantidad del producto vendido, nombre del empleado que realizo la venta, precio del producto, código del producto, numero de factura o remito.
  + Gastos: Presenta la fecha de generación del informe, nombre del empleado que lo genero, descripción del gasto realizado, nombre del empleado que realizo el gasto, monto del gasto, fecha del gasto
  + Pedidos: Presenta fecha de generación de informe, nombre del empleado que genero el informe, descripción del producto pedido, cantidad del producto pedido, nombre del empleado que realizo la compra, precio del producto, código del producto, cuit del proveedor, numero de factura de la compra.

**Gestión clientes**

* El sistema de la Ferretería deberá:
  + Permitir el registro de los datos personales de clientes, los datos a registrar serian:

Nombre, Apellido, DNI, Domicilio, Teléfono, Correo.

* + Permitir la modificación de los datos personales de los clientes registrados, permitiendo buscar por el DNI del cliente. Los datos a modificar seria:

Domicilio, Teléfono, Correo.

* + Permitir la eliminación de datos registrados de clientes, previamente controlando que no genere conflicto de integridad referencial (controlando que el cliente no haya solicitado mantenimiento ni Asesoría, no haya realizado una solicitud de entrega a domicilio y que no posea una cuenta corriente activa.
  + Permitir consultar los clientes en todo momento, permitiendo buscar por el DNI de cliente. Los datos a mostrar serían:

Nombre, Apellido, DNI, Domicilio, Teléfono, Correo.

Gestión Ventas

* El sistema de la Ferretería deberá:
* Permitir el registro de los datos de cada venta, los datos a registrar serán:

Código Cliente, Código Producto, cantidad, fecha de venta, Código Empleado, numero de factura.

* + Permitir poder identificar una venta por nombre y apellido del cliente, por su número de documento, o por número de factura.
  + Permitir la emisión de facturas A, y B con su respectiva copia.
  + Permitir la planificación de turnos disponibles para la entrega de productos a domicilio (El sistema agrupa las solicitudes de entrega por zonas en una fecha determinada).
  + Permitir el registro de una solicitud de entrega a domicilio. Los datos a registrar serian:

Código cliente, Estado de la Entrega, Fecha y Hora, Dirección, Zona.

* + Permitir la modificación de una solicitud de entrega a domicilio registrada, permitiendo buscar por el DNI de cliente. Los datos a modificar serian:

Estado de la Entrega, Dirección.

* + El sistema deberá permitir la eliminación de una solicitud de entrega a domicilio registrada, verificando previamente el Estado de la misma (Entregado)
  + Permitir consultar las solicitudes de entrega en todo momento, permitiendo buscar por el DNI del cliente. Los datos a mostrar serían:

Nombre de cliente, Estado de la Entrega, Fecha y Hora, Dirección.

Gestión Gastos Diarios

* El sistema de la Ferretería deberá:
* Permitir el registro de los gastos diarios. Los datos a registrar serian:

Código Empleado, Detalle del Gasto, Monto, Fecha.

* Permitir consultar los gastos diarios en todo momento, permitiendo buscar por Fecha. Los datos a mostrar serían:

Detalle del Gasto, Monto, Fecha.

Gestión Tipos de productos

* El sistema de la Ferretería deberá:
  + Permitir el registro de los datos de los tipos de producto, los datos a registrar serian:

Nombre.

* + Permitir la eliminación de datos registrados de los tipos de producto, previamente controlando que no genere conflicto de integridad referencial (controlando que el tipo de producto no este asociado a ningún producto que figure en un pedido pendiente.
  + Permitir consultar los tipos de producto, permitiendo buscar por el Nombre. Los datos a mostrar serían:

Nombre.

Gestión Zonas de entrega.

* El sistema de la Ferretería deberá:
  + Permitir el registro de Zonas de entrega, los datos a registrar serian:

Nombre de zona, limite 1, limite 2, limite 3, limite 4.

* Permitir la modificación de los datos registrados de las Zonas de entrega, dicha modificación requerirá el ingreso del nombre de la zona. Los datos modificables serán:

Limite 1, limite 2, limite 3, limite 4.

* + Permitir la eliminación de datos registrados de las Zonas de entrega, dicha eliminación requerirá el ingreso del nombre de la zona, previamente controlando que no genere conflicto de integridad referencial (controlando que no haya ninguna solicitud de entrega para la Zona).
  + Permitir consultar las Zonas de entrega, permitiendo buscar por el Nombre de la zona de entrega. Los datos a mostrar serían:

Nombre de zona, limite 1, limite 2, limite 3, limite 4.

## Modelado de Gestión Empleado



## Casos de Usos de Gestión de Empleados

Registrar Nuevo Empleado

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Caso de Uso | Registrar Nuevo Empleado | |
| Actores | Administrador | |
| Descripción | Permite el registro de un nuevo Empleado en el sistema | |
| Flujo Normal | | Flujo Alternativo |
| 1. El administrador ingresa el DNI del Empleado al sistema. | |  |
| 1. El sistema busca el DNI. | | 2.1) El sistema informa que el Empleado ya existe |
| 1. El administrador ingresa los datos del Empleado (Nombre/s, Apellido/s, Perfil (Empleado o Administrador), Contraseña, Teléfono, Dirección, Correo) | |  |
| 1. El sistema busca el último número de Empleado | |  |
| 1. El sistema registra el último número de Empleado + 1, Nombre/s, Apellido/s, Nombre de Usuario, Perfil, Contraseña, DNI, Teléfono, Dirección, Correo. | |  |

Ingresar al Sistema

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Caso de Uso | Ingresar al Sistema | |
| Actores | Empleado, Administrador | |
| Descripción | Permite al Empleado Ingresar al Sistema | |
| Flujo Normal | | Flujo Alternativo |
| 1. El Empleado ingresa el Nombre de Empleado y Contraseña | |  |
| 1. El sistema busca la información del Empleado. | | 2.1) El sistema informa que el Empleado no existe |
| 1. El sistema verifica la contraseña | | 3.1) El sistema informa que la contraseña es incorrecta |
| 1. El sistema permite ingresar al Empleado al sistema. | |  |

Modificar Empleado

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Caso de Uso | Modificar Empleado | |
| Actores | Administrador | |
| Descripción | Permite modificar un Empleado existente | |
| Flujo Normal | | Flujo Alternativo |
| 1. El administrador ingresa el DNI del Empleado al sistema. | |  |
| 1. El sistema busca el DNI. | | 2.1) El sistema informa que el Empleado no existe |
| 1. El sistema muestra la información básica del Empleado (Nombre de Usuario, contraseña, teléfono, dirección, correo) | |  |
| 1. El administrador modifica la información del Empleado (contraseña, teléfono, dirección, correo) | |  |
| 1. El sistema registra los cambios en los datos del Empleado (contraseña, teléfono, dirección, correo) | |  |

Eliminar Empleado

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Caso de Uso | Eliminar Empleado | |
| Actores | Administrador | |
| Descripción | Permite eliminar un Empleado existente del sistema | |
| Flujo Normal | | Flujo Alternativo |
| 1. El administrador ingresa el DNI del Empleado al sistema. | |  |
| 1. El sistema busca el DNI. | | 2.1) El sistema informa que el Empleado no existe |
| 1. El sistema busca ventas asociadas al DNI. | | 3.1) El sistema informa que el Empleado posee ventas asociadas. |
| 1. El sistema busca gastos diarios asociados al DNI. | | 4.1) El sistema informa que el Empleado posee gastos diarios asociados. |
| 1. El sistema muestra la información básica del Empleado (Nombre de Usuario, contraseña, teléfono, dirección, correo) | |  |
| 1. El sistema elimina el Empleado. | |  |

Consultar Empleado

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Caso de Uso | Consultar Empleado | |
| Actores | Administrador | |
| Descripción | Permite eliminar un Empleado existente del sistema | |
| Flujo Normal | | Flujo Alternativo |
| 1. El administrador ingresa el DNI del Empleado al sistema. | |  |
| 1. El sistema busca el DNI. | | 2.1) El sistema informa que el Empleado no existe |
| 1. El sistema muestra la información básica del Empleado (Nombre de Usuario, contraseña, teléfono, dirección, correo) | |  |

## Casos de Usos de Gestión de Productos



Registrar Nuevo Producto

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Caso de Uso | Registrar Nuevo Producto | |
| Actores | Empleado | |
| Descripción | Permite el registro de un nuevo Producto en el sistema | |
| Flujo Normal | | Flujo Alternativo |
| 1. El empleado ingresa el Código del producto en el sistema. | |  |
| 1. El sistema busca el Código del producto. | | 2.1) El sistema informa que el producto ya existe |
| 1. El empleado ingresa los datos del producto (Nombre, Descripción, Tipo, Cantidades, Precio, Fecha de actualización de precio, Stock mínimo) | |  |
| 1. El sistema busca el último número de Producto. | |  |
| 1. El sistema registra el último número de Producto + 1, Nombre, Descripción, Tipo, Cantidades, Precio, Fecha de actualización de precio, Stock mínimo. | |  |

Modificar Producto

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Caso de Uso | Modificar Producto | |
| Actores | Empleado | |
| Descripción | Permite modificar un Producto existente | |
| Flujo Normal | | Flujo Alternativo |
| 1. El Empelado ingresa el Código o el Nombre del producto en el sistema. | |  |
| 1. El sistema busca el Código o el Nombre del producto. | | 2.1) El sistema informa que el Producto no existe. |
| 1. El sistema muestra la información del Producto (Descripción, Tipo, Cantidades, Precio, Fecha de actualización de precio, Stock mínimo) | |  |
| 1. El empleado modifica la información del Producto (Descripción, Tipo, Cantidades, Precio, Fecha de actualización de precio, Stock mínimo). | |  |
| 1. El sistema registra los cambios en los datos del Producto (Descripción, Tipo, Cantidades, Precio, Fecha de actualización de precio, Stock mínimo). | |  |

Eliminar Producto

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Caso de Uso | Eliminar Producto | |
| Actores | Empleado | |
| Descripción | Permite eliminar un Producto existente del sistema | |
| Flujo Normal | | Flujo Alternativo |
| 1. El Empelado ingresa el Código o el Nombre del producto en el sistema. | |  |
| 1. El sistema busca el Código o el Nombre del producto. | | 2.1) El sistema informa que el Producto no existe. |
| 1. El sistema busca Pedidos asociados al código de producto | | 3.1) El sistema informa que el Producto está asociado a pedidos |
| 1. El sistema muestra la información del Producto (Descripción, Tipo, Cantidades, Precio, Fecha de actualización de precio, Stock mínimo). | |  |
| 1. El sistema elimina el Producto. | |  |

Consultar Producto

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Caso de Uso | Consultar Producto | |
| Actores | Empleado | |
| Descripción | Permite consultar un Producto existente del sistema | |
| Flujo Normal | | Flujo Alternativo |
| 1. El Empleado ingresa el Código o nombre del Producto. | |  |
| 1. El sistema busca el Código o nombre del Producto. | | 2.1) El sistema informa que el Producto no existe |
| 1. El sistema muestra la información básica de Producto (Código de Producto, Nombre, Descripción, Tipo, Cantidades, Precio, Fecha de actualización de precio, Stock mínimo) | |  |

## Casos de Usos de Gestión de Proveedores



Registrar Nuevo Proveedor

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Caso de Uso | Registrar Nuevo Proveedor | |
| Actores | Empleado | |
| Descripción | Permite el registro de un nuevo Proveedor en el sistema | |
| Flujo Normal | | Flujo Alternativo |
| 1. El empleado ingresa el CUIT del Proveedor al sistema. | |  |
| 1. El sistema busca el CUIT del Proveedor. | | 2.1) El sistema informa que el Proveedor ya existe |
| 1. El empleado ingresa los datos del proveedor (Nombre, Rubro, Domicilio, Teléfono, Correo, Cuit, Observación). | |  |
| 1. El sistema busca el último número de Proveedor. | |  |
| 1. El sistema registra el último número de Proveedor + 1, Nombre, Rubro, Domicilio, Teléfono, Correo, Cuit, Observación. | |  |

Modificar Proveedor

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Caso de Uso | Modificar Proveedor | |
| Actores | Empleado | |
| Descripción | Permite modificar un Proveedor existente | |
| Flujo Normal | | Flujo Alternativo |
| 1. El empleado ingresa el CUIT del Proveedor al sistema. | |  |
| 1. El sistema busca el CUIT del Proveedor. | | 2.1) El sistema informa que el Proveedor no existe. |
| 1. El sistema muestra la información del Proveedor (Nombre, Rubro, Domicilio, Teléfono, Correo, Cuit, Observación) | |  |
| 1. El empleado modifica la información del Proveedor (Domicilio, Teléfono, Correo, Observación). | |  |
| 1. El sistema registra los cambios en los datos del Proveedor (Domicilio, Teléfono, Correo, Observación). | |  |

Eliminar Proveedor

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Caso de Uso | Eliminar Proveedor | |
| Actores | Empleado | |
| Descripción | Permite eliminar un Proveedor existente del sistema | |
| Flujo Normal | | Flujo Alternativo |
| 1. El empleado ingresa el CUIT del Proveedor al sistema. | |  |
| 1. El sistema busca el CUIT del Proveedor. | | 2.1) El sistema informa que el Proveedor no existe. |
| 1. El sistema busca pedidos pendientes asociados al CUIT del Proveedor. | | 3.1) El sistema informa que el Proveedor posee pedidos pendientes asociados. |
| 1. El sistema muestra la información del Proveedor (Código, Nombre, Rubro, Domicilio, Teléfono, Correo, Cuit, Observación) | |  |
| 1. El sistema elimina el Proveedor. | |  |

Consultar Proveedor

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Caso de Uso | Consultar Proveedor | |
| Actores | Empleado | |
| Descripción | Permite consultar un Proveedor existente del sistema | |
| Flujo Normal | | Flujo Alternativo |
| 1. El Empleado ingresa el CUIT del proveedor. | |  |
| 1. El sistema busca el CUIT del Proveedor. | | 2.1) El sistema informa que el Proveedor no existe |
| 1. El sistema muestra la información básica del Proveedor (Nombre, Rubro, Domicilio, Teléfono, Correo, Cuit, Observación) | |  |

## Casos de Usos de Gestión de Transportistas



Registrar Nuevo Transportista

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Caso de Uso | Registrar Nuevo Transportista | |
| Actores | Empleado | |
| Descripción | Permite el registro de un nuevo Transportista en el sistema | |
| Flujo Normal | | Flujo Alternativo |
| 1. El empleado ingresa el CUIT del Transportista al sistema. | |  |
| 1. El sistema busca el CUIT del Transportista. | | 2.1) El sistema informa que el Transportista ya existe |
| 1. El empleado ingresa los datos del Transportista (Código, Nombre, Domicilio, Teléfono, Correo, Observación). | |  |
| 1. El sistema busca el último número de Transportista. | |  |
| 1. El sistema registra el último número de Transportista + 1, Código, CUIT, Nombre, Domicilio, Teléfono, Correo, Observación. | |  |

Modificar Transportista

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Caso de Uso | Modificar Transportista | |
| Actores | Empleado | |
| Descripción | Permite modificar un Transportista existente | |
| Flujo Normal | | Flujo Alternativo |
| 1. El empleado ingresa el CUIT del Transportista al sistema. | |  |
| 1. El sistema busca el CUIT del Transportista. | | 2.1) El sistema informa que el Transportista no existe. |
| 1. El sistema muestra la información del Transportista (Domicilio, Teléfono, Correo, Observación) | |  |
| 1. El empleado modifica la información del Transportista (Domicilio, Teléfono, Correo, Observación). | |  |
| 1. El sistema registra los cambios en los datos del Transportista (Domicilio, Teléfono, Correo, Observación). | |  |

Eliminar Transportista

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Caso de Uso | Eliminar Transportista | |
| Actores | Empleado | |
| Descripción | Permite eliminar un Transportista existente del sistema | |
| Flujo Normal | | Flujo Alternativo |
| 1. El empleado ingresa el CUIT del Transportista al sistema. | |  |
| 1. El sistema busca el CUIT del Transportista | | 2.1) El sistema informa que el Transportista no existe. |
| 1. El sistema busca pedidos asociados al CUIT del Transportista | | 3.1) El sistema informa que el Transportista posee pedidos asociados. |
| 1. El sistema muestra la información del Proveedor (Domicilio, Teléfono, Correo, Observación) | |  |
| 1. El sistema elimina el Transportista. | |  |

Consultar Transportista

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Caso de Uso | Consultar Transportista | |
| Actores | Empleado | |
| Descripción | Permite consultar un Transportista existente del sistema | |
| Flujo Normal | | Flujo Alternativo |
| 1. El Empleado ingresa el CUIT del Transportista. | |  |
| 1. El sistema busca el CUIT del Transportista. | | 2.1) El sistema informa que el Transportista no existe |
| 1. El sistema muestra la información básica del Transportista (Nombre, Domicilio, Teléfono, Correo, Observación) | |  |

## Casos de Usos de Gestión de Pedidos



Registrar Nuevo Pedido

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Caso de Uso | Registrar Nuevo Pedido | |
| Actores | Empleado | |
| Descripción | Permite el registro de un nuevo Pedido en el sistema | |
| Flujo Normal | | Flujo Alternativo |
| 1. El empleado ingresa los datos del Pedido (Código del Producto, Estado, Cantidad, Prioridad). | |  |
| 1. Volver al paso 1 | |  |
| 1. El empleado ingresa el código del Proveedor. | |  |
| 1. El sistema busca el código del Proveedor | | 3.1) El sistema informa que el Transportista no existe |
| 1. El empleado ingresa el código de transportista. | |  |
| 1. El sistema busca el código de transportista | | 5.1) El sistema informa que el Transportista no existe |
| 1. El sistema busca el último número de Pedido | |  |
| 1. El sistema registra el último número de Pedido + 1, Fecha (tomada del sistema), Código del producto, Cantidad, Monto (calculado por el sistema), cod Proveedor, cod Transportista, Prioridad, Estado (Pendiente). | |  |

Modificar Pedido

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Caso de Uso | Modificar Pedido | |
| Actores | Empleado | |
| Descripción | Permite modificar un Pedido existente | |
| Flujo Normal | | Flujo Alternativo |
| 1. El empleado ingresa el código del pedido al sistema | |  |
| 1. El sistema busca el código del Pedido. | | 2.1) El sistema informa que el Pedido no existe. |
| 1. El sistema muestra la información del Pedido (Fecha Código del producto, Descripción, Cantidad, Monto, Proveedor , Transportista, Prioridad, Estado) | |  |
| 1. El empleado modifica la información del Pedido (Cantidad, cod Transportista, Prioridad, Estado). | |  |
| 1. El sistema registra los cambios en los datos del Pedido (Cantidad, Monto (calculado por el sistema), cod Transportista, Prioridad, Estado). | |  |

Eliminar Pedido

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Caso de Uso | Eliminar Pedido | |
| Actores | Empleado | |
| Descripción | Permite eliminar un Pedido existente del sistema | |
| Flujo Normal | | Flujo Alternativo |
| 1. El empleado ingresa el Código del Pedido al sistema. | |  |
| 1. El sistema busca el Código del Pedido. | | 2.1) El sistema informa que el Pedido no existe. |
| 1. El sistema verifica que el estado del pedido no sea pendiente. | | 3.1) El sistema informa que el pedido esta pendiente |
| 1. El sistema muestra la información del Pedido (Fecha Código del producto, Descripción, Cantidad, Monto, Proveedor, Transportista, Prioridad). | |  |
| 1. El sistema elimina el Pedido. | |  |

Consultar Pedido

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Caso de Uso | Consultar Pedido | |
| Actores | Empleado | |
| Descripción | Permite consultar un Pedido existente en el sistema | |
| Flujo Normal | | Flujo Alternativo |
| 1. El empleado ingresa el Dato (Código, Fecha, Código del producto, id Proveedor, id Transportista) del Pedido al sistema. | |  |
| 1. El sistema busca el Dato (Código, Fecha, Código del producto, id Proveedor, id Transportista) del Pedido. | | 2.1) El sistema informa que el Pedido no existe.  2.2.1) El sistema muestra un listado de pedidos.  2.2.2) El empleado selecciona el Pedido que desea consultar. |
| 1. El sistema muestra la información del Pedido (Fecha Código del producto, Descripción, Cantidad, Monto, Proveedor, Transportista, Prioridad, Estado). | |  |

## Casos de Usos de Gestión Cuenta Corriente



Registrar Nueva Cuenta Corriente

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Caso de Uso | Registrar Nueva Cuenta Corriente | |
| Actores | Empleado | |
| Descripción | Permite el registro de una nueva Cuenta Corriente en el sistema | |
| Flujo Normal | | Flujo Alternativo |
| 1. El empleado ingresa el DNI del Cliente | |  |
| 1. El sistema busca el DNI | | 2.1) El sistema informa que el DNI ingresado no existe. |
| 1. El empleado ingresa Código de la venta. | |  |
| 1. El sistema busca el código de la Venta | | 4.1) Sistema informa que Código ingresado no existe. |
| 1. El empleado ingresa el estado de la venta. | |  |
| 1. El sistema registra el último número de Cuenta Corriente + 1, Código Cliente, Código Venta, estado. | |  |

Modificar Cuenta Corriente

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Caso de Uso | Modificar Cuenta Corriente | |
| Actores | Empleado | |
| Descripción | Permite modificar una Cuenta Corriente existente | |
| Flujo Normal | | Flujo Alternativo |
| 1. El empleado ingresa el Nro. De Cuenta Corriente o DNI de cliente al sistema. | |  |
| 1. El sistema busca el Nro. De Cuenta o DNI del Cliente. | | 2.1) El sistema informa que el Nro. De Cuenta o DNI no existe. |
| 1. El sistema muestra la información de la Cuenta Corriente (Nombre, Apellido y DNI del cliente; Nro., Detalle y Monto de la venta; Nro. De Cuenta Corriente y Estado). | |  |
| 1. El empleado modifica la información de la Cuenta (Estado). | |  |
| 1. El sistema registra los cambios en los datos de la Cuenta (Estado). | |  |

Eliminar Cuenta Corriente

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Caso de Uso | Eliminar Cuenta Corriente | |
| Actores | Empleado | |
| Descripción | Permite eliminar una Cuenta Corriente existente del sistema | |
| Flujo Normal | | Flujo Alternativo |
| 1. El empleado ingresa el DNI del cliente o Nro. de Cuenta | |  |
| 1. El sistema busca el DNI o Nro. De Cuenta. | | 2.1) El sistema informa que el Nro. De Cuenta o DNI no existe. |
| 1. El sistema verifica que el estado de la cuenta corriente no sea Activo o adeudado. | | 3.1) El sistema informa que el estado de la cuenta corriente es activo o adeudado |
| 1. El sistema muestra la información de la cuenta corriente (Nombre, Apellido y DNI del cliente; Nro., Detalle y Monto de la venta; Nro. De Cuenta Corriente y Estado). | |  |
| 1. El sistema elimina el Pedido. | |  |

Consultar Cuenta Corriente

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Caso de Uso | Consultar Cuenta Corriente | |
| Actores | Empleado | |
| Descripción | Permite consultar una Cuenta Corriente existente en el sistema. | |
| Flujo Normal | | Flujo Alternativo |
| 1. El empleado ingresa el Nro. De cuenta o DNI de cliente al sistema | |  |
| 1. El sistema busca el Nro. De Cuenta o DNI de Cliente. | | 2.1) El sistema informa que la Cuenta no existe o que el DNI no tiene ninguna Cuenta asociada. |
| 1. El sistema muestra la información de la Cuenta Corriente (Nombre del Cliente, Descripción de la Factura, Montos de las Facturas, Domicilio del cliente, Fecha de la Factura, estado). | |  |

## Casos de Usos de Gestión Mantenimiento y Asesoría



Registrar Nuevo Mantenimiento

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Caso de Uso | Registrar Nuevo Mantenimiento | |
| Actores | Empleado | |
| Descripción | Permite el registro de un nuevo Mantenimiento en el sistema | |
| Flujo Normal | | Flujo Alternativo |
| 1. El empleado ingresa el DNI del Cliente | |  |
| 1. El sistema busca el DNI | | 2.1) El sistema informa que el DNI ingresado no existe. |
| 1. El empleado ingresa Descripción, Monto de la reparación, Fecha de compra, Fecha de Recepción, Fecha de entrega. | |  |
| 1. El sistema registra el último número de Mantenimiento + 1, Código Cliente, Descripción, Monto de la reparación, Fecha de compra, Fecha de Recepción, Fecha de entrega. | |  |

Modificar Mantenimiento

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Caso de Uso | Modificar Mantenimiento | |
| Actores | Empleado | |
| Descripción | Permite modificar un Mantenimiento existente | |
| Flujo Normal | | Flujo Alternativo |
| 1. El empleado ingresa el DNI del cliente | |  |
| 1. El sistema busca el DNI del Cliente. | | 2.1) El sistema informa que el DNI no existe. |
| 1. El sistema muestra la información del Mantenimiento (Cliente, Descripción, Monto de la reparación, Fecha de compra, Fecha de Recepción, Fecha de entrega). | |  |
| 1. El empleado modifica la información del Mantenimiento (Descripción, Monto de la reparación, Fecha de compra, Fecha de Recepción, Fecha de entrega). | |  |
| 1. El sistema registra los cambios en los datos del Mantenimiento (Descripción, Monto de la reparación, Fecha de compra, Fecha de Recepción, Fecha de entrega). | |  |

Eliminar Mantenimiento

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Caso de Uso | Eliminar Mantenimiento | |
| Actores | Empleado | |
| Descripción | Permite eliminar un Mantenimiento existente del sistema | |
| Flujo Normal | | Flujo Alternativo |
| 1. El empleado ingresa el DNI del cliente. | |  |
| 1. El sistema busca el DNI del cliente. | | 2.1) El sistema informa que el DNI no existe. |
| 1. El sistema muestra la información del Mantenimiento (Cliente, Descripción, Monto de la reparación, Fecha de compra, Fecha de Recepción, Fecha de entrega). | |  |
| 1. El sistema elimina el Mantenimiento. | |  |

Consultar Mantenimiento

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Caso de Uso | Consultar Mantenimiento | |
| Actores | Empleado | |
| Descripción | Permite consultar un Mantenimiento existente en el sistema. | |
| Flujo Normal | | Flujo Alternativo |
| 1. El empleado ingresa el DNI de cliente al sistema | |  |
| 1. El sistema busca el DNI de Cliente. | | 2.1) El sistema informa que la que el DNI no existe. |
| 1. El sistema muestra la información del Mantenimiento (Cliente, Descripción de la Factura, Montos de la Reparación, Fecha de Compra, Fecha de Recepción, Fecha de entrega). | |  |



Registrar Nueva Asesoría

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Caso de Uso | Registrar Nueva Asesoría | |
| Actores | Empleado | |
| Descripción | Permite el registro de una nueva Asesoría en el sistema | |
| Flujo Normal | | Flujo Alternativo |
| 1. El empleado ingresa el DNI del Cliente | |  |
| 1. El sistema busca el DNI | | 2.1) El sistema informa que el DNI ingresado no existe. |
| 1. El empleado ingresa Descripción, Fecha de la Asesoría, Fecha de programación. | |  |
| 1. El sistema registra el último número de Asesoría + 1, Código Cliente, Descripción, Fecha de la Asesoría, Fecha de programación. | |  |

Modificar Asesoría

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Caso de Uso | Modificar Asesoría | |
| Actores | Empleado | |
| Descripción | Permite modificar una Asesoría existente | |
| Flujo Normal | | Flujo Alternativo |
| 1. El empleado ingresa el DNI del cliente | |  |
| 1. El sistema busca el DNI del Cliente. | | 2.1) El sistema informa que el DNI no existe. |
| 1. El sistema muestra la información de la Asesoría (Cliente, Descripción, Fecha de la Asesoría, Fecha de programación). | |  |
| 1. El empleado modifica la información de la Asesoría (Descripción, Fecha de la Asesoría, Fecha de Programación). | |  |
| 1. El sistema registra los cambios en los datos de la Asesoría (Descripción, Fecha de la Asesoría, Fecha de Programación). | |  |

Eliminar Asesoría

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Caso de Uso | Eliminar Asesoría | |
| Actores | Empleado | |
| Descripción | Permite eliminar una Asesoría existente del sistema | |
| Flujo Normal | | Flujo Alternativo |
| 1. El empleado ingresa el DNI del cliente. | |  |
| 1. El sistema busca el DNI del cliente. | | 2.1) El sistema informa que el DNI no existe. |
| 1. El Sistema verifica que la fecha de asesoría sea anterior a la fecha actual. | | 3.1 El sistema informa que la fecha de la asesoría es igual o posterior a la fecha actual |
| 1. El sistema muestra la información de la Asesoría (Cliente, Descripción, Fecha de la Asesoría, Fecha de programación). | |  |
| 1. El sistema elimina la Asesoría. | |  |

Consultar Asesoría

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Caso de Uso | Consultar Asesoría | |
| Actores | Empleado | |
| Descripción | Permite consultar una Asesoría existente en el sistema. | |
| Flujo Normal | | Flujo Alternativo |
| 1. El empleado ingresa el DNI de cliente al sistema | |  |
| 1. El sistema busca el DNI de Cliente. | | 2.1) El sistema informa que la que el DNI no existe. |
| 1. El sistema muestra la información de la Asesoría (Nombre del Cliente, Descripción, Fecha de la Asesoría, Fecha de programación). | |  |

## Casos de Usos de Gestión de Clientes



Registrar Nuevo Cliente

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Caso de Uso | Registrar Nuevo Cliente | |
| Actores | Empleado | |
| Descripción | Permite el registro de un nuevo Cliente en el sistema | |
| Flujo Normal | | Flujo Alternativo |
| 1. El empleado ingresa el DNI del Cliente al sistema. | |  |
| 1. El sistema busca el DNI del Cliente. | | 2.1) El sistema informa que el Cliente ya existe |
| 1. El empleado ingresa los datos del cliente (Nombre, Apellido, Domicilio, Teléfono, Correo). | |  |
| 1. El sistema busca el último número de Cliente. | |  |
| 1. El sistema registra el último número de Cliente + 1, Nombre, Apellido, DNI, Domicilio, Teléfono, Correo. | |  |

Modificar Cliente

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Caso de Uso | Modificar Cliente | |
| Actores | Empleado | |
| Descripción | Permite modificar un Cliente existente | |
| Flujo Normal | | Flujo Alternativo |
| 1. El empleado ingresa el DNI del Cliente al sistema. | |  |
| 1. El sistema busca el DNI del Cliente. | | 2.1) El sistema informa que el Cliente no existe. |
| 1. El sistema muestra la información del Cliente (Código, Nombre, Apellido, DNI, Domicilio, Teléfono, Correo) | |  |
| 1. El empleado modifica la información del Cliente (Domicilio, Teléfono, Correo). | |  |
| 1. El sistema registra los cambios en los datos del Cliente (Domicilio, Teléfono, Correo). | |  |

Eliminar Cliente

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Caso de Uso | Eliminar Cliente | |
| Actores | Empleado | |
| Descripción | Permite eliminar un Cliente existente del sistema | |
| Flujo Normal | | Flujo Alternativo |
| 1. El empleado ingresa el DNI del Cliente al sistema. | |  |
| 1. El sistema busca el DNI del Cliente. | | 2.1) El sistema informa que el Cliente no existe. |
| 1. El sistema busca cuenta corriente asociada con el dni del cliente. | | 3.1) El sistema informa que el cliente posee una cuenta corriente asociada. |
| 1. El sistema busca solicitud de entrega asociada al dni del cliente | | 4.1) El sistema informa que el cliente posee una solicitud de entrega asociada. |
| 1. El sistema busca una asesoría asociada al dni del cliente | | 5.1) El sistema informa que el cliente posee una asesoría asociada. |
| 1. El sistema busca un mantenimiento asociado al dni del cliente | | 6.1) El sistema informa que el cliente posee un mantenimiento asociado. |
| 1. El sistema muestra la información del Cliente (Código, Nombre, Apellido, DNI, Domicilio, Teléfono, Correo) | |  |
| 1. El sistema elimina el Cliente. | |  |

Consultar Cliente

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Caso de Uso | Consultar Cliente | |
| Actores | Empleado | |
| Descripción | Permite consultar un Cliente existente en el sistema. | |
| Flujo Normal | | Flujo Alternativo |
| 1. El empleado ingresa el DNI de cliente al sistema | |  |
| 1. El sistema busca el DNI del Cliente. | | 2.1) El sistema informa que la que el DNI no existe. |
| 1. El sistema muestra la información del (Nombre, Apellido, DNI, Domicilio, Teléfono, Correo). | |  |

## Casos de Usos de Gestión de Gastos Diarios



Registrar Nuevo Gasto Diario

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Caso de Uso | Registrar Nuevo Gasto Diario | |
| Actores | Empleado | |
| Descripción | Permite el registro de un nuevo Gasto Diario en el sistema | |
| Flujo Normal | | Flujo Alternativo |
| 1. El empleado ingresa su DNI en el sistema | |  |
| 1. El sistema busca el DNI del empleado | | 2.1) El sistema informa que el DNI ingresado no existe. |
| 1. El empleado ingresa los datos del gasto del día (Detalle del Gasto, Monto, Fecha). | |  |
| 1. El sistema busca el último número de Gasto Diario. | |  |
| 1. El sistema registra el último número de Gasto Diario + 1, Detalle del Gasto, Monto, Fecha, Código Empleado. | |  |

Consultar Gasto diario

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Caso de Uso | Consultar Gasto diario | |
| Actores | Empleado | |
| Descripción | Permite consultar un Gasto Diario existente en el sistema. | |
| Flujo Normal | | Flujo Alternativo |
| 1. El empleado ingresa la fecha del Gasto Diario al sistema | |  |
| 1. El sistema busca la fecha | | 2.1) El sistema informa que la que la fecha no existe. |
| 1. El sistema muestra la información del (Detalle del Gasto, Monto, Fecha). | |  |

## Casos de Usos de Gestión de Ventas



Registrar Nueva Solicitud de Entrega

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Caso de Uso | Registrar Nueva Solicitud de entrega | |
| Actores | Empleado | |
| Descripción | Permite el registro de una nueva Solicitud de Entrega de Producto en el sistema | |
| Flujo Normal | | Flujo Alternativo |
| 1. El empleado ingresa el código de Venta al sistema. | |  |
| 1. El sistema busca el código de venta. | | 2.1) El sistema informa que la venta NO existe. |
| 1. El empleado ingresa la zona de entrega. | | 3.1) El sistema informa que la zona ingresada no existe. |
| 1. El sistema busca solicitudes de entrega para la misma zona con fecha mayor a la fecha actual del sistema. | | 4.1) El sistema informa que no hay solicitudes de entrega para la misma zona con fecha mayor a la fecha actual del sistema.  4.2) El empleado ingresa la fecha y la hora de la solicitud de entrega.  4.2.1) El sistema verifica que la fecha ingresada no este asignada a solicitudes de entrega para otra zona.  4.2.2) El sistema informa que la fecha ingresada no está disponible. |
| 1. El empleado ingresa los datos de la venta del producto a entregar (Estado de la Entrega, Dirección, Nombre del Cliente). | |  |
| 1. El sistema busca el último número de Solicitud de Entrega. | |  |
| 1. El sistema registra el último número de Solicitud de entrega + 1, Estado de la Entrega, Fecha y Hora, Dirección, Nombre del Cliente. | |  |

Modificar Solicitud de Entrega

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Caso de Uso | Modificar Solicitud de entrega | |
| Actores | Empleado | |
| Descripción | Permite modificar una Solicitud de Entrega existente | |
| Flujo Normal | | Flujo Alternativo |
| 1. El empleado ingresa el DNI del Cliente al sistema. | |  |
| 1. El sistema busca el DNI del Cliente. | | 2.1) El sistema informa que el Cliente no existe. |
| 1. El sistema muestra la información de la Solicitud de Entrega de producto del Cliente (Estado de la Entrega, Fecha y Hora, Dirección, Nombre del Cliente, Zona) | |  |
| 1. El empleado modifica la información del Venta (Estado de la Entrega, Dirección.). | |  |
| 1. El sistema registra los cambios en los datos de la Solicitud de Entrega (Estado de la Entrega, Fecha y Hora, Dirección.). | |  |

Eliminar Solicitud de Entrega

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Caso de Uso | Eliminar Solicitud de Entrega | |
| Actores | Empleado | |
| Descripción | Permite eliminar una Solicitud de Entrega de producto existente del sistema | |
| Flujo Normal | | Flujo Alternativo |
| 1. El empleado ingresa el DNI del Cliente al sistema. | |  |
| 1. El sistema busca el DNI del Cliente. | | 2.1) El sistema informa que el Cliente no existe. |
| 1. El sistema muestra la información de la Solicitud de entrega del Cliente (Estado de la Entrega, Fecha y Hora, Dirección, Zona) | |  |
| 1. El sistema elimina la solicitud de entrega. | | 4.1) El sistema informa que el estado de la solicitud de entrega no permite la eliminación de la misma. |

Consultar Solicitud de Entrega

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Caso de Uso | Consultar Solicitud de Entrega | |
| Actores | Empleado | |
| Descripción | Permite eliminar una Solicitud de Entrega de producto existente del sistema | |
| Flujo Normal | | Flujo Alternativo |
| 1. El empleado ingresa el DNI del Cliente al sistema. | |  |
| 1. El sistema busca el DNI del Cliente. | | 2.1) El sistema informa que el Cliente no existe. |
| 1. El sistema muestra la información de la Solicitud de entrega del Cliente (Estado de la Entrega, Fecha y Hora, Dirección, Zona) | |  |

## Casos de Usos de Gestión de Tipos de productos



Registrar Nuevo Tipo de producto

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Caso de Uso | Registrar Nuevo Tipo de producto | |
| Actores | Empleado | |
| Descripción | Permite el registro de un nuevo tipo de producto en el sistema | |
| Flujo Normal | | Flujo Alternativo |
| 1. El empleado ingresa el nombre del Tipo de producto al sistema. | |  |
| 1. El sistema busca el nombre. | | 2.1) El sistema informa que el Tipo de producto ya existe |
| 1. El sistema busca el último número de Tipo de producto | |  |
| 1. El sistema registra el último número de Tipo de producto + 1, Nombre. | |  |

Eliminar Tipo de producto

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Caso de Uso | Consultar Tipo de producto | |
| Actores | Empleado | |
| Descripción | Permite eliminar de un tipo de producto en el sistema | |
| Flujo Normal | | Flujo Alternativo |
| 1. El empleado ingresa el nombre del Tipo de producto al sistema. | |  |
| 1. El sistema busca el nombre. | | 2.1) El sistema informa que el Tipo de producto no existe |
| 1. El sistema busca productos asociados al tipo de producto | |  |
| 1. El sistema busca pedidos pendientes asociados a los productos encontrados. | | 4.1) El sistema informa que existen pedidos pendientes relacionados con los productos encontrados. |
| 1. El sistema elimina el tipo de producto | |  |

## Gestión de Zona de entrega



Registrar Nueva Zona de entrega

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Caso de Uso | Registrar Nueva Zona de entrega | |
| Actores | Empleado | |
| Descripción | Permite el registro de un nueva Zona de entrega en el sistema | |
| Flujo Normal | | Flujo Alternativo |
| 1. El empleado ingresa el nombre de la Zona de entrega al sistema. | |  |
| 1. El sistema busca el nombre. | | 2.1) El sistema informa que la Zona de entrega ya existe |
| 1. El empleado ingresa limite 1, limite 2, limite 3, limite 4 | |  |
| 1. El sistema busca el último número de Zona de entrega | |  |
| 1. El sistema registra el último número de Tipo de producto + 1, Nombre de zona, limite 1, limite 2, limite 3, limite 4. | |  |

Eliminar Zona de entrega

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Caso de Uso | Eliminar Zona de entrega | |
| Actores | Empleado | |
| Descripción | Permite eliminar de un tipo de Zona de entrega. | |
| Flujo Normal | | Flujo Alternativo |
| 1. El empleado ingresa el nombre de la Zona de entrega al sistema. | |  |
| 1. El sistema busca el nombre. | | 2.1) El sistema informa que la Zona de entregano existe |
| 1. El sistema busca Solicitudes de entregas asociadas a la zona | | 3.1) El sistema informa que hay solicitudes de entrega asociadas a la Zona de entrega. |
| 1. El sistema elimina el tipo de producto | |  |

Modificar Zona de entrega

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Caso de Uso | Modificar Zona de entrega | |
| Actores | Empleado | |
| Descripción | Permite modificar de un tipo de Zona de entrega. | |
| Flujo Normal | | Flujo Alternativo |
| 1. El empleado ingresa el nombre de la Zona de entrega al sistema. | |  |
| 1. El sistema busca el nombre. | | 2.1) El sistema informa que la Zona de entregano existe |
| 1. El sistema Muestra la siguiente información: Nombre de zona, limite 1, limite 2, limite 3, limite 4. | | 3.1) El sistema informa que hay solicitudes de entrega asociadas a la Zona de entrega. |
| 1. El empleado realiza las modificaciones sobre los siguientes datos: limite 1, limite 2, limite 3, limite | |  |
| 1. El sistema registra los cambios de: limite 1, limite 2, limite 3, limite 4. | |  |

Consultar Zona de entrega

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Caso de Uso | Consultar Zona de entrega | |
| Actores | Empleado | |
| Descripción | Permite Consultar de un tipo de Zona de entrega. | |
| Flujo Normal | | Flujo Alternativo |
| 1. El empleado ingresa el nombre de la Zona de entrega al sistema. | |  |
| 1. El sistema busca el nombre. | | 2.1) El sistema informa que la Zona de entregano existe |
| 1. El sistema Muestra la siguiente información: Nombre de zona, limite 1, limite 2, limite 3, limite 4. | | 3.1) El sistema informa que hay solicitudes de entrega asociadas a la Zona de entrega. |

## Diagramas de Clases



## Diagramas de Secuencia







































