

#### **CASOS DE USO**

Hoja:	1 de 20	
Fecha de elaboración:	01/02/2019	
Proceso:  Gestión de Proyectos		
Código:		

# Casos de uso

ISO/IEC 29110-4-1:2011

#### HISTORIAL DE VERSIONES

VERSIÓN	FECHA VIGENCIA	DETALLE DEL CAMBIO	SECCIÓN CAMBIADA	AUTOR	FECHA AUTORIZACIÓN
1	24/05/2019	Ninguno	Ninguno	GRC, JTA y MRC	24/05/2019

Caso de uso 1: El sistema permitirá el registro de ventas

Acción del actor	Responsabilidad del sistema
1- El cliente hace un pedido de	
productos que desea comprar.	
2- El empleado a cargo de la caja	
registra el ld de cada producto.	
	3- Determina el precio del producto e incorpora a la transacción actual la información correspondiente presentando el precio y la descripción del producto.
4- El cajero indica el final de la captura	
de productos.	
	5- El sistema calcula y muestra el total.
6- El cajero indica y muestra el total al cliente.	
7- El cliente realiza el pago.	
8- Si el pago es mayor o igual a la	
venta el cajero registra la cantidad.	
	9- El sistema realiza la venta y muestra el reporte.
10- El cajero deposita el pago y si	
existe cambio lo entrega al cliente.	
	11- Concluye la venta.
12- El cliente se retira con los productos comprados	

#### Caso de uso 2: El sistema permitirá buscar ventas

Acción del actor	Responsabilidad del sistema
<ul><li>1- El cajero desea obtener información de una de las ventas ya realizada.</li><li>2- Para ello el cajero deberá seleccionar el menú de ventas y la opción de buscar venta.</li></ul>	
	3- El sistema mostrará una ventana con campos para que el usuario pueda realizar su búsqueda y un listado con detalles de las ventas que contienen en su id caracteres iguales al que el

	usuario insertó.
4- El cajero deberá insertar el id de la venta que se busca.	
	5- El sistema realiza una búsqueda y muestra una lista de ventas en donde los id contienen los caracteres que el cajero ingreso.
6- El cajero selecciona la venta buscada en la lista que el sistema presenta y toma los datos de la venta.	, 0

## Caso de uso 3: El sistema permitirá el registro de clientes

Acción del actor	Responsabilidad del sistema
<ul><li>1- El usuario desea agregar un registro a la lista de clientes distinguidos.</li><li>2- El usuario debe acceder al menú clientes y a la opción de agregar cliente.</li></ul>	
	3- El sistema muestra una ventana donde solicita al usuario los datos del cliente y una lista de los clientes ya agregados.
4- El usuario debe insertar los datos del cliente que se va a registrar (nombre, apellidos, dirección, teléfono) y solicita agregar.	
8- El usuario nodrá ver la lista de	5- El sistema valida que no exista un campo vacío si existe un campo vacío el sistema notifica al usuario que existen campos vacíos y debe llenarlos. 6- Si no existen campos vacíos el sistema agrega al cliente correctamente y actualizara la lista de los clientes con el nuevo registro. 7- El sistema notifica al usuario que el registro se agregó de forma correcta.
8- El usuario podrá ver la lista de clientes con el registro que realizó.	
	9- El sistema después de agregar al cliente limpiara todos los campos por si
	es necesario agregar más clientes.

#### Caso de uso 4: El sistema permitirá eliminar clientes

Acción del actor	Responsabilidad del sistema
<ul><li>1- El usuario desea dar de baja un cliente por motivos fuera de la empresa.</li><li>2- El usuario tiene que acceder al menú cliente y seleccionar la opción de eliminar cliente.</li></ul>	
	3- El sistema cargará una ventana donde se muestra una lista con los clientes registrados en él sistema.
4- El usuario debe insertar el id del cliente a eliminar.	5- Sistema hace una selección de los clientes con id donde aparecen carácteres que el usuario insertó.
6- El usuario se asegura que el id corresponda al cliente que desea eliminar y presiona el botón de eliminar.	
	7- El sistema da de baja el cliente seleccionado.
	8- El sistema confirma con un mensaje al usuario que el cliente fue eliminado. 9- El sistema actualiza la vista de los clientes que existen y la muestra al
	usuario. 10- El sistema limpia los campos por si se requiere eliminar más clientes.

## Caso de uso 5: El sistema permitirá modificar clientes

Acción del actor	Responsabilidad del sistema
1- Un cliente dice a la ferretería que	
actualizo sus datos personales.	
2- El usuario quiere corregir la información del cliente.	
3- El usuario tiene que acceder al menú	
cliente y seleccionar la opción de	
modificar cliente.	_
	4- El sistema cargará una ventana donde se muestra una lista con los
	clientes registrados en el sistema.
	olientes registrades en el disterna.
5- El usuario selecciona al cliente	
desde la lista.	
	6- Sistema carga los datos del cliente

en los campos de texto para que el usuario pueda modificar. 7- El usuario actualiza la información del cliente y presiona el botón de modificar. 8- El sistema actualiza la información del cliente. 9- El sistema confirma con un mensaje al usuario que el cliente fue modificado correctamente. 10- El sistema actualiza la vista de los clientes que existen y la muestra al usuario. 11- El sistema limpia los campos por si el usuario desea realizar más modificaciones.

#### Caso de uso 6: El sistema permitirá buscar clientes

Acción del actor	Responsabilidad del sistema
<ol> <li>Se necesita saber los datos personales de un cliente dado de alta en el sistema.</li> <li>El usuario tiene que acceder al menú cliente y seleccionar la opción de buscar cliente.</li> </ol>	
4- El usuario inserta un dato del cliente del que se desea saber la información	3- El sistema cargará una ventana donde se muestra una lista con los clientes registrados en el sistema.
más exacta y presiona el botón buscar.  6- El usuario observa la información mostrada y toma los datos del cliente	5- Sistema carga los datos de los clientes que tienen entre sus campos carácteres que el usuario insertó.
que se busca. 7- El usuario presione el botón de borrar.	
	8- El sistema limpia todos los datos que el usuario utilizó para realizar la búsqueda. 9- El sistema vuelve a mostrar una lista
	con todos los clientes.

Caso de uso 7: El sistema permitirá el registro de productos

Acción del actor	Responsabilidad del sistema
<ol> <li>1- La empresa realizó la compra de nuevos productos que no estaban en existencia.</li> <li>2- El usuario desea agregar cada uno de los productos a la lista.</li> <li>3- El usuario debe acceder al menú productos y a la opción de agregar producto.</li> </ol>	
producto.	4- El sistema muestra una ventana donde solicita al usuario los datos del producto y una lista de los productos ya en existencia.
5- El usuario debe insertar los datos del producto que se va a registrar y solicita agregar el producto al sistema.	
9- El usuario podrá ver la lista de	6- El sistema valida que no exista un campo vacío si existe un campo vacío el sistema notifica al usuario que existen campos vacíos y debe llenarlos. 7- Si no existen campos vacíos el sistema agrega al producto correctamente y actualizara la lista de los productos con el nuevo registro. 8- El sistema notifica al usuario que el registro se agregó de forma correcta.
productos con el registro que realizó.	40 Flyida a lang (a lang)
	10- El sistema después de agregar al producto limpiará todos los campos por si es necesario agregar más productos.

### Caso de uso 8: El sistema permitirá eliminar productos

Acción del actor	Responsabilidad del sistema
1- Uno de los proveedores dejo de	
surtir un producto, por lo que la	
empresa desea dar de baja el producto	
del sistema.	
2- El usuario tiene que acceder al menú	

producto y seleccionar la opción de eliminar producto.	3- El sistema cargará una ventana donde se muestra una lista con los productos registrados en él sistema.
4- El usuario debe insertar la clave del producto a eliminar.	5- Sistema hace una selección de los productos con claves donde aparecen carácteres que el usuario insertó y la muestra.
6- El usuario se asegura que la clave corresponda al producto que desea eliminar y presiona el botón de eliminar.	7- El sistema da de baja el producto seleccionado. 8- El sistema confirma con un mensaje al usuario que el producto fue eliminado. 9- El sistema actualiza la lista de los productos que hay en existencia y la muestra al usuario. 10- El sistema limpia los campos por si se requiere eliminar más productos.

# Caso de uso 9: El sistema permitirá modificar productos

Acción del actor	Responsabilidad del sistema
<ol> <li>Uno de los productos ha cambiado de presentación y precio.</li> <li>El usuario necesita actualizar la información del producto.</li> <li>El usuario tiene que acceder al menú producto y seleccionar la opción de</li> </ol>	
modificar producto.	4- El sistema cargará una ventana donde se muestra una lista con los productos en existencia en el sistema.
5- El usuario selecciona el producto desde la lista que el sistema muestra.	6- Sistema carga los datos del producto en los campos de texto para que el usuario pueda modificar la información.
7- El usuario actualiza la información del producto y presiona el botón de modificar.	8- El sistema actualiza la información del producto.

T
9- El sistema confirma con un mensaje
al usuario que el producto fue
actualizado correctamente.
10- El sistema actualiza la lista de los
productos que existen y la muestra al
usuario.
11- El sistema limpia los campos por si
el usuario desea realizar más
actualizaciones en los productos.

# Caso de uso 10: El sistema permitirá buscar productos

Acción del actor	Responsabilidad del sistema
<ul><li>1- Un cliente solicita saber el precio y presentación de un producto.</li><li>2- El usuario tiene que acceder al menú producto y seleccionar la opción de buscar producto.</li></ul>	
	3- El sistema cargará una ventana donde se muestra una lista con los productos en existencia y su información en el sistema.
4- El usuario inserta un dato del producto del que se desea saber la información más exacta y presiona el botón buscar.	
	5- Sistema carga los datos de los productos que tienen entre sus campos carácteres que el usuario insertó y la muestra al usuario.
6- El usuario observa la información mostrada y toma los datos del producto que se busca. 7- El usuario informa sobre los datos	
del producto.  8- El usuario presione el botón de borrar.	
	9- El sistema limpia todos los datos que el usuario utilizó para realizar la búsqueda.
	10- El sistema vuelve a mostrar una lista con todos los productos.

### Caso de uso 11: El sistema permitirá el registro de proveedores

Acción del actor	Responsabilidad del sistema
1- La empresa se contactó con un	
nuevo proveedor para surtir algunos	
productos. 2- El proveedor otorgo a la empresa	
sus datos.	
3- El usuario desea agregar a el	
proveedor a la lista.	
4- El usuario debe acceder al menú	
proveedores y a la opción de agregar	
proveedor.	E El sistema musetra una contena
	5- El sistema muestra una ventana donde solicita al usuario los datos del
	proveedor y una lista de los
	proveedores que ya fueron dados de
	alta anteriormente.
6- El usuario debe insertar los datos del	
proveedor que se va a registrar y	
solicita agregar el proveedor al sistema presionando el botón de agregar.	
presionando el boton de agregar.	7- El sistema valida que no exista un
	campo vacío si existe un campo vacío
	el sistema notifica al usuario que
	existen campos vacíos y debe llenarlos.
	8- Si no existen campos vacíos el
	sistema agrega al proveedor
	correctamente y actualizara la lista de los proveedores con el nuevo registro.
	9- El sistema notifica al usuario que el
	registro se agregó de forma correcta.
10- El usuario podrá ver la lista de	3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3
proveedores con el registro que realizó.	
	11- El sistema después de agregar al
	proveedor limpiará todos los campos
	por si es necesario agregar más proveedores.
	ριονεσασίες.

## Caso de uso 12: El sistema permitirá eliminar proveedores

Acción del actor	Responsabilidad del sistema
1- Uno de los proveedores dejo de	
surtir productos a la empresa y es	
necesario eliminar si registro del	
sistema.	
2- El usuario tiene que acceder al menú	
proveedores y seleccionar la opción de	

eliminar proveedor.	2. El sistema corgará una ventara
	3- El sistema cargará una ventana donde se muestra una lista con los
	proveedores que surten productos a la
	empresa y están registrados en él
	sistema.
4- El usuario debe insertar el id del	
proveedor a eliminar.	
	5- Sistema hace una selección de los
	proveedores con id donde aparecen
	carácteres que el usuario insertó y muestra la lista al usuario.
6- El usuario se asegura que la clave	muestra la lista al usuario.
corresponda al proveedor que desea	
dar de baja y presiona el botón de	
eliminar.	
	7- El sistema da de baja a el proveedor
	seleccionado.
	8- El sistema confirma con un mensaje
	al usuario que el proveedor fue eliminado.
	9- El sistema actualiza la lista de los
	proveedores que hay en existencia y la
	muestra al usuario.
	10- El sistema limpia los campos por si
	se requiere eliminar más proveedores.

# Caso de uso 13: El sistema permitirá modificar proveedores

Acción del actor	Responsabilidad del sistema
1- Uno de los proveedores ha cambiado	
algunos de sus datos personales y	
proporciona a la empresa su nueva	
información.	
2- El usuario necesita actualizar la	
información del proveedor para seguir	
contactando con él.	
3- El usuario tiene que acceder al menú	
proveedor y seleccionar la opción de	
modificar proveedor.	
·	4- El sistema cargará una ventana
	donde se muestra campos de texto
	para modificar los datos de los
	proveedores y una lista con los
	proveedores con los que la empresa
	trabaja y están dados de alta en el

sistema. 5- El usuario selecciona el proveedor desde la lista que el sistema muestra. 6- Sistema carga los datos del proveedor en los campos de texto para que el usuario pueda modificar la información. 7- El usuario actualiza la información del proveedor y presiona el botón de modificar para guardar los cambios. 8- El sistema actualiza la información del proveedor. 9- El sistema confirma con un mensaje al usuario que el proveedor ha sido actualizado correctamente. 10- El sistema actualiza la lista de los proveedores que existen y la muestra al usuario. 11- El sistema limpia los campos por si el usuario desea realizar más modificaciones en la información de los proveedores.

#### Caso de uso 14: El sistema permitirá buscar proveedores

Acción del actor	Responsabilidad del sistema
1- La empresa necesita realizar un pedido de productos a los que casi se les agota la existencia. 2- Para ello el usuario tiene que acceder al menú proveedores y seleccionar la opción de buscar proveedor.	3- El sistema cargará una ventana donde se muestra campos para ingresar información y realizar la búsqueda y una lista con los proveedores que fueron dados de alta en el sistema.
4- El usuario inserta un dato del proveedor con el que se desea contactar para realizar el pedido de productos y presiona el botón buscar.	5- Sistema carga los datos de los proveedores que tienen entre sus

campos carácteres que el usuario insertó y la muestra al usuario.

6- El usuario observa la información mostrada y toma los datos del proveedor que se busca.

7- El usuario informa sobre los datos del proveedor al propietario de la empresa.

8- El usuario presione el botón de borrar.

9- El sistema limpia todos los datos que el usuario utilizó para realizar la búsqueda.

10- El sistema vuelve a mostrar una lista con todos los proveedores.

#### Caso de uso 15: El sistema permitirá el registro de empleados

Acción del actor	Responsabilidad del sistema
<ol> <li>1- La ferretería contrato nuevo personal por lo que es necesario registrar su información en el sistema.</li> <li>2- El usuario desea agregar a el nuevo empleado a la lista.</li> <li>3- El usuario debe acceder al menú empleados y a la opción de agregar empleado.</li> </ol>	
5- El usuario debe insertar los datos del empleado que se va a registrar y solicita agregar a el empleado al	4- El sistema muestra una ventana donde solicita al usuario los datos del nuevo empleado y una lista de los empleados que ya laboran en la ferretería y también fueron dados de alta al sistema.
sistema presionando el botón de agregar.	7- El sistema valida que no exista un campo vacío si existe un campo vacío el sistema notifica al usuario que existen campos vacíos y debe llenarlos. 8- Si no existen campos vacíos el sistema agrega al empleado correctamente y actualizara la lista de los empleados con el nuevo registro.

	9- El sistema notifica al usuario que el registro se agregó de forma correcta.
10- El usuario podrá ver la lista de empleados con el registro que realizó.	
	11- El sistema después de agregar al empleado limpiará todos los campos por si es necesario agregar más
	empleados.

## Caso de uso 16: El sistema permitirá eliminar empleados

Acción del actor	Responsabilidad del sistema
<ol> <li>1- La empresa ocupa dar de baja del sistema a un empleado que dejo de laborar en ella.</li> <li>2- Para esto el usuario tiene que acceder al menú empleados y seleccionar la opción de eliminar empleado.</li> </ol>	
	3- El sistema cargará una ventana donde se muestra campo para que el usuario inserte el id del empleado a eliminar y una lista con los empleados que laboran en la empresa y están registrados en él sistema.
4- El usuario debe insertar el id del empleado a eliminar.	
•	5- Sistema hace una selección de los empleados con id donde aparecen carácteres que el usuario insertó y muestra la lista al usuario.
6- El usuario se asegura que el id corresponda al empleado que desea dar de baja y presiona el botón de eliminar.	
Cilifilitial.	7- El sistema da de baja a el empleado seleccionado. 8- El sistema confirma con un mensaje al usuario que el empleado fue eliminado. 9- El sistema actualiza la lista de los empleados que hay en existencia y la muestra al usuario.

10- El sistema limpia los campos por si se requiere eliminar más empleados.

### Caso de uso 17: El sistema permitirá modificar empleados

Responsabilidad del sistema
4- El sistema cargará una ventana donde se muestra campos de texto para modificar los datos de los empleados y una lista con los empleados que laboran en la empresa y están dados de alta en el sistema.
6- Sistema carga los datos del empleado en los campos de texto para que el usuario pueda modificar la
información.
8- El sistema actualiza la información del empleado. 9- El sistema confirma con un mensaje al usuario que el empleado ha sido actualizado correctamente. 10- El sistema actualiza la lista de los empleados que existen y la muestra al usuario. 11- El sistema limpia los campos por si el usuario desea realizar más modificaciones en la información de los

Caso de uso 18: El sistema permitirá buscar empleados

Acción del actor	Responsabilidad del sistema
<ol> <li>1- La empresa ocupa los datos de algunos de los empleados para ser premiados por su desempeño.</li> <li>2- Para esto el usuario tiene que acceder al menú empleados y seleccionar la opción de buscar empleados.</li> </ol>	
	3- El sistema cargará una ventana donde se muestra campos para ingresar información y realizar la búsqueda y una lista con los empleados que están dados de alta en el sistema.
4- El usuario inserta un dato del empleado para realizar la búsqueda y obtener la información exacta presiona el botón buscar.	
	5- Sistema carga los datos de los empleados que tienen entre sus campos carácteres que el usuario insertó y la muestra al usuario.
<ul> <li>6- El usuario observa la información mostrada y toma los datos del empleado que se busca.</li> <li>7- El usuario informa sobre los datos del empleado al propietario.</li> <li>8- El usuario presione el botón de borrar.</li> </ul>	
	9- El sistema limpia todos los datos que el usuario utilizó para realizar la búsqueda. 10- El sistema vuelve a mostrar una lista con todos los empleados.

### Caso de uso 19: El sistema permitirá el registro de usuarios del sistema

Acción del actor	Responsabilidad del sistema
1- La ferretería requiere de más personal para manejar el sistema como cajeros durante las temporadas de altas ventas.	
2- El gerente agregará a el nuevo usuario del sistema. 3- El gerente debe acceder al menú	

usuarios y a la opción de agregar	
usuario.	
	4- El sistema muestra una ventana donde solicita al gerente los datos del nuevo usuario y una lista de los usuarios que ya tienen acceso al sistema.
5- El gerente debe insertar los datos del usuario que se va a registrar y solicita agregar a el usuario al sistema presionando el botón de agregar.	
	7- El sistema valida que no exista un campo vacío si existe un campo vacío el sistema notifica al gerente que existen campos vacíos y debe llenarlos. 8- Si no existen campos vacíos el sistema agrega al usuario correctamente y actualizara la lista de los usuarios con el nuevo registro. 9- El sistema notifica al gerente que el registro se agregó de forma correcta.
10- El gerente podrá ver la lista de usuarios con el registro que realizó.	
dadanos con en registro que realizo.	11- El sistema después de agregar al usuario limpiará todos los campos por si es necesario agregar más usuarios.

# Caso de uso 20: El sistema permitirá eliminar usuarios del sistema

Acción del actor	Responsabilidad del sistema
1- La empresa ocupa dar de baja del	
sistema a un empleado que dejo de	
laborar en ella y tenía acceso al manejo	
del sistema.	
2- Para esto el gerente tiene que	
acceder al menú usuarios y seleccionar	
la opción de eliminar usuario.	
·	3- El sistema cargará una ventana
	donde se muestra campo para que el
	gerente inserte el id del usuario a
	eliminar y una lista con los usuarios que
	laboran en la empresa y acceso y
	manejo del sistema.
4- El gerente debe insertar el id del	
usuario a eliminar.	

6- El gerente se asegura que el id corresponda al usuario que desea dar de baja y presiona el botón de eliminar.	5- Sistema hace una selección de los usuarios con id donde aparecen carácteres que el gerente insertó y muestra la lista al gerente.
	<ul> <li>7- El sistema da de baja al usuario seleccionado.</li> <li>8- Quitando los permisos que el usuario tenia de controlar el sistema.</li> <li>9- El sistema confirma con un mensaje al gerente que el usuario fue eliminado.</li> <li>10- El sistema actualiza la lista de los usuarios que hay en existencia y la muestra al gerente.</li> <li>11- El sistema limpia los campos por si se requiere eliminar más usuarios.</li> </ul>

# Caso de uso 21: El sistema permitirá modificar usuarios del sistema

Acción del actor	Responsabilidad del sistema
1-El propietario de la empresa desea	
otorgar permisos de gerente a uno de	
los empleados que laboran en ella.	
2- El gerente necesita actualizar la	
información del usuario para otorgar los	
permisos al empleado que será el	
nuevo gerente.  3- El gerente tiene que acceder al menú	
usuarios y seleccionar la opción de	
modificar usuarios.	
	4- El sistema cargará una ventana
	donde se muestra campos de texto
	para modificar los datos de los usuarios
	y una lista con los usuarios que están
	dados de alta en el sistema.
5- El gerente selecciona a el usuario	
desde la lista que el sistema muestra.	C. Ciatama agree las datas del vavaria
	6- Sistema carga los datos del usuario en los campos de texto para que el
	gerente pueda modificar los permisos
	de usuario.
7- El gerente actualiza la información y	40 40441101
permisos del usuario y presiona el	

botón de modificar para guardar los cambios.	
cambios.	8- El sistema actualiza la información del usuario. 9- El sistema confirma con un mensaje al gerente que el usuario ha sido actualizado correctamente. 10- El sistema actualiza la lista de los usuarios que existen y la muestra al gerente. 11- El sistema limpia los campos por si
	el gerente desea realizar más modificaciones en la información de los usuarios.

## Caso de uso 22: El sistema permitirá buscar usuarios del sistema

Acción del actor	Responsabilidad del sistema
1- La empresa ocupa los datos de algunos de los usuarios del sistema y los permisos que tienen en el sistema. 2- Para esto el gerente tiene que acceder al menú usuarios y seleccionar	•
la opción de buscar usuarios.	3- El sistema cargará una ventana donde se muestra campos para ingresar información y realizar la búsqueda y una lista con los usuarios que tienen acceso al sistema.
4- El gerente inserta un dato del usuario para realizar la búsqueda y obtener la información exacta presiona el botón buscar.	
	5- Sistema carga los datos de los usuarios que tienen entre sus campos carácteres que el gerente insertó y la muestra al gerente.
<ul><li>6- El gerente observa la información mostrada y toma los datos del usuario que se busca.</li><li>7- El gerente informa sobre los datos del usuario al propietario.</li></ul>	
8- El gerente presione el botón de borrar.	9- El sistema limpia todos los datos que

el gerente utilizó para realizar la
búsqueda.
10- El sistema vuelve a mostrar una
lista con todos los usuarios del sistema.

#### Caso de uso 23: El sistema permitirá generar reportes de los empleados

Acción del actor	Responsabilidad del sistema
1- El propietario de la ferretería ocupa los datos de los empleados que laboran en ella.	
2- Para esto el gerente tiene que acceder al menú empleados y seleccionar la opción de agregar	
empleados.	3- El sistema cargará una ventana donde se muestra campos para ingresar información y una lista con los usuarios que tienen acceso al sistema, además de un botón que dice generar reporte.
4- El gerente debe presionar el botón de generar.	
de generali.	5- Sistema realizara un reporte de todos los empleados dados de alta y que laboran para la empresa y lo mostrara al usuario.
<ul><li>6- El gerente tiene la opción de imprimir o guardar el reporte generado por el sistema.</li><li>7- El gerente entrega el reporte de los</li></ul>	
empleados al propietario.	

# Caso de uso 24: El sistema permitirá generar graficas de ventas (por un intervalo de fecha dado)

Acción del actor	Responsabilidad del sistema
1- El propietario de la ferretería ocupa	
unas graficas donde se representan las	
ventas de un mes de acuerdo a los	
clientes que compraron en ese periodo.	
2- Para esto el gerente tiene que	
acceder al menú ventas y seleccionar la	
opción de generar graficas.	
	3- El sistema cargará una ventana
	donde se muestra campos para

ingresar información y un botón que busca las ventas en un periodo dado y actualiza una lista con las ventas. 4- El gerente debe presionar el botón de generar. 5- Sistema realizara una gráfica donde muestra las ventas del mes por clientes que el propietario desea analizar. 6- El gerente y el usuario pueden observar la gráfica donde se representan las ventas por clientes de la ferretería. 7- El gerente presiona el botón de borrar. 8- El sistema limpia los campos por si el gerente requiere analizar las ventas de otro mes en gráfica.

"José de la Torre Arellano"

"Programador"

"Gonzalo de la Rosa de la Cruz"

Cionzalo De la Rosa

"Líder Técnico"

"Manuel de la Rosa de la Cruz"

"Gestor de Proyecto"

Moneel de la Rosa de la Cruz