



Departamento de Ciencias de la Computación (DCCO)  
Ingeniería en Tecnologías de la Información  
Análisis y Diseño de Software NRC 15035

**“SISTEMA DE GESTIÓN DE VENTAS E INVENTARIO PROYECTO TIENDITA”**  
**Especificación de Requisitos Funcionales**

Versión 1.0

Presentado por: Leonardo De La Cadena, Camila Morales, Johao Morales, Cristian Tello  
Director: Ing. Jenny Ruíz



## OBJETIVOS DE LA GESTION DE CLIENTES

<b>OBJ-01</b>	<b>Gestionar clientes</b>
<b>Descripción</b>	El sistema de gestión de clientes sigue el modelo CRUD para crear, buscar, actualizar e inactivar los datos de manera eficiente. Permite registrar y organizar la información clave de los clientes, facilita el acceso a su historial, mantiene los datos actualizados y permite la inactividad de registros obsoletos. Este enfoque optimiza la toma de decisiones y mejora el servicio al cliente.
<b>Estabilidad</b>	Alta
<b>Comentarios</b>	Ninguno

<b>REQ001</b>	<b>Agregar cliente</b>	
<b>Objetivos asociados</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• OBJ-01 Gestionar clientes</li></ul>	
<b>Requisitos asociados</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• IRQ-01 Crear e ingresar información sobre el cliente</li></ul>	
<b>Actor</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• ACT-01</li></ul>	
<b>Descripción</b>	El caso de uso empieza cuando se ingresa un nuevo cliente al sistema y se desea registrar los datos del cliente tales como: cédula, nombres completos, teléfono, dirección, correo electrónico y su fecha de nacimiento en la base de datos del sistema de gestión de clientes.	
<b>Precondición</b>	Debe de existir la categoría de cliente.	
<b>Secuencia normal</b>	<b>Paso</b>	<b>Acción</b>
	1	El actor solicita al sistema iniciar el proceso para registrar un nuevo cliente.
	2	El sistema despliega los datos descritos en la <a href="#">tabla de datos a ingresar</a> que el actor debe llenar para crear un nuevo cliente.



	3	El actor debe ingresar los datos requeridos del cliente. Los datos deben ser ingresados de forma completa a los solicitados por el sistema.
	4	El sistema validará que todos los datos solicitados estén ingresados correctamente.
	5	El actor guarda la información del cliente en una base de datos segura.
	6	El sistema notificará al actor que el cliente ha sido guardado correctamente.
<b>Postcondición</b>	El cliente queda registrado en el sistema.	
<b>Excepciones</b>	<b>Paso</b>	<b>Acción</b>
	3	Si el cliente ya existe, el sistema emitirá un mensaje de error mencionando que el cliente ya se encuentra registrado.
	4	El sistema informa al actor en caso de que no se hayan llenado correctamente los datos.
	4	Si el actor no cumple con los estándares de validación, el sistema emitirá un mensaje de alerta del campo que no esté bien registrado y no le permitirá continuar con el proceso de registro.
	5	Si el actor no presiona el botón de registrar no se podrá guardar la información del cliente en la base de datos.
<b>Rendimiento</b>	<b>Cota de tiempo</b>	
	3 - 4 minutos	
<b>Frecuencia</b>	2 vez/semana	
<b>Importancia</b>	Alta	
<b>Comentarios</b>		



<b>REQ002</b>	<b>Editar cliente</b>	
<b>Objetivos asociados</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• OBJ-01 Gestionar clientes</li></ul>	
<b>Requisitos asociados</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• IRQ-01 Editar la información del cliente .</li></ul>	
<b>Actor</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• ACT-01</li></ul>	
<b>Descripción</b>	El caso de uso le permite al actor modificar los datos que se encuentran registrados en el sistema del cliente.	
<b>Precondición</b>	Acceder a la opción cliente y posteriormente seleccionar la acción de editar.	
<b>Secuencia normal</b>	<b>Paso</b>	<b>Acción</b>
	1	El actor deberá ingresar a la opción “Clientes”
	2	El sistema mostrará una tabla con todos los clientes.
	3	El actor identifica el cliente al que desea modificar y qué información desea modificar
	4	El actor da click en la opción de modificar
	5	El sistema procesa y muestra los datos del cliente que se hayan guardado con anterioridad para poder modificarlos.
	6	El actor modifica y guarda la nueva información del cliente.
	7	El sistema mostrará en una tabla la información del cliente con las modificaciones realizadas.
<b>Postcondición</b>	Las modificaciones realizadas en el cliente se quedan guardadas.	
<b>Excepciones</b>	<b>Paso</b>	<b>Acción</b>



	3	Si todavía no existen clientes registrados, se debe realizar el caso de uso registrar cliente para posterior poder modificar algún dato que esté erróneo.
	6	Si el actor no presiona registrar no se modificara la nueva información del cliente por tanto no se mostrara reflejado en el sistema.
<b>Rendimiento</b>	<b>Cota de tiempo</b>	
	3 - 4 minutos	
<b>Frecuencia</b>	2 veces/semana	
<b>Importancia</b>	Media	
<b>Comentarios</b>	La frecuencia es media ya que no siempre se tienen que actualizar los datos del cliente.	

<b>REQ003</b>	<b>Inactivar cliente</b>	
<b>Objetivos asociados</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• OBJ-01 Gestionar clientes</li></ul>	
<b>Requisitos asociados</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• IRQ-01 Desactivar o activar al cliente</li></ul>	
<b>Actor</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• ACT-01</li></ul>	
<b>Descripción</b>	Este proceso le permite al actor inactivar o activar a cualquier cliente que se encuentre registrado en el sistema.	
<b>Precondición</b>	Acceder a la opción cliente y posteriormente seleccionar la acción de inactivar/activar.	
<b>Secuencia normal</b>	<b>Paso</b>	
	1	El actor deberá ingresar a la opción "Clientes"
	2	El sistema mostrará una tabla con todos los



		clientes.
	3	El actor identifica el cliente al que desea activar o activar.
	4	El actor da clic en la opción de inactivar/activar.
	5	El sistema activa o inactiva al usuario que se haya seleccionado.
<b>Postcondición</b>	Se deshabilita o habilita al cliente y se mostrará en la tabla.	
<b>Excepciones</b>	<b>Paso</b>	
	2	Si todavía no existen clientes registrados, se debe realizar el caso de uso registrar cliente para posterior poder desactivar o activar al cliente.
	5	El sistema marca con color rojo al cliente que se haya desactivado o se desmarca el color rojo del cliente que se haya activado.
<b>Rendimiento</b>	<b>Cota de tiempo</b>	
	1 - 2 minutos	
<b>Frecuencia</b>	2 veces/semana	
<b>Importancia</b>	Media	
<b>Comentarios</b>	La frecuencia es media ya que no siempre se tiene que estar actualizando la información de los clientes.	

<b>REQ004</b>	<b>Buscar cliente</b>
<b>Objetivos asociados</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>OBJ-01 Gestionar clientes</li> </ul>
<b>Requisitos asociados</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>IRQ-01 Información sobre los clientes</li> </ul>



<b>Actor</b>	• ACT-01	
<b>Descripción</b>	Este proceso le permite al actor buscar en la base de datos del sistema a cualquier cliente del que necesite obtener información de manera rápida.	
<b>Precondición</b>	Acceder a la opción cliente y posteriormente digitar el número de cedula del cliente en el cuadro de texto.	
<b>Secuencia normal</b>	<b>Paso</b>	<b>Acción</b>
	1	El actor deberá ingresar a la opción “Clientes”
	2	El sistema mostrará una tabla con todos los clientes.
	3	El sistema muestra un cuadro de texto en el cual se puede ingresar la cédula del cliente que se desea examinar.
	4	El actor digita el número de cédula del cliente.
	5	El sistema muestra una tabla con toda la información del cliente que sea portador del número de cédula digitado.
<b>Postcondición</b>	Se podrá visualizar la información del cliente.	
<b>Excepciones</b>	<b>Paso</b>	<b>Acción</b>
	2	Si todavía no existen clientes registrados, se debe realizar el caso de uso registrar cliente para posteriormente poder buscar al cliente.
<b>Rendimiento</b>	<b>Cota de tiempo</b>	
	1 - 2 minutos	
<b>Frecuencia</b>	2 veces/semana	
<b>Importancia</b>	Alta	
<b>Comentarios</b>		

### **TABLA DE DATOS A INGRESAR DE LOS CLIENTES**

<b>DATOS DE INGRESO DE CLIENTES</b>	<b>TIPO DE DATO</b>
Cédula	String
Nombres completos	String
Teléfono	String
Dirección	String
Correo electrónico	String
Fecha de nacimiento	Date