



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 2.0

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



OBJETIVOS DE LA GESTIÓN DE PROVEEDORES

OBJ-01	Gestionar proveedores
Descripción	El sistema de gestión de proveedores sigue el modelo CRUD para crear, buscar, actualizar e inactivar los datos de manera eficiente. Permite registrar y organizar la información clave de los proveedores, 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.
Estabilidad	Alta
Comentarios	Ninguno

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



	3	El actor debe ingresar los datos requeridos del proveedor. Los datos deben ser ingresados de forma completa al sistema.
	4	El sistema validará que todos los datos solicitados estén ingresados correctamente.
	5	El actor guarda la información del proveedor en una base de datos segura.
	6	El sistema notificará al actor que el proveedor ha sido guardado correctamente.
Postcondición	El proveedor queda registrado en el sistema.	
Excepciones	Paso	Acción
	3	Si el proveedor 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.
Rendimiento	Cota de tiempo	
	3 - 4 minutos	
Frecuencia	2 vez/semana	
Importancia	Alta	
Comentarios		



REQ002	Editar proveedor	
Objetivos asociados	<ul style="list-style-type: none">• OBJ-01 Gestionar proveedores	
Requisitos asociados	<ul style="list-style-type: none">• IRQ-01 Editar la información del proveedor.	
Actor	<ul style="list-style-type: none">• ACT-01	
Descripción	El caso de uso le permite al actor modificar los datos que se encuentran registrados en el sistema del proveedor.	
Precondición	Acceder a la opción proveedores y posteriormente seleccionar la acción de editar.	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El actor deberá ingresar a la opción "Proveedores"
	2	El sistema mostrará una tabla con todos los proveedores .
	3	El actor identifica el proveedor que desea modificar y qué información del mismo se desea modificar
	4	El actor da click en la opción de modificar
	5	El sistema procesa y muestra los datos del proveedor que se hayan guardado con anterioridad para poder modificarlos.
	6	El actor modifica y guarda la nueva información del proveedor.
	7	El sistema mostrará en una tabla la información del proveedor con las modificaciones realizadas.
Postcondición	Las modificaciones realizadas en el proveedor se quedan guardadas.	
Excepciones	Paso	Acción
	3	Si todavía no existen proveedores registrados, se debe realizar el caso de uso registrar proveedores 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 mostrará reflejado en el sistema.
Rendimiento	Cota de tiempo	
	3 - 4 minutos	
Frecuencia	2 veces/semana	
Importancia	Media	
Comentarios	La frecuencia es media ya que no siempre se tienen que actualizar los datos de los proveedores .	

REQ003	Inactivar proveedores	
Objetivos asociados	<ul style="list-style-type: none">• OBJ-01 Gestionar proveedores	
Requisitos asociados	<ul style="list-style-type: none">• IRQ-01 Desactivar o activar al proveedor.	
Actor	<ul style="list-style-type: none">• ACT-01	
Descripción	Este proceso le permite al actor inactivar o activar a cualquier proveedor que se encuentre registrado en el sistema.	
Precondición	Acceder a la opción proveedores y posteriormente seleccionar la acción de inactivar/activar.	
Secuencia normal	Paso	
	1	El actor deberá ingresar a la opción "Proveedores"
	2	El sistema mostrará una tabla con todos los proveedores .
	3	El actor identifica el proveedor 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.
Postcondición	Se deshabilita o habilita al proveedor y se mostrará en la tabla.	
Excepciones	Paso	
	2	Si todavía no existen proveedores registrados, se debe realizar el caso de uso registrar proveedores para posterior poder desactivar o activar al proveedor.
	5	El sistema marca con color rojo al proveedor que se haya desactivado o se desmarca el color rojo del proveedor que se haya activado.
Rendimiento	Cota de tiempo	
	1 - 2 minutos	
Frecuencia	2 veces/semana	
Importancia	Media	
Comentarios	La frecuencia es media ya que no siempre se tiene que estar actualizando la información de los proveedores.	

REQ004	Buscar proveedores	
Objetivos asociados	<ul style="list-style-type: none">• OBJ-01 Gestionar proveedores	
Requisitos asociados	<ul style="list-style-type: none">• IRQ-01 Información sobre los proveedores	
Actor	<ul style="list-style-type: none">• ACT-01	
Descripción	Este proceso le permite al actor buscar en la base de datos del sistema a cualquier proveedor del que necesite obtener información de manera rápida.	
Precondición	Acceder a la opción proveedores y posteriormente digitar el número de ruc del proveedor en el cuadro de texto.	
Secuencia normal	Paso	Acción



	1	El actor deberá ingresar a la opción “Proveedores”
	2	El sistema mostrará una tabla con todos los proveedores.
	3	El sistema muestra un cuadro de texto en el cual se puede ingresar el ruc del proveedor que se desea examinar.
	4	El actor digita el número de ruc del proveedor.
	5	El sistema muestra una tabla con toda la información del proveedor que sea portador del número de ruc digitado.
Postcondición	Se podrá visualizar la información del proveedor.	
Excepciones	Paso	Acción
	2	Si todavía no existen proveedores registrados, se debe realizar el caso de uso registrar proveedores para posteriormente poder buscar al proveedor.
Rendimiento	Cota de tiempo	
	1 - 2 minutos	
Frecuencia	2 veces/semana	
Importancia	Alta	
Comentarios		

OBJETIVOS DE LA GESTIÓN DE PRODUCTOS

OBJ-02	Gestionar productos
Descripción	El sistema de gestión de productos sigue el modelo CRUD para crear, buscar, actualizar e inactivar los datos de manera eficiente. Permite registrar y organizar la información clave de los productos, 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.
Estabilidad	Alta
Comentarios	Ninguno

REQ001	Agregar productos	
Objetivos asociados	<ul style="list-style-type: none">• OBJ-02 Gestionar productos	
Requisitos asociados	<ul style="list-style-type: none">• IRQ-01 Crear e ingresar información sobre los productos	
Actor	<ul style="list-style-type: none">• ACT-01	
Descripción	El caso de uso empieza cuando se ingresa un nuevo producto al sistema y se desea registrar los datos del producto tales como: nombre, proveedor, categoría, descripción, precio e iva en la base de datos del sistema de gestión de productos.	
Precondición	Debe de existir la categoría de productos.	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El actor solicita al sistema iniciar el proceso para registrar un nuevo producto.
	2	El sistema despliega los datos descritos en la tabla de datos a ingresar que el actor debe llenar para crear un nuevo producto.
	3	El actor debe ingresar los datos requeridos del producto. Los datos deben ser ingresados de forma completa al sistema.
	4	El sistema validará que todos los datos solicitados estén ingresados correctamente.
	5	El actor guarda la información del producto en una base de datos segura.
	6	El sistema notificará al actor que el producto ha sido guardado correctamente.
Postcondición	El producto queda registrado en el sistema.	



Excepciones	Paso	Acción
	3	Si el producto ya existe, el sistema emitirá un mensaje de error mencionando que el producto 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 producto en la base de datos.
Rendimiento	Cota de tiempo	
	3 - 4 minutos	
Frecuencia	2 vez/semana	
Importancia	Alta	
Comentarios		

REQ002	Editar productos	
Objetivos asociados	<ul style="list-style-type: none">• OBJ-02 Gestionar productos.	
Requisitos asociados	<ul style="list-style-type: none">• IRQ-01 Editar la información del producto.	
Actor	<ul style="list-style-type: none">• ACT-01	
Descripción	El caso de uso le permite al actor modificar los datos que se encuentran registrados en el sistema del producto.	
Precondición	Acceder a la opción productos y posteriormente seleccionar la acción de editar.	
Secuencia normal	Paso	Acción



	1	El actor deberá ingresar a la opción “Productos ”
	2	El sistema mostrará una tabla con todos los productos.
	3	El actor identifica el producto 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 producto que se hayan guardado con anterioridad para poder modificarlos.
	6	El actor modifica y guarda la nueva información del producto.
	7	El sistema mostrará en una tabla la información de los productos con las modificaciones realizadas.
Postcondición	Las modificaciones realizadas en el cliente se quedan guardadas.	
Excepciones	Paso	Acción
	3	Si todavía no existen productos registrados, se debe realizar el caso de uso registrar productos para posterior poder modificar algún dato que esté erróneo.
	6	Si el actor no presiona registrar no se modificara la nueva información del producto por tanto no se mostrará reflejado en el sistema.
Rendimiento	Cota de tiempo	
	3 - 4 minutos	
Frecuencia	2 veces/semana	
Importancia	Media	
Comentarios	La frecuencia es media ya que no siempre se tienen que actualizar los datos de los productos.	



REQ003	Inactivar productos	
Objetivos asociados	<ul style="list-style-type: none">• OBJ-02 Gestionar productos	
Requisitos asociados	<ul style="list-style-type: none">• IRQ-01 Desactivar o activar al producto	
Actor	<ul style="list-style-type: none">• ACT-01	
Descripción	Este proceso le permite al actor inactivar o activar a cualquier producto que se encuentre registrado en el sistema.	
Precondición	Acceder a la opción productos y posteriormente seleccionar la acción de inactivar/activar.	
Secuencia normal	Paso	
	1	El actor deberá ingresar a la opción “Productos ”
	2	El sistema mostrará una tabla con todos los productos.
	3	El actor identifica el producto al que desea activar o activar.
	4	El actor da clic en la opción de inactivar/activar.
	5	El sistema activa o inactiva al producto que se haya seleccionado.
Postcondición	Se deshabilita o habilita al producto y se mostrará en la tabla.	
Excepciones	Paso	
	2	Si todavía no existen productos registrados, se debe realizar el caso de uso registrar productos para posterior poder desactivar o activar al producto.
	5	El sistema marca con color rojo al producto que se haya desactivado o se desmarca el color rojo del producto que se haya activado.
Rendimiento	Cota de tiempo	



	1 - 2 minutos
Frecuencia	2 veces/semana
Importancia	Media
Comentarios	

REQ004	Buscar productos	
Objetivos asociados	<ul style="list-style-type: none">• OBJ-02 Gestionar productos	
Requisitos asociados	<ul style="list-style-type: none">• IRQ-01 Información sobre los productos	
Actor	<ul style="list-style-type: none">• ACT-01	
Descripción	Este proceso le permite al actor buscar en la base de datos del sistema a cualquier producto del que necesite obtener información de manera rápida.	
Precondición	Acceder a la opción productos y posteriormente digitar el nombre del producto en el cuadro de texto o también puede seleccionar por categoría, proveedor y estado.	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El actor deberá ingresar a la opción "Productos "
	2	El sistema mostrará una tabla con todos los productos.
	3	El sistema muestra un cuadro de texto en el cual se puede ingresar el nombre del producto que se desea examinar.
	4	El actor digita el nombre del producto.
	5	El sistema muestra una tabla con toda la información del producto que sea portador del nombre digitado.
Postcondición	Se podrá visualizar la información del producto.	



Excepciones	Paso	Acción
	2	Si todavía no existen productos registrados, se debe realizar el caso de uso registrar productos para posteriormente poder buscar al producto.
Rendimiento	Cota de tiempo	
	1 - 2 minutos	
Frecuencia	2 veces/semana	
Importancia	Alta	
Comentarios		

TABLA DE DATOS A INGRESAR DE LOS PROVEEDORES

DATOS DE INGRESO DE PROVEEDORES	TIPO DE DATO
RUC	String
Nombres completos	String
Teléfono	String
Dirección	String
Correo electrónico	String

TABLA DE DATOS A INGRESAR DE LOS PRODUCTOS

DATOS DE INGRESO DE PRODUCTOS	TIPO DE DATO
NOMBRE	String
PROVEEDOR	String
CATEGORÍA	String
DESCRIPCIÓN	String
PRECIO	Double
IVA	String