

PROYECTO TIENDA EN LINEA DE PRODUCTOS ARTESANALES

DOCUMENTO DE REQUISITOS DEL SISTEMA

Versión 1.0

TLAXIACO, OAX A 5 DE DICIEMBRE DEL 2019

REALIZADO POR:



LISTA DE CONTENIDOS

CONTENIDO

1. INTRODUCCION	5
2. PARTICIPANTES DEL PROYECTO	5
3. OBJETIVOS DEL SISTEMA	6
4. ITEM DE LOS REQUISITOS DEL SISTEMA	11
4.1 REQUISITOS DE ALMACENAMIENTO DE INFORMACION	12
4.2 REQUISITOS FUNCIONALES	15
4.2.1 DIAGRAMAS DE CASOS DE USO	21
4.2.2 DEFINICION DE ACTORES	22
4.2.3 CASO DE USO DEL SISTEMA	23
4.3 REQUISITOS NO FUNCIONALES	30
5. MATRIZ DE TRAZABILIDAD	33
6. GLOSARIO DE TERMINOS	34

LISTA DE FIGURAS

ILUSTRACIÓN 1 OBJETIVOS DEL SISTEMA.....	6
ILUSTRACIÓN 2 OBJETIVO GENERAL	6
ILUSTRACIÓN 3 OBJ-01 GESTIONAR INFORMACIÓN DE LOS PROVEEDORES.	6
ILUSTRACIÓN 4 OBJ-02 GESTIONAR INFORMACIÓN DE LOS CLIENTES.	7
ILUSTRACIÓN 5 OBJ-03 GESTIONAR INFORMACIÓN DE LAS COMPRAS.	7
ILUSTRACIÓN 6 OBJ-04 GESTIONAR LA INFORMACIÓN DE LOS PRODUCTOS.	8
ILUSTRACIÓN 7 OBJ-05 GESTIONAR LAS VENTAS.	8
ILUSTRACIÓN 8 OBJ-06 GESTIONAR EL HISTORIAL DE VISITAS.....	9
ILUSTRACIÓN 9 OBJ-07 GESTIONAR EL USO DE LAS BONIFICACIONES.	9
ILUSTRACIÓN 10 MODELO DE REQUISITOS.	11
ILUSTRACIÓN 11 REQUISITOS DE INFORMACIÓN.	12
ILUSTRACIÓN 12 RI-01 INFORMACIÓN DE LOS DATOS DEL CLIENTE.	12
ILUSTRACIÓN 13 RI-02 INFORMACIÓN DE LOS DATOS DEL PROVEEDOR.	13
ILUSTRACIÓN 14 RI-03 INFORMACIÓN DE LOS DATOS DEL NEGOCIO.	14
ILUSTRACIÓN 15 RI-04 INFORMACIÓN DE LOS DATOS DEL PRODUCTO.	15
ILUSTRACIÓN 16 REQUISITOS FUNCIONALES.	16
ILUSTRACIÓN 17 RF-01 REGISTRAR LAS COMPRAS REALIZADAS.	16
ILUSTRACIÓN 18 RF-02 REGISTRAR DATOS DEL PRODUCTO.....	17
ILUSTRACIÓN 19 RF-03 ACTUALIZAR DATOS DEL PRODUCTO.....	17
ILUSTRACIÓN 20 RF-04 BUSCAR DATOS DEL PRODUCTO.....	17
ILUSTRACIÓN 21 RF-05 REGISTRAR LAS VENTAS REALIZADAS.	18
ILUSTRACIÓN 22 RF-06 DEVOLUCIÓN DE LA VENTA.	18
ILUSTRACIÓN 23 RF-07 REGISTRAR LA UBICACIÓN DE LOS CLIENTES.....	19
ILUSTRACIÓN 24 RF-08 REGISTRAR Y ACUMULAR LAS BONIFICACIONES.	19
ILUSTRACIÓN 25 RF-09 CANJEAR LAS BONIFICACIONES DE LOS CLIENTES.	20
ILUSTRACIÓN 26 SUBSISTEMA COMPRA-VENTA.....	21
ILUSTRACIÓN 27 SUBSISTEMA PRODUCTOS	21
ILUSTRACIÓN 28 SUBSISTEMA UBICACIÓN	22
ILUSTRACIÓN 29 ADMINISTRADOR DEL SISTEMA	22
ILUSTRACIÓN 30 USUARIO	23
ILUSTRACIÓN 31 CASO DE USO DEL SISTEMA	23
ILUSTRACIÓN 32 REQUISITOS NO FUNCIONALES.....	30
ILUSTRACIÓN 33 RNF-01 EFICIENCIA.....	30
ILUSTRACIÓN 34 RNF-02 SEGURIDAD LÓGICA Y DE DATOS.	30
ILUSTRACIÓN 35 RNF-03 USABILIDAD.....	31
ILUSTRACIÓN 36 RNF-04 DEPENDIBILIDAD	31
ILUSTRACIÓN 37 RNF-05 ROBUSTEZ.....	32

LISTA DE TABLAS

TABLA 1 PARTICIPANTES DEL PROYECTOS	5
TABLA 2 OBJ-01 GESTIONAR INFORMACION DE LOS PROVEEDORES.	7
TABLA 3 OBJ-02 GESTIONAR INFORMACION DEL CLIENTE.....	7
TABLA 4 OBJ-03 GESTIONAR LAS COMPRAS.....	8
TABLA 5 OBJ-04 GESTIONAR INFORMACION DE LOS PRODUCTOS.	8
TABLA 6 OBJ-05 GESTIONAR LAS VENTAS	9
TABLA 7 OBJ-07 GESTIONAR EL USO DE LAS BONIFICACIONES.....	9
TABLA 8 OBJ-06 GESTIONAR EL HISTORIAL DE VISITAS	10
TABLA 9 RI-01 INFORMACION DE LOS DATOS DEL CLIENTE	13
TABLA 10 RI-02 INFORMACION DE LOS DATOS DEL PROVEEDOR.....	14
TABLA 11 RI-03 INFORMACION DE LOS DATOS DEL NEGOCIO.....	14
TABLA 12 RI-04 INFORMACION DE LOS DATOS DEL PRODUCTO	15
TABLA 13 RF-01 REGISTRAR LAS COMPRAS REALIZADAS.....	24
TABLA 14 RF-02 REGISTRAR DATOS DEL PRODUCTO	25
TABLA 15 RF-03 ACTUALIZAR DATOS DEL PRODUCTO	25
TABLA 16 RF-04 BUSCAR DATOS DEL PRODUCTO	26
TABLA 17 RF-05 REGISTRAR LAS VENTAS REALIZADAS	27
TABLA 18 RF-06 REALIZAR DEVOLUCION DE LA VENTA	27
TABLA 19 RF-07 REGISTRAR LA UBICACION DEL CLIENTE	28
TABLA 20 RF-08 REGISTRAR Y ACUMULAR LAS BONIFICACIONES DE LOS CLIENTES	29
TABLA 21 RF-09 CANJEAR LAS BONIFICACIONES DE LOS CLIENTES	29
TABLA 22 RFN-01 EFICIENCIA	30
TABLA 23 RNF-02 SEGURIDAD LOGICA Y DE DATOS.....	31
TABLA 24 RNF-03 USABILIDAD	31
TABLA 25 RNF-04 DEPENDIBILIDAD.....	31
TABLA 26 RNF-05 ROBUSTEZ.....	32
TABLA 27 MATRIZ DE TRAZABILIDAD DEL SISTEMA	33

1. INTRODUCCION

- **ALCANCE:** El alcance de este sistema es ampliar la compra-venta de productos artesanales, promoviendo el turismo dentro de distintas regiones en el país, a través de una tienda en línea que propone otorgar bonificaciones de acuerdo a su ubicación.
- **OBJETIVO:** Aumentar el flujo de comercio dentro de los grupos artesanos que existen en las regiones étnicas mexicanas mediante un sistema de gestión de compras y ventas.

2. PARTICIPANTES DEL PROYECTO





ROL	INTEGRANTE	ORGANIZACION
Líder del proyecto	Natalia Santiago Santos	
Diseñador	Litzy Giovanna Martínez Martínez	
Programador	Obed Gómez Medrano	
Tester	Christopher García García	

Tabla 1 Participantes del proyectos

3. OBJETIVOS DEL SISTEMA

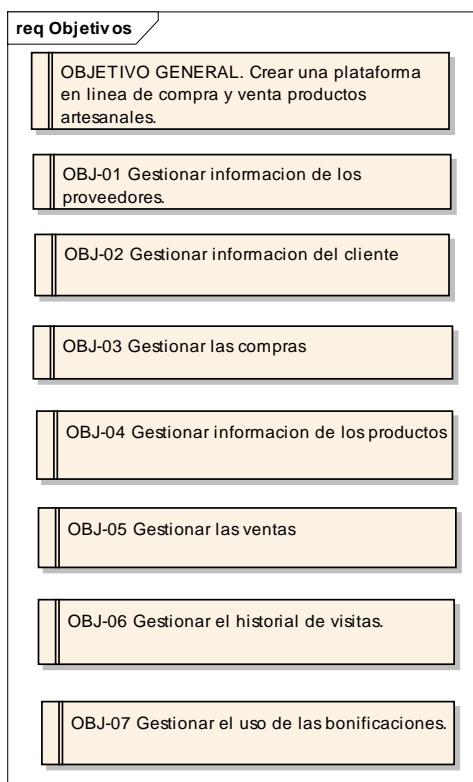


Ilustración 1 Objetivos del sistema

Objetivo general

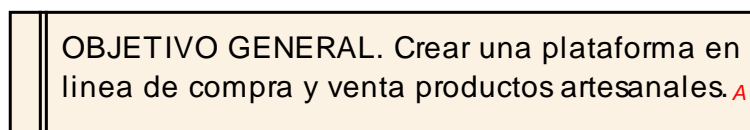


Ilustración 2 Objetivo general

OBJ-01 Gestionar informacion de los proveedores.

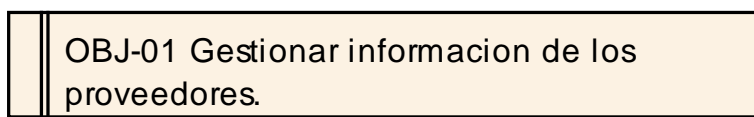


Ilustración 3 OBJ-01 Gestionar información de los proveedores.

OBJ-01	Gestionar informacion de los proveedores.
VERSION	1.0

AUTORES	Natalia Santiago Santos
DESCRIPCION	Gestionar los datos personales de los proveedores en la plataforma para crear cuentas personales conforme a las necesidades de cada usuario.
ESTABILIDAD	Alta
COMENTARIOS	Ninguno

Tabla 2 OBJ-01 Gestionar información de los proveedores.

OBJ-02 Gestionar informacion del cliente.

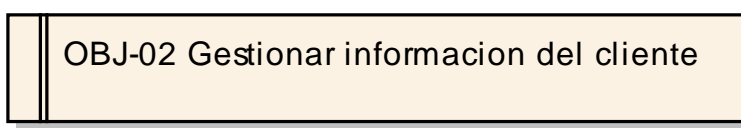


Ilustración 4 OBJ-02 Gestionar información de los clientes.

OBJ-02	Gestionar informacion del cliente.
VERSION	1.0
AUTORES	Natalia Santiago Santos
DESCRIPCION	Gestionar los datos personales de los clienes en la plataforma para crear cuentas personales conforme a las necesidades de cada usuario.
ESTABILIDAD	Alta
COMENTARIOS	Ninguno

Tabla 3 OBJ-02 Gestionar información del cliente.

OBJ-03 Gestionar las compras.

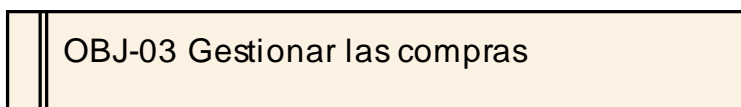


Ilustración 5 OBJ-03 Gestionar información de las compras.

OBJ-03	Gestionar las compras.
VERSION	1.0
AUTORES	Natalia Santiago Santos
DESCRIPCION	Mantener el control de las compras de los productos en la plataforma de forma adecuada.
ESTABILIDAD	Media
COMENTARIOS	Ninguno

OBJ-04 Gestionar informacion de los productos

OBJ-04 Gestionar la informacion de los productos.

Ilustración 6 OBJ-04 Gestionar la información de los productos.

OBJ-04	Gestionar la infromacion de los productos.
VERSION	1.0
AUTORES	Natalia Santiago Santos
DESCRIPCION	Gestionar los datos de los productos en la plataforma de acuerdo a la categoria a la que pertenecen.
ESTABILIDAD	Alta
COMENTARIOS	Ninguno

Tabla 4 OBJ-03 Gestionar las compras

Tabla 5 OBJ-04 Gestionar informacion de los productos.

OBJ-05 Gestionar las ventas

OBJ-05 Gestionar las ventas.

Ilustración 7 OBJ-05 Gestionar las ventas.

OBJ-05	Gestionar las ventas.
VERSION	1.0
AUTORES	Natalia Santiago Santos
DESCRIPCION	Mantener el control de las ventas de los productos en la plataforma de forma adecuada.
ESTABILIDAD	Alta
COMENTARIOS	Ninguno

Tabla 7 OBJ-07 Gestionar el uso de las bonificaciones

OBJ-06 Gestionar el historial de visitas.

OBJ-06 Gestionar el historial de visitas.

Ilustración 8 OBJ-06 Gestionar el historial de visitas.

OBJ-06	Gestionar el historial de visitas.
VERSION	1.0
AUTORES	Natalia Santiago Santos
DESCRIPCION	Verificar la ubicación de los clientes para realizar la bonificación correcta.
ESTABILIDAD	Alta
COMENTARIOS	Ninguno

Tabla 6 OBJ-05 Gestionar las ventas

OBJ-07 Gestionar el uso de las bonificaciones.
--

OBJ-07 Gestionar el uso de las bonificaciones.

Ilustración 9 OBJ-07 Gestionar el uso de las bonificaciones.

OBJ-07	Gestionar el uso de las bonificaciones.
VERSION	1.0
AUTORES	Natalia Santiago Santos
DESCRIPCION	Calcular la cantidad de bonificacion a otorgar de acuerdo a los parametros establecidos, agregando la bonificacion a su cuenta personal.
ESTABILIDAD	Alta
COMENTARIOS	Ninguno

Tabla 8 OBJ-06 Gestionar el historial de visitas

4. ITEM DE LOS REQUISITOS DEL SISTEMA

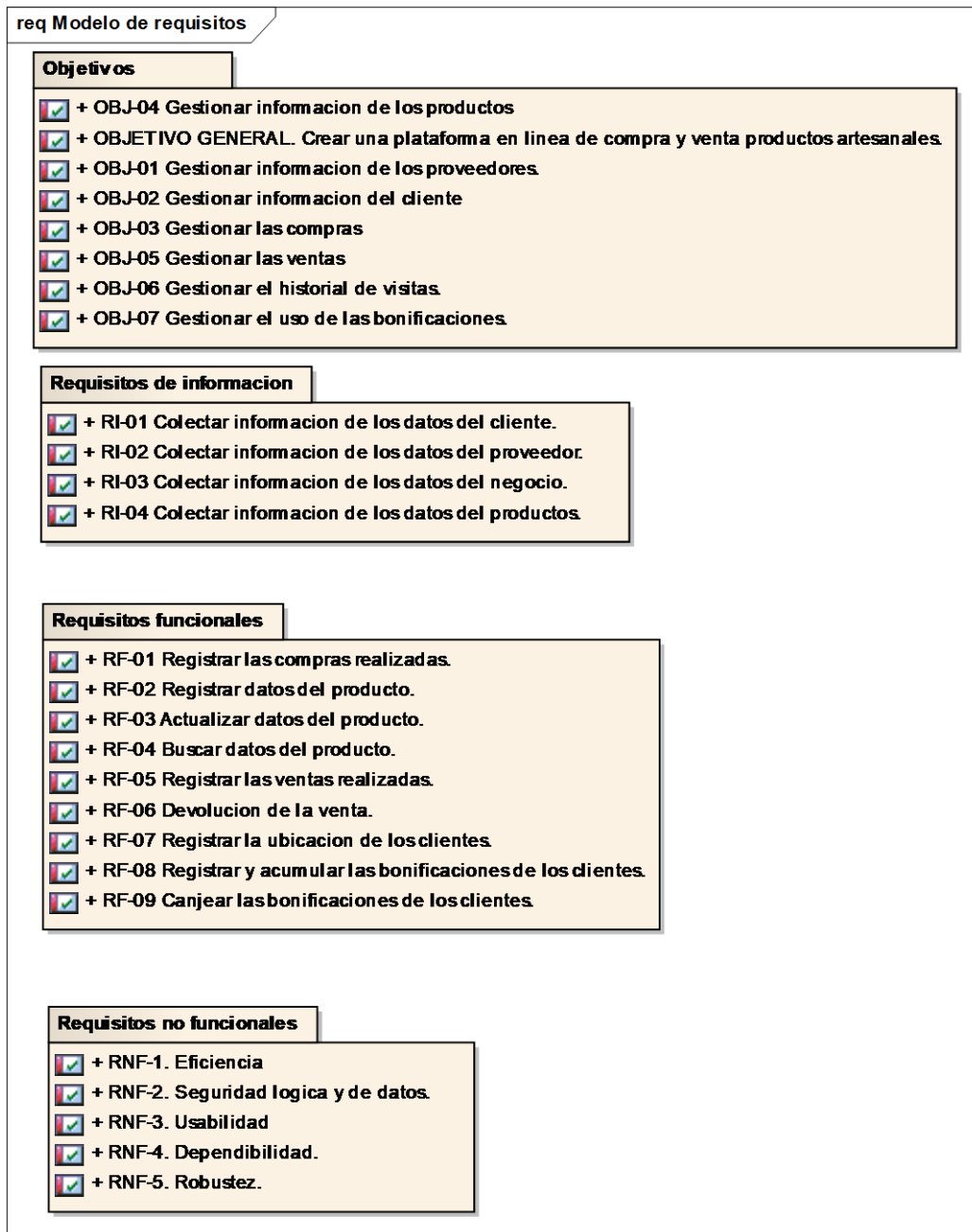


Ilustración 10 Modelo de requisitos.

4.1 REQUISITOS DE ALMACENAMIENTO DE INFORMACION.

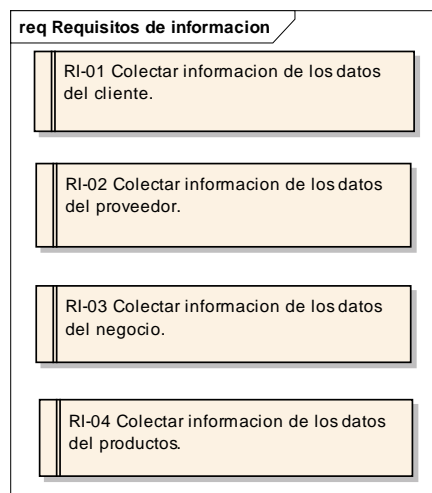


Ilustración 11 Requisitos de información.

RI-01 Informacion de los datos del cliente.

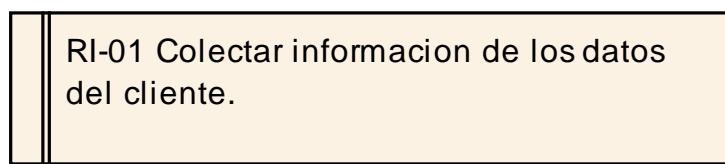


Ilustración 12 RI-01 Información de los datos del cliente.

RI-01	Informacion de los datos del cliente.
OBJETIVO ASOCIADO	OBJ-02 Gestionar informacion del cliente.
REQUISITOS USUALES	RF-01 Insertar datos. RF-02 Verificar y confirmar datos. RF-03 Modificar datos. RF-04 Buscar datos. RF-05 Eliminar datos.
DESCRIPCION	El sistema deberá almacenar informacion de los datos del cliente.
DATOS ESPECIFICOS	-IDCliente, unico. -Nombre -Apellidos -Direccion -Telefono -Correo electronico

INTERVALO TEMPORAL	Anterior y actual
ESTABILIDAD	Alta
COMENTARIOS	Ninguno

RI-02 Colectar informacion de los datos del proveedor.
--

Tabla 9 RI-01 Informacion de los datos del cliente

RI-02 Informacion de los datos del proveedor.

Ilustración 13 RI-02 Información de los datos del proveedor.

RI-02	Informacion de los datos del proveedor.
OBJETIVO ASOCIADO	OBJ-01 Gestionar informacion de los proveedores.
REQUISITOS USUALES	RF-01 Insertar datos. RF-02 Verificar y confirmar datos. RF-03 Modificar datos. RF-04 Buscar datos. RF-05 Eliminar datos.
DESCRIPCION	El sistema deberá almacenar informacion de los datos del proveedor.
DATOS ESPECIFICOS	-IDProveedor, unico. -Nombre -Apellidos -Clasificacion -Direccion -Telefono -Correo electronico
INTERVALO TEMPORAL	Anterior y actual
ESTABILIDAD	Alta
COMENTARIOS	Ninguno

RI-03 Colectar informacion de los datos del negocio.

Tabla 10 RI-02 Informacion de los datos del proveedor

RI-03 Informacion de los datos del negocio.

Ilustración 14 RI-03 Información de los datos del negocio.

RI-03	Informacion de los datos del negocio.
OBJETIVO ASOCIADO	OBJ-05 Gestionar el historial de visitas.
REQUISITOS USUALES	RF-01 Registrar visita RF-02 Mostrar historial
DESCRIPCION	El sistema deberá almacenar informacion de los datos del negocio.
DATOS ESPECIFICOS	-IDNegocio, unico. -Establecimiento -Fecha -Ubicación
INTERVALO TEMPORAL	Anterior y actual
ESTABILIDAD	Alta
COMENTARIOS	Ninguno

Tabla 11 RI-03 Informacion de los datos del negocio

RI-04 Informacion de los datos del producto.

Ilustración 15 RI-04 Información de los datos del producto.

RI-04	Informacion de los datos del producto.
OBJETIVO ASOCIADO	OBJ-03 Gestionar las compras. OBJ-04 Gestionar las ventas.
REQUISITOS USUALES	RF-01 Insertar producto RF-02 Modificar producto RF-03 Buscar produco RF-04 Eliminar producto
DESCRIPCION	El sistema deberá almacenar informacion de los datos de los productos.
DATOS ESPECIFICOS	-IDProducto, unico. -Nombre -Clasificacion -Descripcion -Precio
INTERVALO TEMPORAL	Anterior y actual
ESTABILIDAD	Alta
COMENTARIOS	Ninguno

Tabla 12 RI-04 Informacion de los datos del producto

RI-04 Colectar informacion de los datos del productos.
--

4.2 REQUISITOS FUNCIONALES

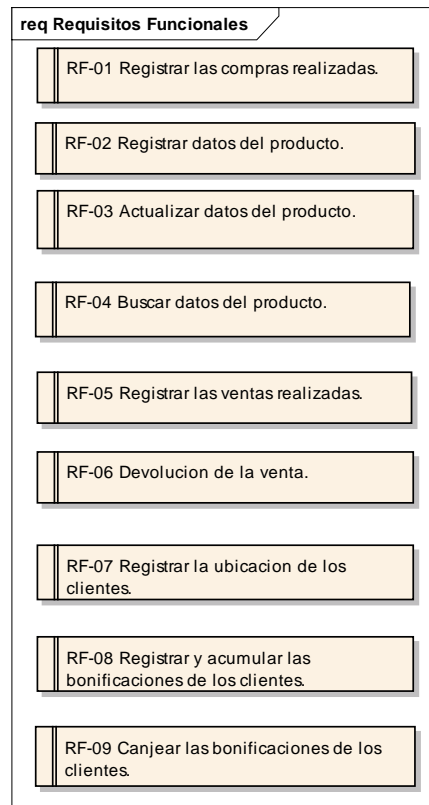


Ilustración 16 Requisitos funcionales.

RF- 01 Registrar las compras realizadas.

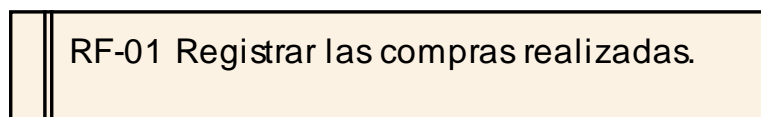


Ilustración 17 RF-01 Registrar las compras realizadas.

RF - 01	Registrar las compras realizadas.
OBJETIVO ASOCIADO	OBJ-02 Gestionar información de las compras.
DESCRIPCIÓN	El sistema realizara un registro de las compras realizadas.
ESTABILIDAD	Alta
COMENTARIOS	Ninguno

RF- 02 Registrar datos del producto.

RF-02 Registrar datos del producto.

Ilustración 18 RF-02 Registrar datos del producto.

RF - 02	Registrar datos del producto
OBJETIVO ASOCIADO	OBJ-04 Gestionar información de los productos.
DESCRIPCIÓN	El sistema realizara el registro de los datos de los productos adquiridos.
ESTABILIDAD	Alta
COMENTARIOS	Ninguno

RF- 03 Actualizar datos del producto.

RF-03 Actualizar datos del producto.

Ilustración 19 RF-03 Actualizar datos del producto.

RF - 03	Actualizar datos del producto
OBJETIVO ASOCIADO	OBJ-04 Gestionar información de los productos.
DESCRIPCIÓN	El sistema actualizara constantemente los datos de los productos.
ESTABILIDAD	Alta
COMENTARIOS	Ninguno

RF- 04 Buscar datos del producto.

RF-04 Buscar datos del producto.

Ilustración 20 RF-04 Buscar datos del producto.

RF - 04	Buscar datos del producto
----------------	---------------------------

OBJETIVO ASOCIADO	OBJ-04 Gestionar información de los productos.
DESCRIPCIÓN	El sistema proveerá la información de los productos a los usuarios siempre que sea requerida.
ESTABILIDAD	Alta
COMENTARIOS	Ninguno

RF- 05 Registrar las ventas realizadas.

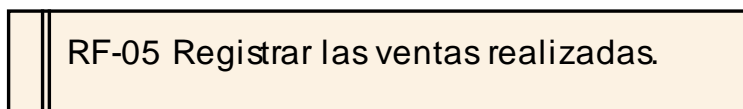


Ilustración 21 RF-05 Registrar las ventas realizadas.

RF - 05	Registrar las ventas realizadas.
OBJETIVO ASOCIADO	OBJ-02 Gestionar información del cliente. OBJ-05 Gestionar las ventas.
DESCRIPCIÓN	El sistema realizara un registro de las ventas realizadas.
ESTABILIDAD	Alta
COMENTARIOS	Ninguno

RF- 06 Devolución de la venta.

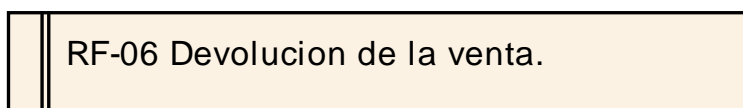


Ilustración 22 RF-06 Devolución de la venta.

RF - 06	Devolución de la venta.
OBJETIVO ASOCIADO	OBJ-02 Gestionar información del cliente. OBJ-05 Gestionar las ventas.
DESCRIPCIÓN	El sistema comprobara los motivos de la devolución de la venta en caso de ser solicitada por el usuario y la realizara.
ESTABILIDAD	Alta
COMENTARIOS	Ninguno

RF- 07 Registrar la ubicación de los clientes.

RF-07 Registrar la ubicación de los clientes.

Ilustración 23 RF-07 Registrar la ubicación de los clientes.

RF - 07	Registrar la ubicación de los clientes.
OBJETIVO ASOCIADO	OBJ-02 Gestionar información del cliente. OBJ-06 Gestionar el historial de visitas
DESCRIPCIÓN	El sistema debe ir reconociendo los lugares que el cliente visite para que en caso de que sea un establecimiento registrado, le otorgue una bonificación.
ESTABILIDAD	Alta
COMENTARIOS	Ninguno

RF- 08 Registrar y acumular las bonificaciones de los clientes.

RF-08 Registrar y acumular las bonificaciones de los clientes.

Ilustración 24 RF-08 Registrar y acumular las bonificaciones.

RF - 08	Registrar y acumular las bonificaciones de los clientes.
OBJETIVO ASOCIADO	OBJ-02 Gestionar información del cliente. OBJ-06 Gestionar el historial de visitas OBJ-07 Gestionar el uso de las bonificaciones.
DESCRIPCIÓN	El sistema llevara un control de las bonificaciones obtenidas del cliente de acuerdo a los lugares que ha visitado.
ESTABILIDAD	Alta
COMENTARIOS	Ninguno

RF- 09 Canjear las bonificaciones de los clientes.

RF-09 Canjear las bonificaciones de los clientes.

Ilustración 25 RF-09 Canjear las bonificaciones de los clientes.

RF - 09	Canjear las bonificaciones de los clientes.
OBJETIVO ASOCIADO	OBJ-02 Gestionar información del cliente. OBJ-07 Gestionar el uso de las bonificaciones.
DESCRIPCIÓN	El sistema canjeara sus bonificaciones a los clientes por el producto solicitado por el mismo.
ESTABILIDAD	Alta
COMENTARIOS	Ninguno

4.2.1 DIAGRAMAS DE CASOS DE USO

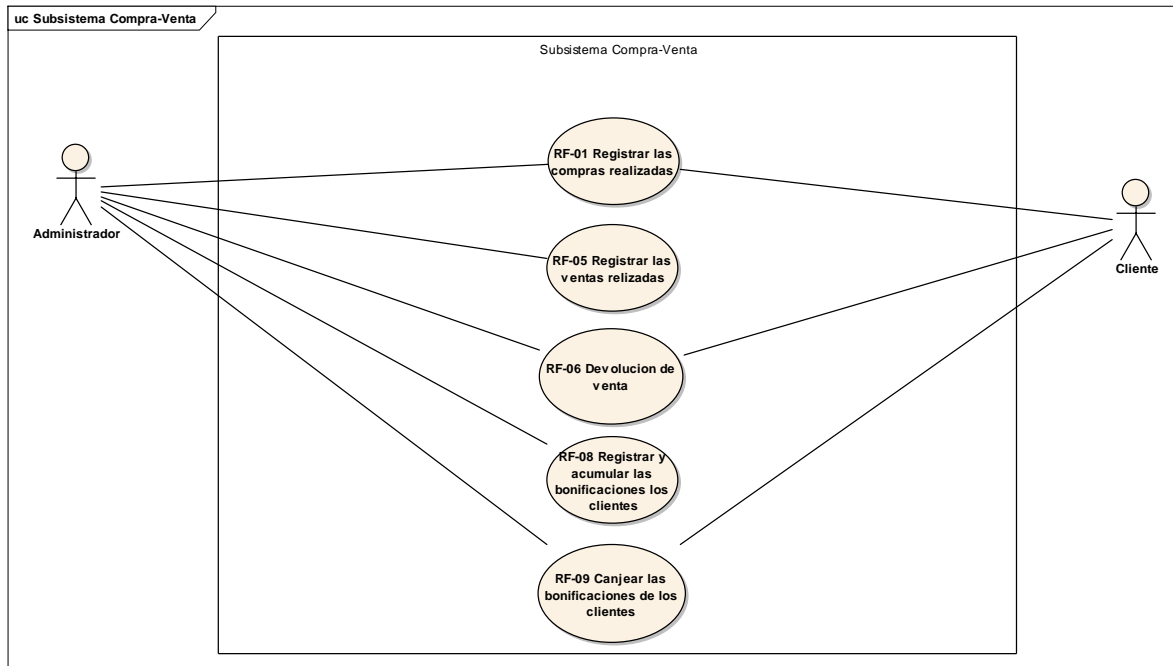


Ilustración 26 Subsistema Compra-Venta

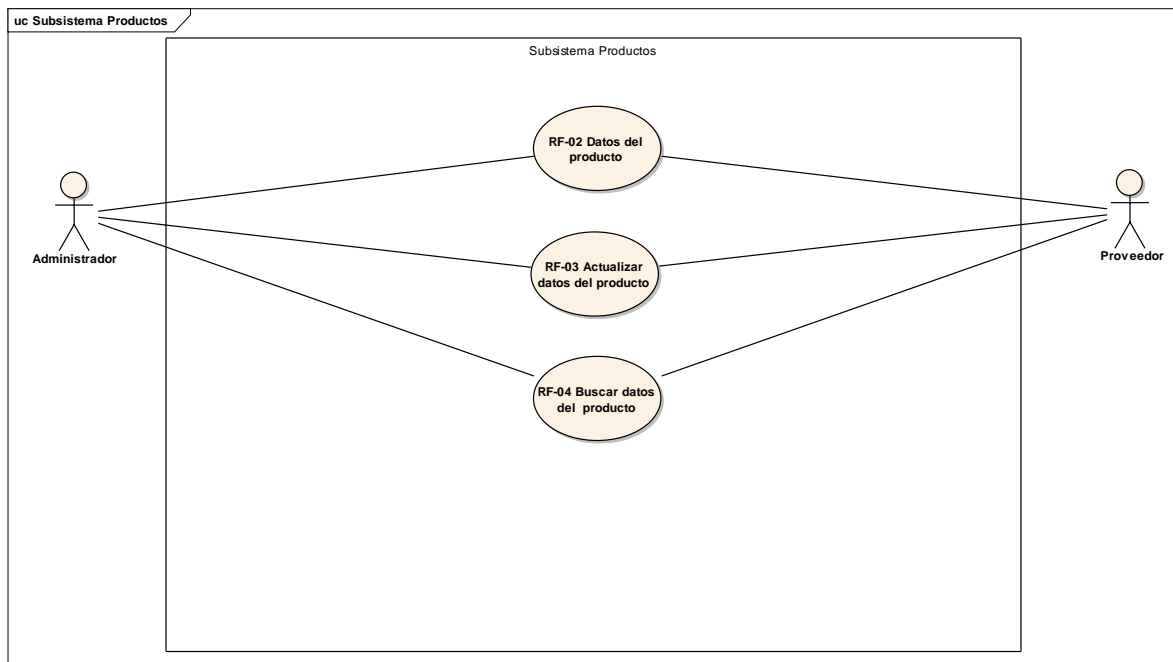


Ilustración 27 Subsistema Productos

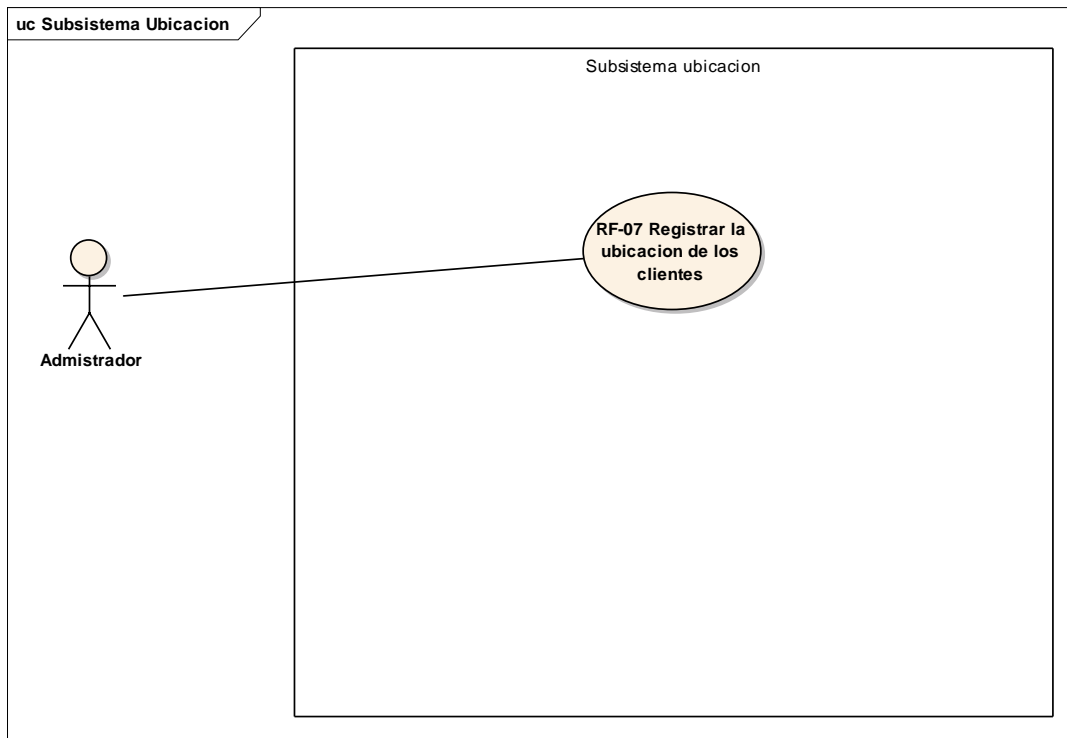


Ilustración 28 Subsistema Ubicación

4.2.2 DEFINICION DE ACTORES

ACT- 01 Administrador del sistema.

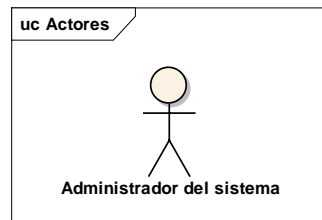


Ilustración 29 Administrador del sistema

ACT-01	Administrador del sistema
VERSION	1.0
AUTORES	Natalia Santiago Santos
DESCRIPCION	Este actor representa al administrador y responsable del sistema.
COMENTARIOS	Ninguno

ACT- 02 Usuario

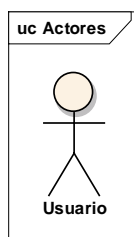


Ilustración 30 Usuario

ACT-01	Usuario
VERSION	1.0
AUTORES	Natalia Santiago Santos
DESCRIPCION	Este actor representa a los proveedores y clientes registrados en el sistema.
COMENTARIOS	Ninguno

4.2.3 CASO DE USO DEL SISTEMA

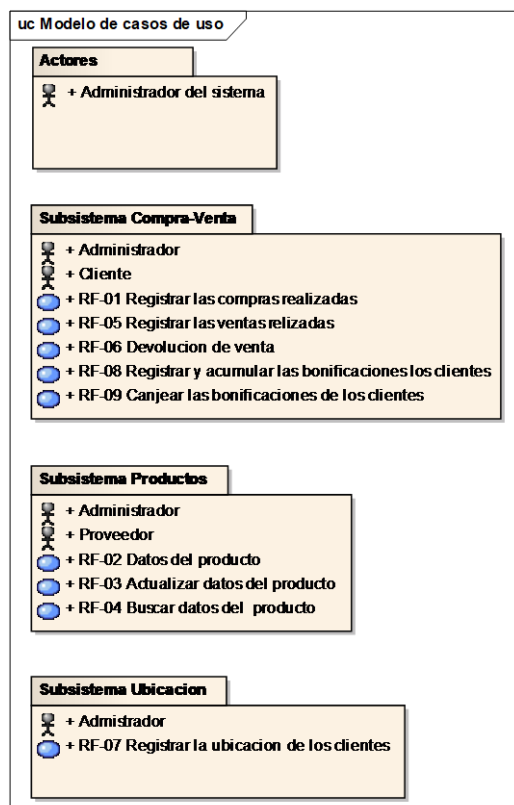


Ilustración 31 Caso de uso del sistema

RF-01 Registrar las compras realizadas

RF-01	Registrar las compras realizadas	
Objetivos asociados	OBJ-02 Gestionar información de las compras	
Requisitos asociados	RI-02 Información de los datos del proveedor RI-04 Información de los datos del producto	
Descripción	El sistema realizara un registro de las compras realizadas	
Precondición	Los productos deben de estar disponibles para la compra	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El cliente elige el producto deseado
	2	El cliente confirma la compra
	3	La compra se agrega al registro
Postcondición	El sistema registra la compra y procede al envío	
Excepciones	<ul style="list-style-type: none"> Si el producto está agotado o el cliente no cuenta con fondos suficientes la compra no se efectúa. Si el proveedor o el administrador cancela la compra, de la misma forma, la compra no llega a completarse. 	
Rendimiento	5 segundos	
Frecuencia esperada	130 veces/día	
Estabilidad	Alta	
Comentarios	La frecuencia puede variar continuamente	

Tabla 13 RF-01 Registrar las compras realizadas

RF-02 Registrar datos del producto

RF – 02	Registrar datos del producto	
Objetivos asociados	OBJ-01 Gestionar la información del producto. OBJ 02 Gestionar la información del proveedor.	
Requisitos asociados	RI-01 Colectar información de los datos del producto. RI-02 Colectar información de los datos del proveedor.	
Descripción	Permite dar de alta los datos del producto en el sistema.	
Precondición	Los datos del producto son inexistentes en el sistema.	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El administrador del sistema direcciona al sistema al formulario correspondiente para capturar los datos.
	2	El sistema solicita los datos preestablecidos. Id_Producto, Nombre, Descripción, Precio.
	3	El administrador requisita todos los ítems requeridos.
	4	Se verifica el id del registro ingresado, comprueba que no esté dentro del sistema y en caso contrario volverá a pedir los datos con un id diferente.
	5	El sistema almacena los datos proporcionados.
Postcondición	El sistema verifica aceptando los datos ingresados.	

Excepciones	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Si el sistema detecta que el nuevo dato ya está dado de alta, el sistema informa de la situación al usuario o al administrador. ▪ Si el usuario u administrador solicita cancelar la operación el sistema anulará el proceso.
Rendimiento	5 segundos
Frecuencia esperada	65 veces/día
Estabilidad	Alta
Comentarios	Ninguno

Tabla 14 RF-02 Registrar datos del producto

RF-03 Actualizar datos del producto

RF – 03	Actualizar Productos	
Objetivos asociados	OBJ-01 Gestionar la información del proveedor. OBJ-02 Gestionar la información del cliente.	
Requisitos asociados	RI-01 Colectar información de los datos del cliente. RI-02 Colectar información de los datos del proveedor.	
Descripción	Permite buscar los datos del usuario en el sistema.	
Precondición	Los datos del producto son inexistentes en el sistema.	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El administrador direcciona al sistema al formulario correspondiente para buscar los datos.
	2	El sistema solicita los datos preestablecidos para realizar una búsqueda.
	3	El sistema muestra los resultados de la búsqueda. En caso contrario vuelve a solicitar
	4	El sistema permite realizar alguna otra acción.
Postcondición	Se retira del apartado de búsqueda.	
Excepciones	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Si el sistema no encuentra los datos 	
Rendimiento	5 segundos	
Frecuencia esperada	65 veces/día	
Estabilidad	Alta	
Comentarios	Ninguno	

Tabla 15 RF-03 Actualizar datos del producto

RF-04 Buscar datos del producto

RF-04	Buscar datos del producto
--------------	---------------------------

Objetivos asociados	OBJ-04 Gestionar información de los productos	
Requisitos asociados	RI-04 Información de los datos del producto	
Descripción	El sistema proveerá la información de los productos siempre que se requiera.	
Precondición	Los datos de los productos requeridos deben estar previamente registrados en el sistema.	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El cliente elige el producto deseado
	2	El cliente solicita la información del producto
	3	El sistema muestra los datos
Postcondición	El sistema muestra productos relacionados al requerido por el usuario	
Excepciones	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Si el producto no está registrado o no se encuentran coincidencias, no se arroja ningún dato. ▪ Si el producto se encuentra agotado se mostrara la restricción correspondiente. 	
Rendimiento	5 segundos	
Frecuencia esperada	2500 veces/día	
Estabilidad	Alta	
Comentarios	La frecuencia puede variar continuamente	

Tabla 16 RF-04 Buscar datos del producto

RF-05 Registrar las ventas realizadas.

RF-05	Registrar las ventas realizadas	
Objetivos asociados	OBJ-05 Gestionar las ventas	
Requisitos asociados	RI-04 Información de los datos del producto	
Descripción	El sistema realizara un registro de las ventas realizadas.	
Precondición	Los datos de los productos requeridos deben estar previamente registrados en el sistema.	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El cliente elige el producto deseado
	2	El cliente observa los datos del producto y confirma la transacción
	3	El sistema registra la venta
Postcondición	El sistema registra exitosamente la venta y procede con el proceso de envío.	
Excepciones	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Si el producto elegido está agotado o no se encuentra disponible la operación no se puede realizar. 	

	<ul style="list-style-type: none"> Si el administrador del sistema o el proveedor cancelan la venta el sistema notificara al usuario que la venta no se pudo completar.
Rendimiento	5 segundos
Frecuencia esperada	100 veces/día
Estabilidad	Alta
Comentarios	Ninguno

Tabla 17 RF-05 Registrar las ventas realizadas

RF-06 Realizar devolución de la venta.

RF-06	Realizar devolución de la venta	
Objetivos asociados	OBJ-05 Gestionar las ventas	
Requisitos asociados	RI-01 Información de los datos del cliente RI-04 Información de los datos del producto	
Descripción	El sistema comprobara los motivos de la devolución de la venta en caso de ser solicitada por el usuario y la realizara.	
Precondición	Los datos de los productos requeridos, del usuario y de la compra realizada deben estar previamente registrados en el sistema.	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El cliente solicita la devolución de la compra.
	2	El proveedor verifica los motivos del cliente para realizar la devolución
	3	El sistema notifica al cliente sobre el proceso de devolución
Postcondición	El sistema en conjunto con el proveedor confirma la devolución y proceden con los procesos correspondientes.	
Excepciones	<ul style="list-style-type: none"> Si los motivos presentados por el cliente no son convincentes la solicitud de devolución se rechaza. 	
Rendimiento	10 segundos	
Frecuencia esperada	500 veces/día	
Estabilidad	Alta	
Comentarios	Los paso de acción pueden variar dependiendo de las condiciones del producto y de la disponibilidad del proveedor.	

Tabla 18 RF-06 Realizar devolucion de la venta

RF-07 Registrar la ubicación de los clientes.

RF-07	Registrar la ubicación de los clientes.
Objetivos asociados	OBJ-02 Gestionar la información del cliente. OBJ-06 Gestionar el historial de visitas
Requisitos asociados	RI-01 Información de los datos del cliente RI-03 Información de los datos del negocio

Descripción	El sistema debe ir reconociendo los lugares que el cliente visite para que en caso de que sea un establecimiento registrado, le otorgue una bonificación.	
Precondición	El cliente debe tener activa la ubicación en todo momento en sus visitas, los lugares y establecimientos visitados si es posible deben de estar registrados en el sistema.	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El cliente debe activar su ubicación y abrir la aplicación de la plataforma
	2	El sistema durante el trayecto o visita del cliente registra su ubicación en todo momento
	3	El sistema almacena los datos de ubicación del cliente y los compara con los registrados para obtener una bonificación si es posible.
Postcondición	El sistema otorga una bonificación si la ubicación del cliente coincide con la de los establecimientos registrados en el sistema.	
Excepciones	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Si la ubicación del dispositivo del cliente no se encuentra activa el sistema no registrara ningún dato. ▪ Si el cliente se encuentra en algún establecimiento pero este no se encuentra registrado en el sistema no se otorgara la bonificación correspondiente. 	
Rendimiento	2 segundos	
Frecuencia esperada	100 veces/día	
Estabilidad	Media	
Comentarios	La frecuencia puede variar continuamente dependiendo del trayecto del usuario.	

Tabla 19 RF-07 Registrar la ubicación del cliente

RF-08 Registrar y acumular las bonificaciones de los clientes.

RF-08	Registrar y acumular las bonificaciones de los clientes.	
Objetivos asociados	OB-02 Gestionar información del cliente OB-07 Gestionar el uso de las bonificaciones	
Requisitos asociados	RI-01 Información de los datos del cliente	
Descripción	El sistema llevara un control de las bonificaciones obtenidas del cliente de acuerdo a los lugares que ha visitado.	
Precondición	El cliente deberá previamente haber realizado compras en la plataforma o visitado algún lugar en específico.	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El sistema otorga una bonificación al cliente de acuerdo a los parámetros específicos.
	2	El sistema acumula en un registro las bonificaciones otorgadas al cliente por el sistema.
	3	El sistema el registro de bonificación del cliente.

Postcondición	Si el cliente cumple con los requisitos correspondientes podrá disponer de su bonificación.
Excepciones	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Si el cliente no cumple con alguno de los parámetros establecidos la bonificación no podrá ser otorgada. ▪ Si las compras o los datos de la ubicación son erróneos o inconclusos la bonificación no será otorgada.
Rendimiento	5 segundos
Frecuencia esperada	1000 veces/día
Estabilidad	Alta
Comentarios	El valor de la bonificación puede variar continuamente

Tabla 20 RF-08 Registrar y acumular las bonificaciones de los clientes

RF-09 Canjear las bonificaciones de los clientes.

RF-09	Canjear las bonificaciones de los clientes.	
Objetivos asociados	OBJ-02 Gestionar la información del cliente OBJ-07 Gestionar el uso de las bonificaciones	
Requisitos asociados	RI-01 Información de los datos del cliente	
Descripción	El sistema canjeara sus bonificaciones a los clientes por el producto solicitado por el mismo.	
Precondición	El cliente deberá contar con una cantidad de bonificación determinada.	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El cliente consultara el registro de bonificación de su cuenta
	2	El cliente elije un producto para ser canjeado, tomado en cuenta los parámetros específicos del sistema
	3	El sistema otorgara al usuario el producto elegido intercambiándolo por la cantidad de bonificación requerida.
Postcondición	El sistema procederá con el proceso de envío del producto y descontara del registro de bonificación del usuario, la cantidad de bonificación gastada en el producto.	
Excepciones	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Si la cantidad de bonificación es insuficiente con respecto a la requerida por el producto elegido no se podrá realizar el intercambio. ▪ Si el administrador del sistema o el proveedor cancelan el intercambio, el sistema notificara al usuario de la interrupción del proceso. 	
Rendimiento	10 segundos	
Frecuencia esperada	600 veces/día	
Estabilidad	Alta	
Comentarios	El proceso puede ser cancelado por el administrador.	

Tabla 21 RF-09 Canjear las bonificaciones de los clientes

4.3 REQUISITOS NO FUNCIONALES

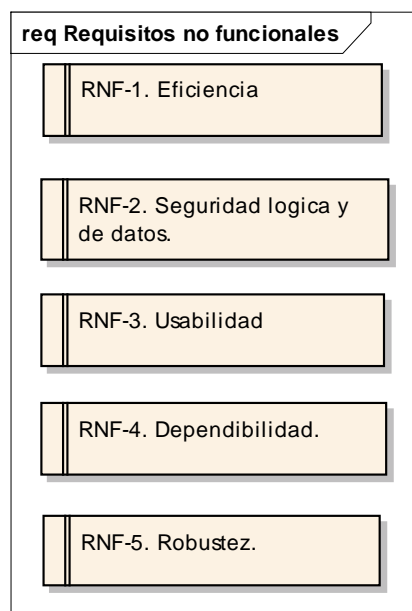


Ilustración 32 Requisitos no funcionales

RNF- 01 Eficiencia.

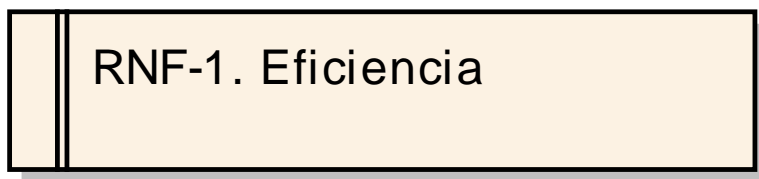


Ilustración 33 RNF-01 Eficiencia

RNF-01	Eficiencia
OBJETIVOS ASOCIADOS	--
REQUISITOS ASOCIADOS	--
DESCRIPCIÓN	El sistema debe de ser capaz de responder y atender las peticiones de los usuarios de forma adecuada y correcta.
COMENTARIOS	Ninguno

RNF- 02 Seguridad lógica y de datos.

Tabla 22 RNF-01 Eficiencia

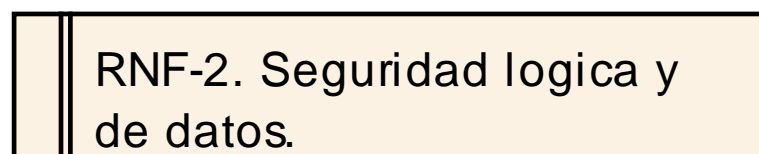


Ilustración 34 RNF-02 Seguridad lógica y de datos.

RNF-02	Seguridad lógica y de datos.
OBJETIVOS ASOCIADOS	--
REQUISITOS ASOCIADOS	--
DESCRIPCIÓN	El sistema es lo suficientemente seguro al momento de manipular datos personales de los usuarios, así como confidencialidad en el uso de datos sensibles como números de tarjetas de crédito, etc.
COMENTARIOS	Ninguno

Tabla 23 RNF-02 Seguridad logica y de datos

RNF- 03 Usabilidad.

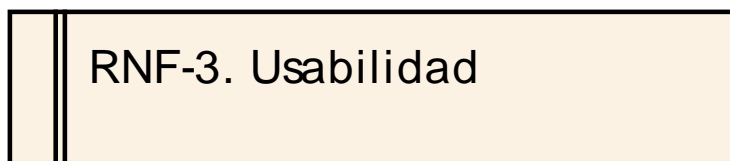


Ilustración 35 RNF-03 Usabilidad

RNF-03	Usabilidad
OBJETIVOS ASOCIADOS	--
REQUISITOS ASOCIADOS	--
DESCRIPCIÓN	El sistema debe ser fiable al momento de ser utilizado por cualquier usuario sin importar el uso que se le está dando o el tipo de usuario que esté usando el sistema.
COMENTARIOS	Ninguno

RNF- 04 Dependibilidad.

Tabla 24 RNF-03 Usabilidad

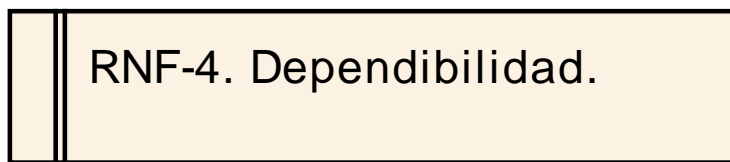


Ilustración 36 RNF-04 Dependibilidad

Tabla 25 RNF-04 Dependibilidad

RNF-04	Dependibilidad
OBJETIVOS ASOCIADOS	--
REQUISITOS ASOCIADOS	--

DESCRIPCIÓN	El sistema debe tener una disponibilidad del 99.9% de las veces en las que un usuario intente acceder, el tiempo de reinicio o inicio del sistema debe ser menor a 5 minutos.
COMENTARIOS	Ninguno

RNF- 05 Robustez

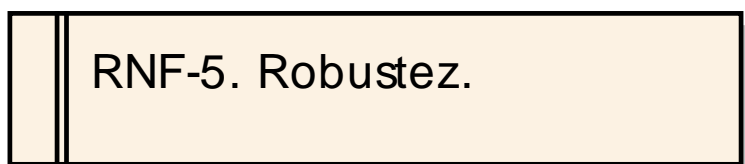


Ilustración 37 RNF-05 Robustez

RNF-05	Robustez
OBJETIVOS ASOCIADOS	--
REQUISITOS ASOCIADOS	--
DESCRIPCIÓN	El sistema se comporta en forma razonable en circunstancias que no fueron anticipadas en especificación de requerimientos.
COMENTARIOS	Ninguno

Tabla 26 RNF-05 Robustez

5. MATRIZ DE TRAZABILIDAD

	OBJ-01	OBJ-02	OBJ-03	OBJ-04	OBJ-05	OBJ-06	OBJ-07
RI-01		•					
RI-02	•						
RI-03					•		
RI-04			•	•			
RF-01		•					
RF-02				•			
RF-03				•			
RF-04				•			
RF-05		•			•		
RF-06		•			•		
RF-07		•				•	
RF-08		•				•	•
RF-09		•					•

Tabla 27 Matriz de trazabilidad del sistema

6. GLOSARIO DE TERMINOS

REQUISITOS FUNCIONALES: Define una función del sistema de software o sus componentes. Una función es descrita como un conjunto de entradas, comportamientos y salidas. Los requisitos funcionales pueden ser: cálculos, detalles técnicos, manipulación de datos y otras funcionalidades específicas que se supone, un sistema debe cumplir.

REQUISITOS NO FUNCIONALES: Son requisitos que imponen restricciones en el diseño o la implementación como restricciones en el diseño o estándares de calidad. Son propiedades o cualidades que el producto debe tener.

REQUISITOS DE INFORMACION: Esta sección debe contener los requisitos de almacenamiento de información que se hayan identificado, estos requisitos deben especificar que información debe almacenar el sistema para poder ofrecer la funcionalidad descrita en los casos de uso del sistema o en otros requisitos.

ACTOR: Especifica un rol jugado por un usuario o cualquier otro sistema que interactúa con el sujeto. Modela un tipo de rol jugado por una entidad que interactuar con el sujeto (esto es, intercambiando signos y datos), pero que es externo a dicho sujeto.

CASOS DE USO: Es la descripción de una acción o actividad. Un diagrama de caso de uso es una descripción de las actividades que deberá realizar alguien o algo para llevar a cabo algún proceso.

PRECONDICION: La precondition está formada por el conjunto de condiciones que se tienen que cumplir para que se pueda iniciar un caso de uso. En muchos casos supone la ejecución de casos de uso previos.

POSTCONDICION: Refleja el estado en que se queda el sistema una vez ejecutado el caso de uso.