

---

## **Especificación de Requisitos de Software**

**Proyecto: Sistema de gestión de artículos de  
limpieza, para la empresa “Prolimpica”**

---

Julio del 2022

**Nombre de la empresa:**

“Prolimpica”

**Equipo de analistas de cada rol:**

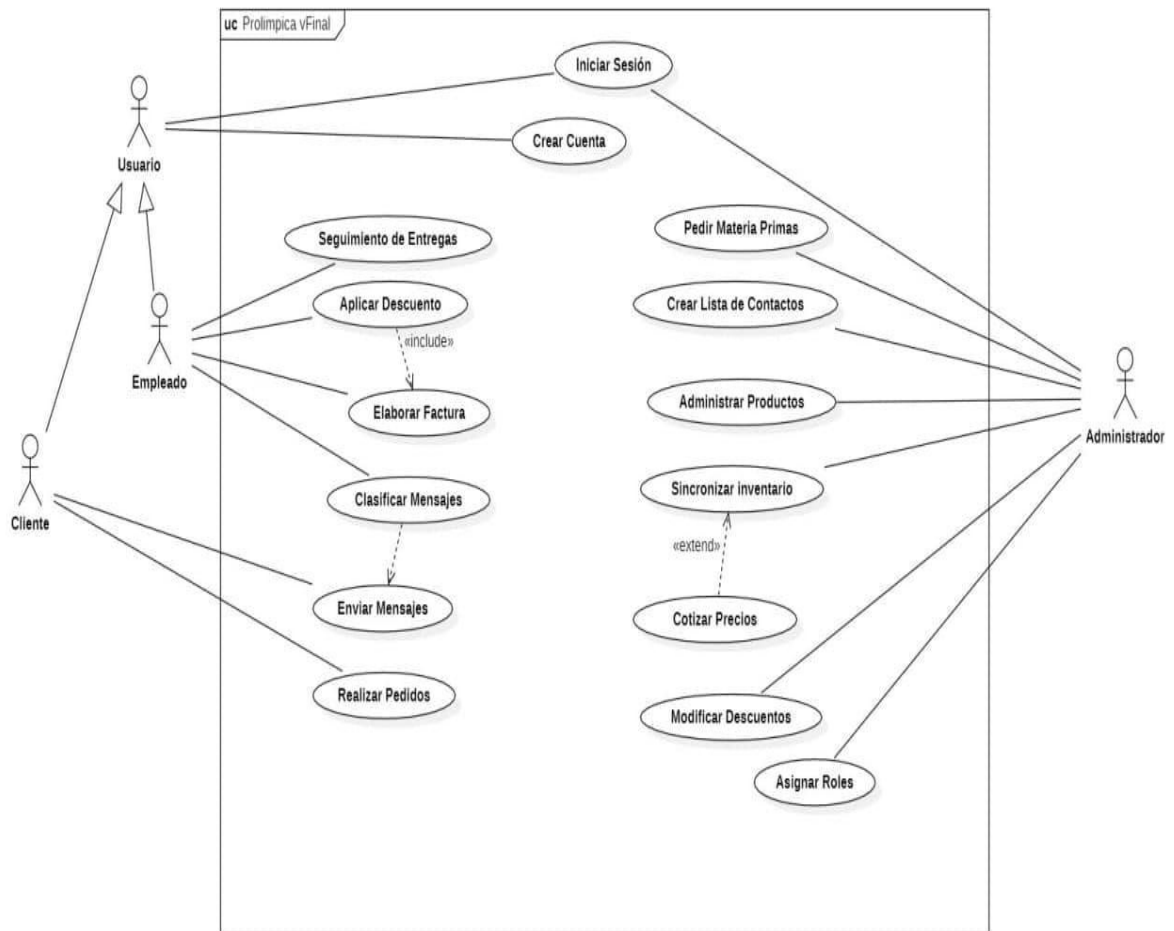
<b>Nombre</b>	Dennis Alberto Macas Quizhpe
<b>Rol</b>	Arquitecto de software
<b>Categoría Profesional</b>	Estudiante
<b>Responsabilidad</b>	Tiene la responsabilidad global de dirigir las principales decisiones técnicas, expresadas como la arquitectura de software.
<b>Información de contacto</b>	dennis.macas@unl.edu.ec

<b>Nombre</b>	Adrián Fernando Núñez López
<b>Rol</b>	Analista del Sistema
<b>Categoría Profesional</b>	Estudiante
<b>Responsabilidad</b>	Identificar las fallas para luego proponer las soluciones.
<b>Información de contacto</b>	adrian.nunez@unl.edu.ec

<b>Nombre</b>	Nayely Cruzcaya Ramirez Herrera
<b>Rol</b>	Diseñador de Software
<b>Categoría Profesional</b>	Estudiante
<b>Responsabilidad</b>	Desarrollar componentes software a partir de unas especificaciones concretas
<b>Información de contacto</b>	nayely.c.ramirez@unl.edu.ec

<b>Nombre</b>	Cristian Ivan Yaguana Niera
<b>Rol</b>	Diseñador Gráfico
<b>Categoría Profesional</b>	Estudiante
<b>Responsabilidad</b>	Conceptualización de los elementos visuales sobre la base de los requisitos y creación de imágenes y composiciones con el diseño de software.
<b>Información de contacto</b>	cristian.i.yaguana@unl.edu.ec

## Diagrama de casos de uso:



## Tema del software a diseñar:

Diseño de un Sistema de Gestión de Artículos de Limpieza, para la Empresa “Prolimpica”.

## Narración de los casos de uso con los diferentes prototipos:

**Tabla 1: Diseño de la pantalla principal**


Pantalla principal de la aplicación Sistema de gestión Prolimpica		
Nro. de pantalla	001	
Estado de prueba	Aceptado sin cambios	
	Aceptado con cambios	X
	Rediseñar	
Observaciones	Añadir la opción de búsqueda de productos.	



**Tabla 2: Diseño de la pantalla, crear cuenta**


Pantalla de crear cuenta		
Nro. de pantalla	002	
Estado de prueba	Aceptado sin cambios	
	Aceptado con cambios	x
	Rediseñar	
Observaciones	Añadir Botón de cancelar registro.	


ProLimpica		Crear Cuenta
<input type="text"/> Nombre * <input type="text"/> Apellido * <input type="text"/> correo * <input type="text"/> Fecha nacimiento* <input type="password"/> Contraseña <input type="password"/> Validar Contraseña	  Imagen	
<input type="button" value="REGISTRARSE"/>		

**Tabla 3: Diseño de la pantalla Iniciar cuenta**

Pantalla de Iniciar cuenta		
Nro. de pantalla	003	
Estado de prueba		
	Aceptado sin cambios	
	Aceptado con cambios	x
	Rediseñar	
Observaciones	Añadir Botón de cancelar inicio.	



Iniciar Sesión



Username:

Placeholder

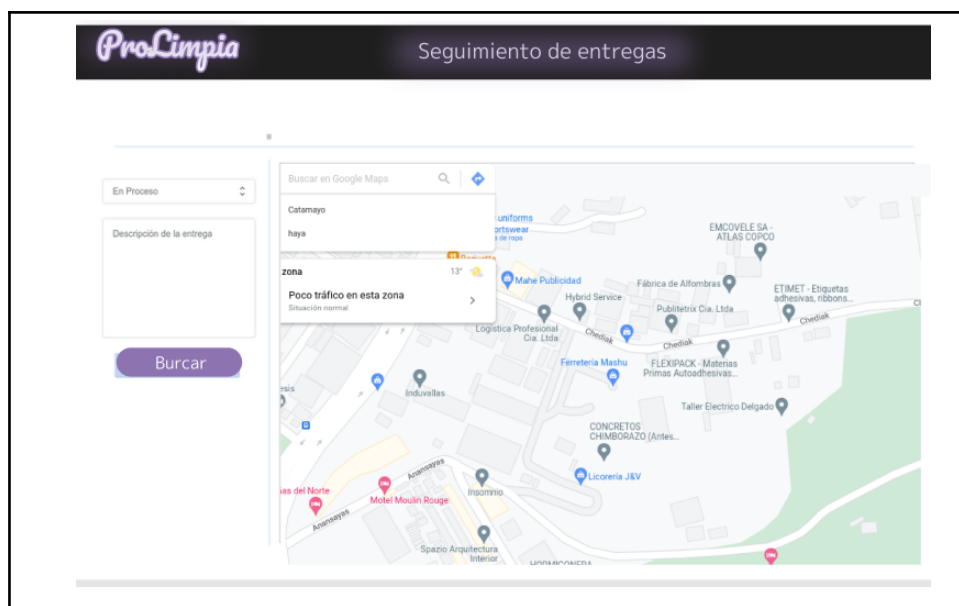
Password:

Placeholder

Login →

**Tabla 4: Diseño de la pantalla seguir entrega**

Pantalla de seguir entrega		
Nro. de pantalla	004	
Estado de prueba	Aceptado sin cambios	
	Aceptado con cambios	x
	Rediseñar	
Observaciones	Ninguna	



**Tabla 5: Diseño de la pantalla aplicar descuento**

Pantalla de aplicar descuento			
Nro. de pantalla	005		
Estado de prueba			
	Aceptado sin cambios		
	Aceptado con cambios	x	
	Rediseñar		
Observaciones	Ninguna		

ProLimpia

Descuento

Producto	Descripción	Unidades	V. total

Total

Descuento

Total a pagar

**Tabla 6: Diseño de la pantalla, elaborar factura**

Pantalla de elaborar factura		
Nro. de pantalla	006	
Estado de prueba		
	Acceptado sin cambios	
	Acceptado con cambios	x
	Rediseñar	
Observaciones	Añadir botón de aplicar descuento	

ProLimpia

Factura

Producto	Descipción	Unidades	V. total

**Tabla 7: Diseño de la pantalla, clasificar mensajes**

Pantalla de clasificar mensajes		
Nro. de pantalla	007	
Estado de prueba		
	Aceptado sin cambios	
	Aceptado con cambios	x
	Rediseñar	
Observaciones	Ninguna	

ProLimpia Mensajes		
Clasificación de mensajes		
Nombre	Tamaño	Fecha
A	113.2 MB	1/01/2021
B	100.2 MB	2/01/2021
C	72 MB	3/01/2021
D	50.2 MB	4/01/2021
E	45.1 MB	5/01/2021
F	45 MB	6/01/2021

**Tabla 8: Diseño de la pantalla realizar pedidos**

Pantalla para realizar pedidos									
Nro. de pantalla	008								
Estado de prueba	<table><tr><td>Aceptado sin cambios</td><td></td></tr><tr><td>Aceptado con cambios</td><td>x</td></tr><tr><td>Rediseñar</td><td></td></tr><tr><td colspan="2"></td></tr></table>	Aceptado sin cambios		Aceptado con cambios	x	Rediseñar			
	Aceptado sin cambios								
	Aceptado con cambios	x							
	Rediseñar								
Observaciones	Ninguna								

ProLimpia

Pedidos

Realizar Pedidos

Unidades	Producto	Precio	V. total
Total a pagar			

PEDIDO



**Tabla 9: Diseño de la pantalla, enviar mensajes**

Pantalla para enviar mensajes		
Nro. de pantalla	009	
Estado de prueba	Aceptado sin cambios	
	Aceptado con cambios	x
	Rediseñar	
Observaciones	Ninguna	

Mensajes

Nuevo mensaje

Para: ProLimpia

Requisitos de software es una descripción completa del comportamiento del sistema que se va a desarrollar. Incluye un conjunto de casos de uso que describe todas las interacciones que tendrán los usuarios con el software.

Enviar

**Tabla 10: Diseño de la pantalla pedir materia prima**

Pantalla pedir materia prima		
Nro. de pantalla	010	
Estado de prueba		
	Aceptado sin cambios	
	Aceptado con cambios	x
	Rediseñar	
Observaciones	Ninguna	

Materia Prima

Nuevo Pedido

Producto \*

Descrpicion \*

Cantidad \*

Descuento

Total

Imagen Producto

Comprar

**Tabla 11: Diseño de la pantalla, crear lista de contactos**

Pantalla para crear una lista de contactos		
Nro. de pantalla	011	
Estado de prueba		
	Aceptado sin cambios	
	Aceptado con cambios	x
	Rediseñar	
Observaciones	Ninguna	

ProCimpia

Lista de contactos

Listar Proveedores

Nombre de Proveedor Mensajes:

Nombre de Proveedor Mensajes:

Nombre de Proveedor Mensajes:

Nombre de Proveedor Mensajes:

Nombre de Proveedor Mensajes:

Nombre de Proveedor Mensajes:

Nombre de Proveedor Mensajes:

+ agregar

Bandeja de entrada

Nombre del Proveedor Mensaje

2

Nuevo Proveedor

Nombre

Direccion

Telefono

Guardar

**Tabla 12: Diseño de la pantalla administrar productos**

Pantalla para administrar productos		
Nro. de pantalla	012	
Estado de prueba		
	Aceptado sin cambios	
	Aceptado con cambios	x
	Rediseñar	
Observaciones	Ninguna	

ProLimpia

Ingreso de Producto

Nuevo Producto

Nombre Producto \*

Descripcion \*

Unidades \*

Precio \*

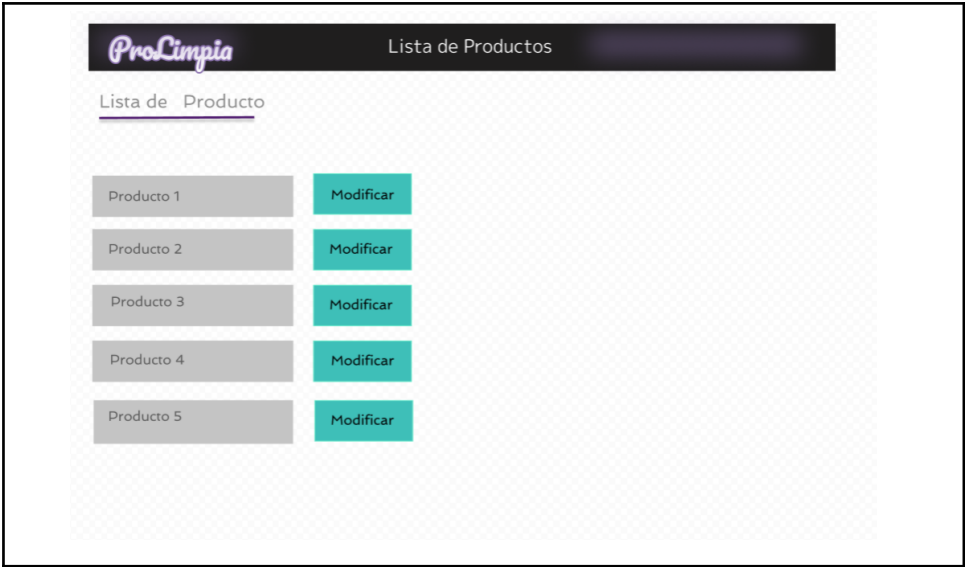
Precio por Unidad \*

Subir Imagen

Guardar

**Tabla 13: Diseño de la pantalla ver lista de productos**

Pantalla para ver una lista de productos		
Nro. de pantalla	013	
Estado de prueba	Aceptado sin cambios	
	Aceptado con cambios	x
	Rediseñar	
Observaciones	Ninguna	



**Tabla 14: Diseño de la pantalla, modificar producto**

Pantalla para modificar producto								
Nro. de pantalla	014							
Estado de prueba	<table><tr><td>Aceptado sin cambios</td><td></td></tr><tr><td>Aceptado con cambios</td><td>x</td></tr><tr><td>Rediseñar</td><td></td></tr></table>		Aceptado sin cambios		Aceptado con cambios	x	Rediseñar	
	Aceptado sin cambios							
	Aceptado con cambios	x						
	Rediseñar							
Observaciones	Ninguna							

ProSimpia

Modificar Producto

Editar

Nombre Producto 1

Descrpicion Producto1

Unidades producto1

Actualizar

**Tabla 15: Diseño de la pantalla, sincronizar inventarios y cotizar precios**

Pantalla para sincronizar los inventarios y cotizar los precios			
Nro. de pantalla	015		
Estado de prueba	Aceptado sin cambios		
	Aceptado con cambios		x
	Rediseñar		
Observaciones	Ninguna		

ProLimpia

Sincronizar Inventario

Sincronizar Inventario

Unidades	Producto	Precios		Sincronizar	
	Detergente en polvo				

Sincronizar Inventario

Cotizar Precios

**Tabla 16: Diseño de la pantalla, modificar descuentos**

Pantalla para modificar descuentos		
Nro. de pantalla	016	
Estado de prueba		
	Aceptado sin cambios	
	Aceptado con cambios	x
	Rediseñar	
Observaciones	Que cambien el nombre de precios a descuentos	

ProLimpia

Precios

Modificar Precios

Descuentos

Producto	Precio	Precio Modificado	
			Modificar
			Modificar
			Modificar

Modificar Todo






**Tabla 17: Diseño de la pantalla, crear cuenta**

Pantalla para crear cuenta		
Nro. de pantalla	017	
Estado de prueba		
	Aceptado sin cambios	
	Aceptado con cambios	x
	Rediseñar	
Observaciones	Ninguna	

ProLimpia

Administrar cuenta

Administrar cuenta

Empleado	Cargo
	Sin asignar <div>Asignar</div>
	Empleado <div>Asignar</div>
	Sin asignar <div>Asignar</div>
	Sin asignar <div>Asignar</div>
Detergente en polvo	
	Sin asignar <div>Asignar</div>

UC-0001	Crear Cuenta	
Versión	1.0 ( 28/07/2022 )	
Autores	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dennis Alberto Macas Quizhpe</li> <li>• Adrián Fernando Núñez López</li> <li>• Nayely Cruzcaya Ramirez Herrera</li> <li>• Cristian Ivan Yaguana Niera</li> </ul>	
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sofía del Carmen Castillo Cobo</li> </ul>	
Dependencias	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">[FRQ-0006] Cuenta</a></li> </ul>	
Descripción	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso cuando <i>unos de los usuarios quiera crear la cuenta</i>	
Precondición	ninguna	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El actor <a href="#">Cliente (ACT-0001)</a> ingresa los datos requeridos en los campos solicitados en el formulario.
	2	El sistema valida que todos los campos ingresados esta llenos.
	3	El sistema valida que las contraseñas ingresadas sean las mismas.
	4	El actor <a href="#">Cliente (ACT-0001)</a> da clic en registrarse.
	5	El actor <a href="#">Cliente (ACT-0001)</a> registra al nuevo <a href="#">cliente</a> en su base de datos.
Postcondición	ninguna	
Excepciones	Paso	Acción
	1	Si el usuario no completa todos los campos requeridos en el formulario, el sistema marca los campos que faltan de llenar , a continuación este caso de uso <i>continúa</i> .
	3	Si el usuario ingresa diferente contraseña en los campos requeridos., el sistema indica que las contraseñas deben ser iguales., a continuación este caso de uso <i>continúa</i>
Rendimiento	Paso	Tiempo máximo
	-	-
Frecuencia esperada	1 veces por día(s)	
Importancia	vital	
Urgencia	inmediatamente	
Estado	validado	
Estabilidad	alta	
Comentarios	Ninguno	

UC-0002	Iniciar sesión	
Versión	1.0 ( 28/07/2022 )	
Autores	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dennis Alberto Macas Quizhpe</li> <li>• Adrián Fernando Núñez López</li> <li>• Nayely Cruzcaya Ramirez Herrera</li> <li>• Cristian Ivan Yaguana Niera</li> </ul>	
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sofía del Carmen Castillo Cobo</li> </ul>	
Dependencias	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">[FRQ-0006] Cuenta</a></li> </ul>	
Descripción	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso cuando <i>El usuario inicia sesión para iniciar una actividad.</i>	
Precondición	Tener una cuenta registrada en el sistema.	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El actor <a href="#">Cliente (ACT-0001)</a> <i>ingresa sus credenciales en los campos de inicio de sesión</i>
	2	El actor <a href="#">Cliente (ACT-0001)</a> <i>da clic en iniciar sesión (Login)</i>
	3	El sistema <i>valida las credenciales del usuario</i>
	4	El sistema <i>redirecciona al usuario a la página principal.</i>
Postcondición	ninguna	
Excepciones	Paso	Acción
	1	Si <i>el usuario y/o la contraseña ingresado sean incorrectos</i> , el sistema <i>pedirá ingresar las credenciales válidas del usuario y mantiene al usuario en la página de Login</i> , a continuación este caso de uso <i>continúa</i>
Rendimiento	Paso	Tiempo máximo
	-	-
Frecuencia esperada	5 veces por día(s)	
Importancia	vital	
Urgencia	inmediatamente	
Estado	validado	
Estabilidad	alta	
Comentarios	Ninguno	

UC-0003	Seguimiento de entregas	
Versión	1.0 ( 28/07/2022 )	
Autores	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dennis Alberto Macas Quizhpe</li> <li>• Adrián Fernando Núñez López</li> <li>• Nayely Cruzcaya Ramirez Herrera</li> <li>• Cristian Ivan Yaguana Niera</li> </ul>	



Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sofía del Carmen Castillo Cobo</li> </ul>	
Dependencias	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">[FRQ-0001] Seguimiento entregas</a></li> </ul>	
Descripción	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso cuando <i>el <a href="#">empleado</a> podrá realizar un seguimiento de las entregas de los pedidos de los clientes</i>	
Precondición	Debe existir el código de seguridad del pedido	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El actor <a href="#">Empleado (ACT-0002)</a> <i>ingresa el código de seguridad del pedido.</i>
	2	El sistema <i>valida el código ingresado.</i>
	3	El sistema <i>carga los datos de la entrega.</i>
	4	El sistema <i>indica la ubicación en el mapa.</i>
Postcondición	Ninguna	
Excepciones	Paso	Acción
	1	Si el <a href="#">empleado</a> <i>ingresa un código de seguridad incorrecto, el sistema indicará que el código de seguridad es incorrecto y no cargará ninguno dato ni muestra ninguna ubicación en concreto., a continuación este caso de uso continúa</i>
Rendimiento	Paso	Tiempo máximo
	-	-
Frecuencia esperada	3 veces por día(s)	
Importancia	vital	
Urgencia	inmediatamente	
Estado	validado	
Estabilidad	alta	
Comentarios	Ninguno	

UC-0004	Aplicar descuento	
Versión	1.0 ( 28/07/2022 )	
Autores	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dennis Alberto Macas Quizhpe</li> <li>Adrián Fernando Núñez López</li> <li>Nayely Cruzcaya Ramirez Herrera</li> <li>Cristian Ivan Yaguana Niera</li> </ul>	
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sofía del Carmen Castillo Cobo</li> </ul>	
Dependencias	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">[FRQ-0002] Descuento</a></li> </ul>	
Descripción	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso cuando <i>el <a href="#">empleado</a> quiera utilizar el sistema para aplicar descuento.</i>	
Precondición	Debe existir un pedido	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El actor <a href="#">Empleado (ACT-0002)</a> <i>recibe el pedido de un <a href="#">cliente</a>.</i>
	2	El actor <a href="#">Empleado (ACT-0002)</a> <i>asigna un descuento según la cantidad de productos que</i>

		contenga el pedido.
	3	El sistema aplica ese descuento al total del pedido
	4	El sistema calcula el total final a pagar
	5	El actor <a href="#">Empleado (ACT-0002)</a> elabora la factura.
	6	El sistema invoca (elaborar factura)
Postcondición	ninguna	
Excepciones	Paso	Acción
	-	-
Rendimiento	Paso	Tiempo máximo
	-	-
Frecuencia esperada	10 veces por hora(s)	
Importancia	vital	
Urgencia	inmediatamente	
Estado	validado	
Estabilidad	alta	
Comentarios	Ninguno	

UC-0005	Elaborar Factura	
Versión	1.0 ( 28/07/2022 )	
Autores	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dennis Alberto Macas Quizhpe</li> <li>Adrián Fernando Núñez López</li> <li>Nayely Cruzcaya Ramirez Herrera</li> <li>Cristian Ivan Yaguana Niera</li> </ul>	
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sofía del Carmen Castillo Cobo</li> </ul>	
Dependencias	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">[FRQ-0005] Factura</a></li> </ul>	
Descripción	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso cuando el <a href="#">empleado</a> quiera hacer una factura	
Precondición	Que exista un pedido  Que se haya aplicado un descuento	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El actor <a href="#">Empleado (ACT-0002)</a> elabora la factura del <a href="#">cliente</a> .
	2	El actor <a href="#">Empleado (ACT-0002)</a> registra la factura.
	3	El sistema guarda la factura en la base de datos.
	4	El actor <a href="#">Empleado (ACT-0002)</a> le envía y/o imprime la factura al <a href="#">cliente</a> .
	5	El sistema envía la factura al correo electrónico del <a href="#">cliente</a> .
	6	El sistema imprime la factura.
Postcondición	ninguna	
Excepciones	Paso	Acción
	-	-
Rendimiento	Paso	Tiempo máximo
	-	-
Frecuencia esperada	10 veces por hora(s)	
Importancia	vital	

UC-0005	Elaborar Factura
Urgencia	inmediatamente
Estado	validado
Estabilidad	alta
Comentarios	Ninguno

UC-0006	Clasificar mensajes	
Versión	1.0 ( 28/07/2022 )	
Autores	<ul style="list-style-type: none"><li>• Dennis Alberto Macas Quizhpe</li><li>• Adrián Fernando Núñez López</li><li>• Nayely Cruzcaya Ramirez Herrera</li><li>• Cristian Ivan Yaguana Niera</li></ul>	
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sofía del Carmen Castillo Cobo</li></ul>	
Dependencias	<ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">[FRQ-0004] Organizar mensaies</a></li></ul>	
Descripción	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso cuando <i>el <a href="#">empleado</a> quiera organizar los mensajes</i>	
Precondición	Existan mensajes de los clientes.	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El actor <a href="#">Empleado (ACT-0002)</a> <i>clasifica los mensajes enviados por los clientes</i>
	2	El sistema <i>muestra todos los mensajes disponibles</i>
	3	El sistema <i>muestra las categorías disponibles</i>
Postcondición	ninguna	
Excepciones	Paso	Acción
	-	-
Rendimiento	Paso	Tiempo máximo
	-	-
Frecuencia esperada	1 veces por día(s)	
Importancia	vital	
Urgencia	inmediatamente	
Estado	validado	
Estabilidad	alta	
Comentarios	Ninguno	

UC-0007	Realizar pedidos	
Versión	1.0 ( 28/07/2022 )	
Autores	<ul style="list-style-type: none"><li>• Dennis Alberto Macas Quizhpe</li><li>• Adrián Fernando Núñez López</li><li>• Nayely Cruzcaya Ramirez Herrera</li><li>• Cristian Ivan Yaguana Niera</li></ul>	
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sofia del Carmen Castillo Cobo</li></ul>	
Dependencias	<ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">[FRQ-0007] Pedidos</a></li></ul>	
Descripción	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso cuando <i>el <a href="#">cliente</a> quiera realizar un pedido</i>	
Precondición	Se haya iniciado sesión en el sistema	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El actor <a href="#">Cliente</a> (ACT-0001)

		selecciona todos los productos que desea ordenar.
	2	El sistema genera un pedido con todos los productos seleccionados.
	3	El actor <u>Cliente (ACT-0001)</u> selecciona las cantidades de los productos.
	4	El sistema suma el precio de los productos y muestra un total de cada producto.
	5	El sistema muestra el total de todos los productos.
	6	El actor <u>Cliente (ACT-0001)</u> envía el pedido.
	7	El sistema coloca el pedido en la cola de pedidos para su próxima revisión.
Postcondición	ninguna	
Excepciones	Paso	Acción
	6	Si El <u>cliente</u> cancela el pedido generado, el sistema elimina el pedido del <u>cliente</u> , a continuación este caso de uso queda sin efecto
Rendimiento	Paso	Tiempo máximo
	-	-
Frecuencia esperada	5 veces por día(s)	
Importancia	vital	
Urgencia	inmediatamente	
Estado	validado	
Estabilidad	alta	
Comentarios	Ninguno	

UC-0008	Enviar mensajes	
Versión	1.0 ( 28/07/2022 )	
Autores	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dennis Alberto Macas Quizhpe</li> <li>• Adrián Fernando Núñez López</li> <li>• Nayely Cruzcaya Ramirez Herrera</li> <li>• Cristian Ivan Yaguana Niera</li> </ul>	
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sofía del Carmen Castillo Cobo</li> </ul>	
Dependencias	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">[FRQ-0008] mensajes</a></li> </ul>	
Descripción	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso cuando el <u>cliente</u> quiera enviar mensajes	
Precondición	El <u>cliente</u> hay iniciado sesion	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El actor <u>Cliente (ACT-0001)</u> escribe un mensaje en el chat Bot del sistema
	2	El actor <u>Cliente (ACT-0001)</u> envía el mensaje al sistema
	3	El sistema coloca el mensaje enviado en la cola de mensajes para su posterior revisión.
Postcondición	ninguna	
Excepciones	Paso	Acción

	-	-
Rendimiento	Paso	Tiempo máximo
	-	-
Frecuencia esperada	5 veces por día(s)	
Importancia	vital	
Urgencia	inmediatamente	
Estado	validado	
Estabilidad	alta	
Comentarios	Ninguno	

UC-0009	Pedir materia prima	
Versión	1.0 ( 28/07/2022 )	
Autores	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dennis Alberto Macas Quizhpe</li> <li>• Adrián Fernando Núñez López</li> <li>• Nayely Cruzcaya Ramirez Herrera</li> <li>• Cristian Ivan Yaguana Niera</li> </ul>	
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sofía del Carmen Castillo Cobo</li> </ul>	
Dependencias	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">[FRQ-0009] Pedido materia prima</a></li> </ul>	
Descripción	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso cuando el <a href="#">administrador</a> quiera adquirir materia prima	
Precondición	ninguna	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El actor <a href="#">Administrador (ACT-0003)</a> genera un pedido de materia prima
	2	El sistema indica una sugerencia de la materia prima faltante
	3	El sistema genera una lista de los proveedores disponibles
	4	El actor <a href="#">Administrador (ACT-0003)</a> selecciona el proveedor de la materia prima
	5	El sistema genera el pedido según los datos seleccionados
	6	El actor <a href="#">Administrador (ACT-0003)</a> envía el pedido.
	7	El sistema registra el pedido de la materia prima enviada.
Postcondición	ninguna	
Excepciones	Paso	Acción
	-	-
Rendimiento	Paso	Tiempo máximo
	-	-
Frecuencia esperada	2 veces por semana(s)	
Importancia	vital	
Urgencia	inmediatamente	
Estado	validado	
Estabilidad	alta	
Comentarios	Ninguno	

UC-0010	Lista contactos	
Versión	1.0 ( 28/07/2022 )	
Autores	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dennis Alberto Macas Quizhpe</li> <li>• Adrián Fernando Núñez López</li> </ul>	

	<ul style="list-style-type: none"><li>• Nayely Cruzcaya Ramirez Herrera</li><li>• Cristian Ivan Yaguana Niera</li></ul>	
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sofia del Carmen Castillo Cobo</li></ul>	
Dependencias	<ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">[FRQ-0011] Lista contactos</a></li></ul>	
Descripción	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso cuando <i>el <a href="#">administrador</a> quiera añadir un contacto</i>	
Precondición	ninguna	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El actor <a href="#">Administrador (ACT-0003)</a> <i>registra todos los datos de los proveedores</i>
	2	El sistema <i>almacena los datos de los proveedores</i>
	3	El sistema <i>genera una lista de contactos de los proveedores</i>
Postcondición	ninguna	
Excepciones	Paso	Acción
	-	-
Rendimiento	Paso	Tiempo máximo
	-	-
Frecuencia esperada	5 veces por día(s)	
Importancia	vital	
Urgencia	inmediatamente	
Estado	validado	
Estabilidad	alta	
Comentarios	Ninguno	

UC-0011	Administrar producto	
Versión	1.0 ( 22/02/2022 )	
Autores	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dennis Alberto Macas Quizhpe</li> <li>Adrián Fernando Núñez López</li> <li>Nayely Cruzcaya Ramirez Herrera</li> <li>Cristian Ivan Yaguana Niera</li> </ul>	
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sofía del Carmen Castillo Cobo</li> </ul>	
Dependencias	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">[FRQ-0014] Almacen</a></li> </ul>	
Descripción	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso cuando el <a href="#">administrador</a> se encarga de <i>administrar los productos (CRUD)</i>	
Precondición	ninguna	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El actor <a href="#">Administrador (ACT-0003)</a> <i>administra los productos</i>
	2	El sistema <i>podrá registrar nuevos productos</i>
	3	El sistema <i>podrá modificar los productos</i>
	4	El sistema <i>borrar productos.</i>
	5	El actor <a href="#">Administrador (ACT-0003)</a> <i>guarda los cambios realizados.</i>
Postcondición	ninguna	
Excepciones	Paso	Acción
	-	-

Rendimiento	Paso	Tiempo maximo
	-	-
Frecuencia esperada	20 veces por dia(s)	
Importancia	vital	
Urgencia	inmediatamente	
Estado	validado	
Estabilidad	alta	
Comentarios	Ninguno	

UC-0012	Modificar producto	
Versión	1.0 ( 22/02/2022 )	
Autores	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dennis Alberto Macas Quizhpe</li> <li>• Adrián Fernando Núñez López</li> <li>• Nayely Cruzcaya Ramirez Herrera</li> <li>• Cristian Ivan Yaguana Niera</li> </ul>	
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sofía del Carmen Castillo Cobo</li> </ul>	
Dependencias	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">[FRQ-0003]Codigo</a></li> <li>• <a href="#">[FRQ-0014]Almacen</a></li> </ul>	
Descripción	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso cuando <i>El <a href="#">administrador</a> quiere modificar los datos de un producto.</i>	
Precondición	Ninguna	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El actor <a href="#">Administrador (ACT-0003)</a> <i>selecciona el producto a modificar</i>
	2	Se realiza el caso de uso <a href="#">Modificar precio productos (UC-0013)</a>
	3	El actor <a href="#">Administrador (ACT-0003)</a> <i>modifica las opciones de los productos.</i>
	4	El actor <a href="#">Administrador (ACT-0003)</a> <i>guarda los cambios realizados</i>
	5	El sistema <i>actualiza la información</i>
Postcondición	Ninguna	
Excepciones	Paso	Acción
	-	-
Rendimiento	Paso	Tiempo máximo
	-	-
Frecuencia esperada	5 veces por día(s)	
Importancia	vital	
Urgencia	inmediatamente	
Estado	validado	
Estabilidad	baja	
Comentarios	Ninguno	

UC-0013	Modificar precio productos	
Versión	1.0 ( 28/07/2022 )	
Autores	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dennis Alberto Macas Quizhpe</li> <li>• Adrián Fernando Núñez López</li> <li>• Nayely Cruzcaya Ramirez Herrera</li> <li>• Cristian Ivan Yaguana Niera</li> </ul>	

Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sofía del Carmen Castillo Cobo</li> </ul>	
Dependencias	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">[FRQ-0010] Modificar precios</a></li> </ul>	
Descripción	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso cuando el <a href="#">administrador</a> modifica los precios de los productos o durante la realización de los siguientes casos de uso: <a href="#">[UC-0012] Modificar producto</a>	
Precondición	ninguna	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El actor <a href="#">Empleado (ACT-0002)</a> selecciona un producto
	2	El actor <a href="#">Administrador (ACT-0003)</a> modifica el precio del producto seleccionado
	3	El actor <a href="#">Administrador (ACT-0003)</a> guarda los cambios realizados
	4	El sistema registra los cambios realizados y los aplica.
Postcondición	ninguna	
Excepciones	Paso	Acción
	-	-
Rendimiento	Paso	Tiempo máximo
	-	-
Frecuencia esperada	1 veces por día(s)	
Importancia	vital	
Urgencia	inmediatamente	
Estado	validado	
Estabilidad	alta	
Comentarios	Ninguno	

UC-0014	Sincronizar inventario	
Versión	1.0 ( 28/07/2022 )	
Autores	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dennis Alberto Macas Quizhpe</li> <li>Adrián Fernando Núñez López</li> <li>Nayely Cruzcaya Ramirez Herrera</li> <li>Cristian Ivan Yaguana Niera</li> </ul>	
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sofía del Carmen Castillo Cobo</li> </ul>	
Dependencias	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">[FRQ-0014] Almacen</a></li> </ul>	
Descripción	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso cuando el <a href="#">administrador</a> podrá sincronizar los inventarios de los diferentes locales (sucursal, matriz, etc)	
Precondición	ninguna	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El actor <a href="#">Administrador (ACT-0003)</a> da clic en sincronizar inventario.
	2	El sistema sincroniza el inventario de todos los locales.
	3	El sistema presenta el inventario de los diferentes locales en pantalla.
	4	Se realiza el caso de uso <a href="#">Cotizar (UC-0015)</a>
Postcondición	ninguna	



Excepciones	Paso	Acción
	-	-
Rendimiento	Paso	Tiempo máximo
	-	-
Frecuencia esperada	3 veces por día(s)	
Importancia	vital	
Urgencia	inmediatamente	
Estado	validado	
Estabilidad	alta	
Comentarios	Ninguno	

UC-0015	<a href="#">Cotizar</a>	
Versión	1.0 ( 28/07/2022 )	
Autores	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dennis Alberto Macas Quizhpe</li> <li>• Adrián Fernando Núñez López</li> <li>• Nayely Cruzcaya Ramirez Herrera</li> <li>• Cristian Ivan Yaguana Niera</li> </ul>	
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sofía del Carmen Castillo Cobo</li> </ul>	
Dependencias	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">[FRQ-0013] Cotizar</a></li> </ul>	
Descripción	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso cuando <i>El <a href="#">administrador</a> sincronizar los precios con las distintas plataformas webs de empresas para <a href="#">cotizar</a>.</i> o durante la realización de los siguientes casos de uso: <a href="#">[UC-0014] Sincronizar inventario</a>	
Precondición	ninguna	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El actor <a href="#">Administrador (ACT-0003)</a> da clic en <i>sincronizar precios</i>
	2	El sistema <i>sincroniza los precios de todas las plataformas web de las empresas asociadas</i>
	3	El sistema <i>muestra en pantalla los precios sincronizados</i>
Postcondición	ninguna	
Excepciones	Paso	Acción
	-	-
Rendimiento	Paso	Tiempo máximo
	-	-
Frecuencia esperada	1 veces por día(s)	
Importancia	vital	
Urgencia	inmediatamente	
Estado	validado	
Estabilidad	alta	
Comentarios	Ninguno	

UC-0016	Asignar roles	
Versión	1.0 ( 28/07/2022 )	
Autores	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dennis Alberto Macas Quizhpe</li> <li>• Adrián Fernando Núñez López</li> <li>• Nayely Cruzcaya Ramirez Herrera</li> <li>• Cristian Ivan Yaguana Niera</li> </ul>	
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sofía del Carmen Castillo Cobo</li> </ul>	

Dependencias	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">[FRQ-0006] Cuenta</a></li> </ul>	
Descripción	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso cuando el <a href="#">administrador</a> podrá asignar roles a las cuentas registradas en el sistema	
Precondición	Ninguna	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El actor <a href="#">Administrador (ACT-0003)</a> ingresa a la lista de cuentas registradas
	2	El sistema presenta una lista con todas las cuentas registradas
	3	El actor <a href="#">Administrador (ACT-0003)</a> busca la cuenta específica a asignar un rol
	4	El sistema realiza la búsqueda de dicha cuenta según el parámetro ingresado
	5	El sistema presenta la cuenta buscada
	6	El actor <a href="#">Administrador (ACT-0003)</a> asigna un rol a la cuenta ( <a href="#">administrador</a> , <a href="#">empleado</a> )
	7	El actor <a href="#">Administrador (ACT-0003)</a> guarda los cambios realizados
	8	El sistema solicita ingresar la contraseña del <a href="#">administrador</a>
	9	El sistema registra los cambios.
Postcondición	Ninguna	
Excepciones	Paso	Acción
	-	-
Rendimiento	Paso	Tiempo máximo
	-	-
Frecuencia esperada	3 veces por semana(s)	
Importancia	vital	
Urgencia	inmediatamente	
Estado	validado	
Estabilidad	alta	
Comentarios	Ninguno	

UC-0017	Modificar descuentos	
Versión	1.0 ( 28/07/2022 )	
Autores	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dennis Alberto Macas Quizhpe</li> <li>Adrián Fernando Núñez López</li> <li>Nayely Cruzcaya Ramirez Herrera</li> <li>Cristian Ivan Yaguana Niera</li> </ul>	
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sofía del Carmen Castillo Cobo</li> </ul>	
Dependencias	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">[FRQ-0012] Modificar descuento</a></li> </ul>	
Descripción	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso cuando el <a href="#">administrador</a> podrá modificar el descuento de cada categoría según el crea conveniente.	
Precondición	Ninguna	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El actor <a href="#">Administrador (ACT-0003)</a> selecciona la categoría a modificar
	2	El actor <a href="#">Administrador (ACT-0003)</a>

		<i>modifica el descuento</i>
	3	El actor <u>Administrador (ACT-0003)</u> <i>aplica los cambios realizados</i>
	4	El sistema <i>registra los cambios realizados</i>
Postcondición	Ninguna	
Excepciones	Paso	Acción
	-	-
Rendimiento	Paso	Tiempo máximo
	-	-
Frecuencia esperada	2 veces por mes(es)	
Importancia	vital	
Urgencia	inmediatamente	
Estado	validado	
Estabilidad	alta	
Comentarios	Ninguno	

### Diagrama del Dominio:

