

MANUAL TÉCNICO DEL PROYECTO SAMSOFT

Centro de Diseño y Manufactura del Cuero



Aprendices

- Castaño Paniagua Marithza
- Padilla Arrubla Juan Felipe
- Patiño Hurtado Santiago

Sena- Calatrava
Tecnología en Análisis y Desarrollo de software

Año: 2024

Tabla de contenido

I.	Introducción.....	2
II.	Requerimientos técnicos del sistema.....	2
III.	Herramientas usadas en el desarrollo	3
IV.	Instalación de aplicaciones	3
V.	Modelo de clases	4
VI.	Diagrama de casos de uso.....	4
VII.	Modelo entidad relación	42
VIII.	Diccionario de datos del modelo E – R	43

I. Introducción

Este es el manual técnico de Samsoft en el que podrán encontrar lo siguiente: portada, introducción, requerimientos técnicos del sistema, herramientas utilizadas para el desarrollo, instalación de aplicaciones, configuración del aplicativo, modelos de clases, diagramas de casos de uso, modelo de entidad relación, diccionario de datos del modelo E-R

2. Configuración del aplicativo

Acceso a la Configuración

1. **Iniciar sesión:** Abra la aplicación y entre con sus credenciales.
2. **Ir a Configuración:** Haga clic en el ícono de configuración en el menú principal.

Opciones de Configuración

- **Perfil de Usuario:** Actualice su información personal y contraseña.
- **Preferencias de Préstamo:** Configure el préstamo.
- **Reportes :** Configure reportes automáticos de daños.

II. Requerimientos técnicos del sistema

- **Para Windows:**
 - **Procesador:** Intel Core i3 o equivalente.
 - **Memoria RAM:** 4 GB mínimo.
 - **Espacio en Disco Duro:** 500 MB de espacio libre.
 - **Resolución de Pantalla:** 1024x768 píxeles.
- **Para Android:**
 - **Procesador:** Quad-core 1.4 GHz o superior.
 - **Memoria RAM:** 2 GB mínimo.
 - **Espacio en Almacenamiento:** 200 MB de espacio libre.
 - **Versión de Android:** 5.0 (Lollipop) o superior.

Requerimientos de Software

- **Para Windows:**
 - **Sistema Operativo:** Windows 10 o superior.
 - **Navegador Web:** Google Chrome, Mozilla Firefox, o Microsoft Edge (versión actualizada).
- **Para Android:**
 - **Sistema Operativo:** Android 5.0 (Lollipop) o superior.
 - **Navegador Web:** Google Chrome (versión actualizada).

Requerimientos de Red

- **Conectividad:**
 - **Internet:** Conexión a internet de banda ancha.
 - **Wi-Fi:** Conexión Wi-Fi estable para dispositivos móviles.
 - **Velocidad Mínima:** 1 Mbps de descarga y 512 Kbps de subida.

Otros Requerimientos

- **Permisos:**
 - **Windows:** Permisos de administrador para instalar y actualizar el aplicativo.

III. Herramientas usadas en el desarrollo

- Lenguaje JavaScript
- Lenguaje Java
- PhpMyAdmin
- Repositorio de GitHub
- HTML
- CSS
- Nodejs

IV. Instalación de aplicaciones

Descripción	El sistema deberá permitir al usuario ingresar por medio de un correo y contraseña	
Actores	Usuario	
Precondición	Estar registrado en la aplicación	
Secuencia Normal	Paso	Acción
	1	Dar clic en ingresar sesión
	2	Ingresar usuario
	3	Ingresar contraseña
	4	Dar clic en iniciar sesión
Flujo Alternativo		
Post Condición	Ingresar a la aplicación	
Excepciones	Paso	

Código RFs	RF002, RF003	
Autor	Santiago Patiño Hurtado	
Casos de uso	C.U.1.2	Visualizar Disponibilidad
Descripción	<p>El sistema deberá permitir al usuario ver las herramientas disponibles.</p> <p>El sistema deberá permitir al usuario ver las herramientas no disponibles.</p>	
Actores	Usuario	
Precondición	Tener herramientas en inventario	

Secuencia Normal	Paso	Acción
	1	Iniciar sesión en la aplicación
	2	Elegir herramienta
	3	Darle clic en ver detalles
Flujo Alternativo		
Post Condición	Visualizar la disponibilidad de la herramienta	
Excepciones	Paso	Acción

Código RFs	RF004	
Autor	Marithza Castaño Paniagua	
Casos de uso	C.U.1.3	Visualizar Funcionamiento
Descripción	El sistema deberá permitir al usuario ver el funcionamiento de la herramienta (Si sirve para hacer el ruedo, sesgado, filetear...)	
Actores	Usuario	
Precondición	Tener herramientas en inventario	
Secuencia Normal	Paso	Acción
	1	Iniciar sesión en la aplicación
	2	Elegir herramienta
	3	Darle clic en ver detalles
Flujo Alternativo		

Post Condición	Visualizar la funcionalidad de la herramienta	
Excepciones	Paso	Acción

Código RFs	RF005, RF027	
Autor	Marithza Castaño Paniagua	
Casos de uso	C.U.1.4	Crear Cuenta
Descripción	<p>El sistema deberá permitir al administrador crear cuentas de administrador para practicantes.</p> <p>El sistema deberá permitir al usuario crear una cuenta</p>	
Actores	Administrador, Usuario	
Precondición	No tener cuenta registrada	
Secuencia Normal	Paso	Acción
	1	Iniciar sesión en la aplicación como administrador
	2	Darle clic a la barra de menú
	3	Darle clic en gestionar cuentas
	4	Darle clic en añadir cuenta subAdmin
	5	Llenar los datos pedidos
	6	Darle clic en agregar cuenta
Flujo alternativo	1a	Dar clic en crear cuenta
	2a	Ingresar nombre
	3a	Ingresar apellido

	4a	Ingresar correo
	5a	Ingresar contraseña
	6a	Darle clic en crear cuenta
Post Condición	Registrar nueva cuenta	
Excepciones	Paso	

Código RFs	RF006	
Autor	Marithza Castaño Paniagua	
Casos de uso	C.U.1.5	Alerta campos vacíos
Descripción	El sistema deberá permitir al usuario visualizar una alerta cuando hallan campos vacíos.	
Actores	Usuario	
Precondición	Tener campos vacíos	
Secuencia Normal	Paso	Acción
	1	Ingresar a la web
	2	Dejar campos vacíos
Flujo Alternativo		
Post Condición	Mostrar la alerta	
Excepciones	Paso	Acción

Código RFs	RF007	
Autor	Marithza Castaño Paniagua	
Casos de uso	C.U.1.6	Establecer Fecha
Descripción	El sistema deberá permitir al usuario establecer una fecha de solicitud de herramienta.	
Actores	Usuario	
Precondición	Realizar solicitud de préstamo	
Secuencia Normal	Paso	Acción
	1	Iniciar sesión en la aplicación
	2	Seleccionar herramienta a pedir
	3	Darle clic en ver detalles
	4	Darle clic en añadir herramienta al carrito
	5	Darle clic en el carrito de pedidos
	6	Darle clic en solicitar
	7	Darle clic en fecha de solicitud
	8	Ingresar la fecha del préstamo
	9	Darle clic en realizar pedido
Flujo Alternativo		
Post Condición	Establecer una fecha del préstamo	
Excepciones	Paso	Acción

Código RFs	RF008	
Autor	Marithza Castaño Paniagua	
Casos de uso	C.U.1.7	Ingresar Cantidad
Descripción	El sistema deberá permitir al usuario ingresar número de herramientas necesitadas.	
Actores	Usuario	
Precondición	Realizar solicitud de préstamo	
Secuencia Normal	Paso	Acción
	1	Iniciar sesión en la aplicación
	2	Seleccionar herramienta a pedir
	3	Darle clic a la herramienta
	4	Darle clic al botón de incrementar el número de herramientas
	5	Darle clic en añadir herramientas al carrito
Flujo Alternativo	4a	Darle clic al cuadro de cantidad de herramientas
	5a	Ingresar cantidad de la herramienta
	6a	Darle clic en añadir herramientas al carrito
Post Condición	Establecer número de herramientas	
Excepciones	Paso	Acción

Código RFs	RF009	
Autor	Marithza Castaño Paniagua	
Casos de uso	C.U.1.8	Seleccionar Herramientas
Descripción	El sistema deberá permitir al usuario elegir varias herramientas del inventario para solicitarlas.	
Actores	Usuario	
Precondición	Tener herramientas disponibles	
Secuencia Normal	Paso	Acción
	1	Iniciar sesión en la aplicación
	2	Seleccionar herramienta a pedir
	3	Darle clic a la herramienta
	4	Darle clic al botón de incrementar el número de herramientas
	5	Darle clic en añadir herramientas al carrito
	6	Darle clic al botón de regresar
	7	Seleccionar otra herramienta a pedir
	8	Darle clic a la herramienta
	9	Darle clic al botón de incrementar el número de herramientas
	10	Darle clic en añadir herramientas al carrito
	11	Darle clic al carrito de pedidos
	12	Darle clic en solicitar productos

Flujo Alternativo		
Post Condición	Seleccionar herramientas y hacer solicitud de préstamo	
Excepciones	Paso	Acción

Código RFs	RF010	
Autor	Santiago Patiño Hurtado	
Casos de uso	C.U.1.9	Solicitar Compra
Descripción	El sistema deberá permitir al usuario solicitar al administrador la compra de una herramienta no existente.	
Actores	Usuario	
Precondición	Herramientas inexistentes en el inventario	
Secuencia Normal	Paso	Acción
	1	Iniciar sesión en la aplicación como administrador
	2	Darle clic a la barra de menú
	3	Dar clic en formularios
	4	Darle clic en solicitar en nueva herramienta
	5	Llenar todos los campos solicitados para agregar la nueva herramienta
	6	Darle clic en solicitar

Flujo Alternativo		
Post Condición	Solicitud de compra de una nueva herramienta	
Excepciones	Paso	Acción

Código RFs	RF011	
Autor	Marithza Castaño Paniagua	
Casos de uso	C.U.1.10	Actualizar Perfil
Descripción	El sistema deberá permitir al usuario actualizar los datos de perfil.	
Actores	Usuario	
Precondición	Tener cuenta registrada	
Secuencia Normal	Paso	Acción
	1	Iniciar sesión en la aplicación
	2	Darle clic a la barra de menú
	3	Darle clic a ajuste de la cuenta
	4	Darle clic a perfil
	5	Darle clic en editar datos
	6	Ingresar los datos nuevos
	7	Darle clic en actualizar datos
Flujo Alternativo		
Post Condición	Actualizar datos del perfil	
Excepciones	Paso	Acción

Código RFs	RF012, RF033	
Autor	Santiago Patiño Hurtado	
Casos de uso	C.U.1.11	Cambiar Contraseña
Descripción	<p>El sistema deberá permitir al usuario cambiar la contraseña de la cuenta.</p> <p>El sistema deberá permitir al administrador cambiar la contraseña de la cuenta.</p>	
Actores	Administrador, Usuario	
Precondición	Tener cuenta registrada	
Secuencia Normal	Paso	Acción
	1	Iniciar sesión en la aplicación
	2	Darle clic a la barra de menú
	3	Darle clic a ajuste de la cuenta
	4	Darle clic a perfil
	5	Darle clic en editar datos
	6	Editar el apartado de contraseña
	7	Darle clic en actualizar datos
Flujo Alternativo		
Post Condición	Actualizar la contraseña de la cuenta	
Excepciones	Paso	Acción

Código RFs	RF013, RF034	
Autor	Santiago Patiño Hurtado	
Casos de uso	C.U.1.12	Recuperar Contraseña
Descripción	<p>El sistema deberá permitir al usuario recuperar la contraseña de la cuenta.</p> <p>El sistema deberá permitir al administrador recuperar la contraseña de la cuenta.</p>	
Actores	Administrador, Usuario	
Precondición	Tener cuenta registrada	
Secuencia Normal	Paso	Acción
	1	Darle clic al botón “Olvide contraseña”
	2	Ingresar el código de verificación que se le envió al correo en la ventana emergente
	3	Darle clic en aceptar
	4	Ingresar la nueva contraseña
	5	Ingresar la confirmación de la nueva contraseña
	6	Darle clic en aceptar
Flujo Alternativo		
Post Condición	Recuperar la contraseña de la cuenta	
Excepciones	Paso	Acción

Código RFs	RF014	
Autor	Marithza Castaño Paniagua	
Casos de uso	C.U.1.13	Ingresar Datos
Descripción	El sistema deberá permitir al usuario ingresar sus datos al registrarse (número de ficha, nombre del taller, cantidad de aprendices...).	
Actores	Usuario	
Precondición	No tener cuenta registrada	
Secuencia Normal	Paso	Acción
	1	Darle clic en registrarse
	2	Llenar los datos pedidos para registrarse
	3	Darle clic en agregar ficha
	4	Agregar los datos requeridos de la ficha
	5	Darle clic en listo
	6	Darle clic en registrarse
Flujo Alternativo		
Post Condición	Crear cuenta con los datos del usuario	
Excepciones	Paso	Acción

Código RFs	RF015	
Autor	Santiago Patiño hurtado	
Casos de uso	C.U.1.14	Llenar Informe

Descripción	El sistema deberá permitir al usuario llenar el informe de solicitud de herramientas.	
Actores	Usuario	
Precondición	Tener las herramientas en el carrito	
Secuencia Normal	Paso	Acción
	1	Iniciar sesión en la aplicación
	2	Darle clic al carrito de pedidos
	3	Darle clic en solicitar productos
	4	Llenar los datos del informe de solicitud
	5	Darle clic en enviar
Flujo Alternativo		
Post Condición	Realizar informe de solicitud	
Excepciones	Paso	Acción

Código RFs	RF016	
Autor	Marithza Castaño Paniagua	
Casos de uso	C.U.1.15	Visualizar Utilidad
Descripción	El sistema deberá permitir al usuario ver en qué maquina se utilizan las herramientas del inventario.	
Actores	Administrador	
Precondición	Haber herramienta en el inventario	
Secuencia Normal	Paso	Acción

	1	Iniciar sesión en la aplicación como administrador
	2	Elegir herramienta
	3	Darle clic en ver detalles
Flujo Alternativo		
Post Condición	Visualizar utilidad de la herramienta	
Excepciones	Paso	Acción

Código RFs	RF017	
Autor	Marithza Castaño Paniagua	
Casos de uso	C.U.1.16	Visualizar Imagen
Descripción	El sistema deberá permitir al usuario ver una imagen de cada herramienta del inventario.	
Actores	Usuario	
Precondición	Tener herramienta registradas en el inventario	
Secuencia Normal	Paso	Acción
	1	Iniciar sesión en la aplicación
	2	Elegir herramienta
	3	Darle clic en ver detalles
Flujo Alternativo		
Post Condición	Ver imagen de la herramienta en el inventario	
Excepciones	Paso	Acción

Código RFs	RF018	
Autor	Santiago Patiño Hurtado	
Casos de uso	C.U.1.17	Visualizar Entrega
Descripción	El sistema deberá permitir al usuario ver las herramientas que no se han entregado.	
Actores	Usuario	
Precondición	Tener prestado una herramienta	
Secuencia Normal	Paso	Acción
	1	Iniciar sesión en la aplicación
	2	Darle clic a la barra de menú
	3	Darle clic pedidos
	4	Dar clic en pedidos en espera
Flujo Alternativo		
Post Condición	Mostrar herramientas no entregadas	
Excepciones	Paso	Acción

Código RFs	RF019	
Autor	Santiago Patiño Hurtado	
Casos de uso	C.U.1.18	Alerta cantidad
Descripción	El sistema deberá permitir al usuario visualizar alertas cuando la cantidad a requerir supere la cantidad disponible	

Actores	Usuario	
Precondición	Superar la cantidad disponible	
Secuencia Normal	Paso	Acción
	1	Iniciar sesión en la aplicación
	2	Exceder el stock de herramientas
	3	Darle clic a pedir
Flujo Alternativo		
Post Condición	Mostrar Alerta de exceder la cantidad	
Excepciones	Paso	Acción

Código RFs	RF020	
Autor	Santiago Patiño Hurtado	
Casos de uso	C.U.1.19	Enviar Reporte
Descripción	El sistema deberá permitir al usuario enviar un mensaje de reporte del daño de tal herramienta.	
Actores	Usuario	
Precondición	Haber prestado una herramienta	
Secuencia Normal	Paso	Acción
	1	Iniciar sesión en la aplicación
	2	Darle clic a la barra de menú
	3	Darle clic en formulario
	4	Darle clic reporte de daño

	5	Llenar los campos del formulario de reporte de daño
	6	Darle clic en reportar
Flujo Alternativo		
Post Condición	Enviar reporte de daño de herramienta	
Excepciones	Paso	Acción

Código RFs	RF021	
Autor	Santiago Patiño Hurtado	
Casos de uso	C.U.1.20	Ver confirmación cuenta
Descripción	El sistema deberá permitir al usuario ver un mensaje de confirmación al crear su cuenta	
Actores	Usuario	
Precondición	Haberle dado clic a registrarse	
Secuencia Normal	Paso	Acción
	1	Ingresar a la web
	2	Darle clic a Registrarse
	3	Rellenar campos del registro
	4	Darle clic registrar
Flujo Alternativo		
Post Condición	Enviar Mensaje de confirmacion	
Excepciones	Paso	Acción

Código RFs	RF022	
Autor	Santiago Patiño Hurtado	
Casos de uso	C.U.1.21	Ver error datos
Descripción	El sistema deberá permitir al usuario ver un mensaje de error cuando los datos sean incorrectos	
Actores	Usuario	
Precondición	Haber ingresado al login	
Secuencia Normal	Paso	Acción
	1	Ingresar a la web
	2	Darle clic a login
	3	Digitar mal alguno de los campos
Flujo Alternativo		
Post Condición	Mostrar mensaje de error de datos ingresados	
Excepciones	Paso	Acción

Código RFs	RF023	
Autor	Santiago Patiño Hurtado	
Casos de uso	C.U.1.22	Reenviar código contraseña
Descripción	El sistema deberá permitir al usuario volver a enviar el código de recuperar contraseña	

Actores	Usuario	
Precondición	Haber enviado el código de recuperar contraseña	
Secuencia Normal	Paso	Acción
	1	Ingresar a la web
	2	Darle clic a login
	3	Darle clic en olvide mi contraseña
	4	Darle clic volver a enviar código
Flujo Alternativo		
Post Condición	Enviar código de recuperar contraseña	
Excepciones	Paso	Acción

Código RFs	RF024	
Autor	Santiago Patiño Hurtado	
Casos de uso	C.U.1.23	Recuperar Cuenta
Descripción	El sistema deberá permitir al usuario recuperar la cuenta eliminada en un periodo de tiempo limitado	
Actores	Usuario	
Precondición	Haber eliminado la cuenta	
Secuencia Normal	Paso	Acción
	1	Iniciar sesión
	2	Darle clic a Eliminar cuenta
	3	Hacer el login

	4	Darle clic en recuperar cuenta
Flujo Alternativo		
Post Condición	Se ingresará nuevamente a la cuenta eliminada	
Excepciones	Paso	Acción

Código RFs	RF025 RF042	
Autor	Santiago Patiño Hurtado	
Casos de uso	C.U.1.24	Buscar Herramientas
Descripción	<p>El sistema deberá permitir al usuario buscar por el nombre, las herramientas que quiera visualizar</p> <p>El sistema deberá permitir al administrador buscar por el nombre, las herramientas que quiera visualizar</p>	
Actores	Usuario, Administrador	
Precondición	Presionar la barra de búsqueda	
Secuencia Normal	Paso	Acción
	1	Iniciar sesión
	2	Darle clic a la barra de búsqueda
	3	Buscar lo deseado
Flujo Alternativo		
Post Condición	Mostrar las herramientas buscadas	
Excepciones	Paso	Acción

Código RFs	RF026, RF048	
Autor	Santiago Patiño Hurtado	
Casos de uso	C.U.1.25	Cerrar Sesión Usuario
Descripción	<p>El sistema deberá permitir al usuario cerrar sesión</p> <p>El sistema deberá permitir al usuario cerra sesión</p>	
Actores	Usuario, Administrador	
Precondición	Estar en la cuenta	
Secuencia Normal	Paso	Acción
	1	Iniciar sesión en la aplicación
	2	Darle clic a la barra de menú
	3	Darle clic cerrar sesión
Flujo Alternativo		
Post Condición	Cerra la sesión en la que estés	
Excepciones	Paso	Acción

Código RFs	RF028	
Autor	Santiago Patiño Hurtado	
Casos de uso	C.U.2.1	Eliminar Cuentas
Descripción	<p>El sistema deberá permitir al administrador eliminar cuentas registradas en un tiempo de 30 días</p>	

Actores	Administrador	
Precondición	Haber cuentas registradas	
Secuencia Normal	Paso	Acción
	1	Iniciar sesión
	2	Darle clic a la barra de menú
	3	Darle clic en gestionar cuentas
	4	Darle clic eliminar cuenta
Flujo Alternativo		
Post Condición	Eliminar cuenta seleccionada	
Excepciones	Paso	Acción

Código RFs	RF029	
Autor	Marithza Castaño Paniagua	
Casos de uso	C.U.2.2	Visualizar Pedido
Descripción	El sistema deberá permitir al administrador visualizar los pedidos de las herramientas	
Actores	Administrador	
Precondición	Los usuarios hayan hecho un pedido de herramientas	
Secuencia Normal	Paso	Acción
	1	Iniciar sesión en la aplicación como administrador

	2	Darle clic a la barra de menú
	3	Darle clic en inventario
	4	Darle clic en Pedidos
Flujo Alternativo		
Post Condición	Visualizar pedidos de las herramientas	
Excepciones	Paso	Acción

Código RFs	RF030	
Autor	Santiago Patiño Hurtado	
Casos de uso	C.U.2.3	Descargar Formularios
Descripción	El sistema deberá permitir al administrador descargar los formularios enviados por los usuarios en pdf	
Actores	Administrador	
Precondición	Haber Formulados enviados	
Secuencia Normal	Paso	Acción
	1	Iniciar sesión
	2	Darle clic a la barra de menú
	3	Darle clic en formulario
	4	Darle clic en descargar reportes
Flujo Alternativo		

Post Condición	Descargar reporte en PDF	
Excepciones	Paso	Acción

Código RFs	RF031	
Autor	Santiago Patiño Hurtado	
Casos de uso	C.U.2.4	Cambiar Datos Perfil
Descripción	El sistema deberá permitir al administrador cambiar los datos del perfil	
Actores	Administrador	
Precondición	Ingresar a Ajustes de cuenta	
Secuencia Normal	Paso	Acción
	1	Iniciar sesión
	2	Darle clic a la barra de menú
	3	Ingresar a Ajustes de cuenta
	4	Seleccionar Editar perfil
	5	Editar el perfil
Flujo Alternativo		
Post Condición	Se cambia la información del perfil	
Excepciones	Paso	Acción

Código RFs	RF032	
Autor	Marithza Castaño Paniagua	
Casos de uso	C.U.2.5	Visualizar Perfiles
Descripción	El sistema deberá permitir al administrador ver los perfiles registrados.	
Actores	Administrador	
Precondición	Tener perfiles registrados	
Secuencia Normal	Paso	Acción
	1	Iniciar sesión en la aplicación como administrador
	2	Darle clic en gestionar cuentas
Flujo Alternativo		
Post Condición	Visualizar perfiles	
Excepciones	Paso	Acción

Código RFs	RF035	
Autor	Marithza Castaño Paniagua	
Casos de uso	C.U.2.6	Crear Fichas
Descripción	El sistema deberá permitir al administrador crear las fichas con sus datos correspondientes (número de ficha, nombre del programa, cantidad de aprendices...)	

Actores	Administrador	
Precondición	Iniciar sesión como administrador	
Secuencia Normal	Paso	Acción
	1	Iniciar sesión en la aplicación como administrador
	2	Presionar el apartado de fichas
	3	Rellenar los campos
	4	Seleccionar crear ficha
Flujo Alternativo		
Post Condición	Visualizar perfiles	
Excepciones	Paso	Acción

Código RFs	RF036	
Autor	Marithza Castaño Paniagua	
Casos de uso	C.U.2.7	Eliminar Fichas
Descripción	El sistema deberá permitir al administrador eliminar fichas	
Actores	Administrador	
Precondición	Que existan fichas creadas	
Secuencia Normal	Paso	Acción
	1	Iniciar sesión en la aplicación como administrador

	2	Darle clic en fichas
	3	Dar clic a eliminar ficha
Flujo Alternativo		
Post Condición	Se eliminará la ficha	
Excepciones	Paso	Acción

Código RFs	RF037	
Autor	Marithza Castaño Paniagua	
Casos de uso	C.U.2.8	Editar Fichas
Descripción	El sistema deberá permitir al administrador editar las fichas	
Actores	Administrador	
Precondición	Que existan fichas creadas	
Secuencia Normal	Paso	Acción
	1	Iniciar sesión en la aplicación como administrador
	2	Darle clic en fichas
	3	Seleccionar editar ficha
	4	Rellenar campos de la edición
	5	Presionar editar ficha
Flujo Alternativo		
Post Condición	Se cambiara la información de la ficha	

Excepciones	Paso	Acción
-------------	------	--------

Código RFs	RF038	
Autor	Santiago Patiño Hurtado	
Casos de uso	C.U.2.9	Visualizar información inventario
Descripción	El sistema deberá permitir al administrador ver la información del inventario	
Actores	Administrador	
Precondición	Estar registrado	
Secuencia Normal	Paso	Acción
	1	Iniciar sesión en la aplicación como administrador
	2	Darle clic a la barra de menú
	3	Darle clic en inventario
Flujo Alternativo		
Post Condición	Visualizar el inventario	
Excepciones	Paso	Acción

Código RFs	RF039	
Autor	Marithza Castaño Paniagua	
Casos de uso	C.U.2.10	Rechazar solicitud

Descripción	El sistema deberá permitir al administrador rechazar alguna solicitud	
Actores	Administrador	
Precondición	Tengan solicitudes pendientes	
Secuencia Normal	Paso	Acción
	1	Iniciar sesión en la aplicación como administrador
	2	Darle clic a la barra de menú
	3	Darle clic en pedidos
	4	Seleccionar el pedido
	5	Darle al botón de rechazar
Flujo Alternativo		
Post Condición	Rechazar pedido hecho por el usuario	
Excepciones	Paso	Acción

Código RFs	RF040, RF047	
Autor	Santiago Patiño Hurtado	
Casos de uso	C.U.2.11	Visualizar cantidades
Descripción	<p>El sistema deberá permitir al administrador ver las cantidades de herramientas prestadas</p> <p>El sistema deberá permitir al administrador ver las cantidades de herramientas disponibles en el inventario</p>	
Actores	Administrador	

Precondición	Hallan herramientas existentes	
Secuencia Normal	Paso	Acción
	1	Iniciar sesión en la aplicación como administrador
	2	Darle clic a la barra de menú
	3	Darle clic en inventario
	4	Darle clic en gestión de herramientas
	5	Darle clic al botón de ver cantidades disponibles
Flujo Alternativo	5ª	Darle clic al botón de ver cantidades prestadas
Post Condición	Visualizar la cantidad de la herramienta	
Excepciones	Paso	Acción

Código RFs	RF041	
Autor	Marithza Castaño Paniagua	
Casos de uso	C.U.2.12	Cambiar cantidades
Descripción	El sistema deberá permitir al administrador cambiar las cantidades de herramientas existentes	
Actores	Administrador	
Precondición	Tener herramientas en el inventario	
Secuencia Normal	Paso	Acción
	1	Iniciar sesión en la aplicación como administrador

	2	Darle clic a la barra de menú
	3	Darle clic en inventario
	4	Darle clic en editar herramientas
	5	Elegir herramienta
	6	Editar el apartado de cantidad de herramientas
	7	Dale clic en actualizar
Flujo Alternativo		
Post Condición	Cambio de la cantidad de la herramienta	
Excepciones	Paso	Acción

Código RFs	RF043	
Autor	Marithza Castaño Paniagua	
Casos de uso	C.U.2.13	Eliminar Herramientas
Descripción	El sistema deberá permitir al administrador eliminar herramientas del inventario	
Actores	Administrador	
Precondición	Tener herramientas en el inventario	
Secuencia Normal	Paso	Acción
	1	Iniciar sesión en la aplicación como administrador
	2	Darle clic a la barra de menú

	3	Darle clic en inventario
	4	Darle clic en eliminar herramienta
	5	Confirmar la eliminación
Flujo Alternativo		
Post Condición	Elimina la herramienta del inventario	
Excepciones	Paso	Acción

Código RFs	RF044	
Autor	Marithza Castaño Paniagua	
Casos de uso	C.U.2.14	Eliminar Herramientas
Descripción	El sistema deberá permitir al administrador modificar la información de la herramienta	
Actores	Administrador	
Precondición	Tener herramientas en el inventario	
Secuencia Normal	Paso	Acción
	1	Iniciar sesión en la aplicación como administrador
	2	Darle clic a la barra de menú
	3	Darle clic en inventario
	4	Darle clic en editar herramientas
	5	Editar la información de la herramienta
	6	Presionar actualizar herramienta

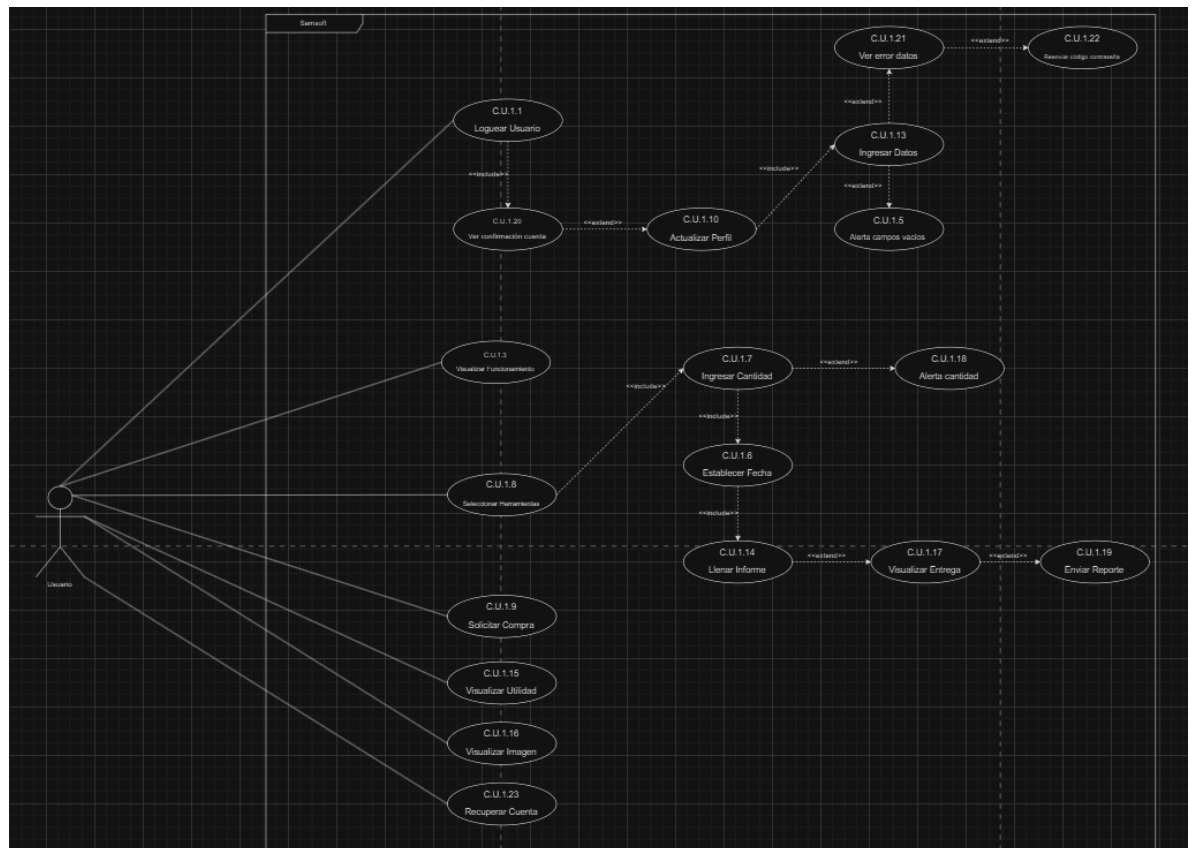
Flujo Alternativo		
Post Condición	Cambio de la información de la herramienta	
Excepciones	Paso	Acción

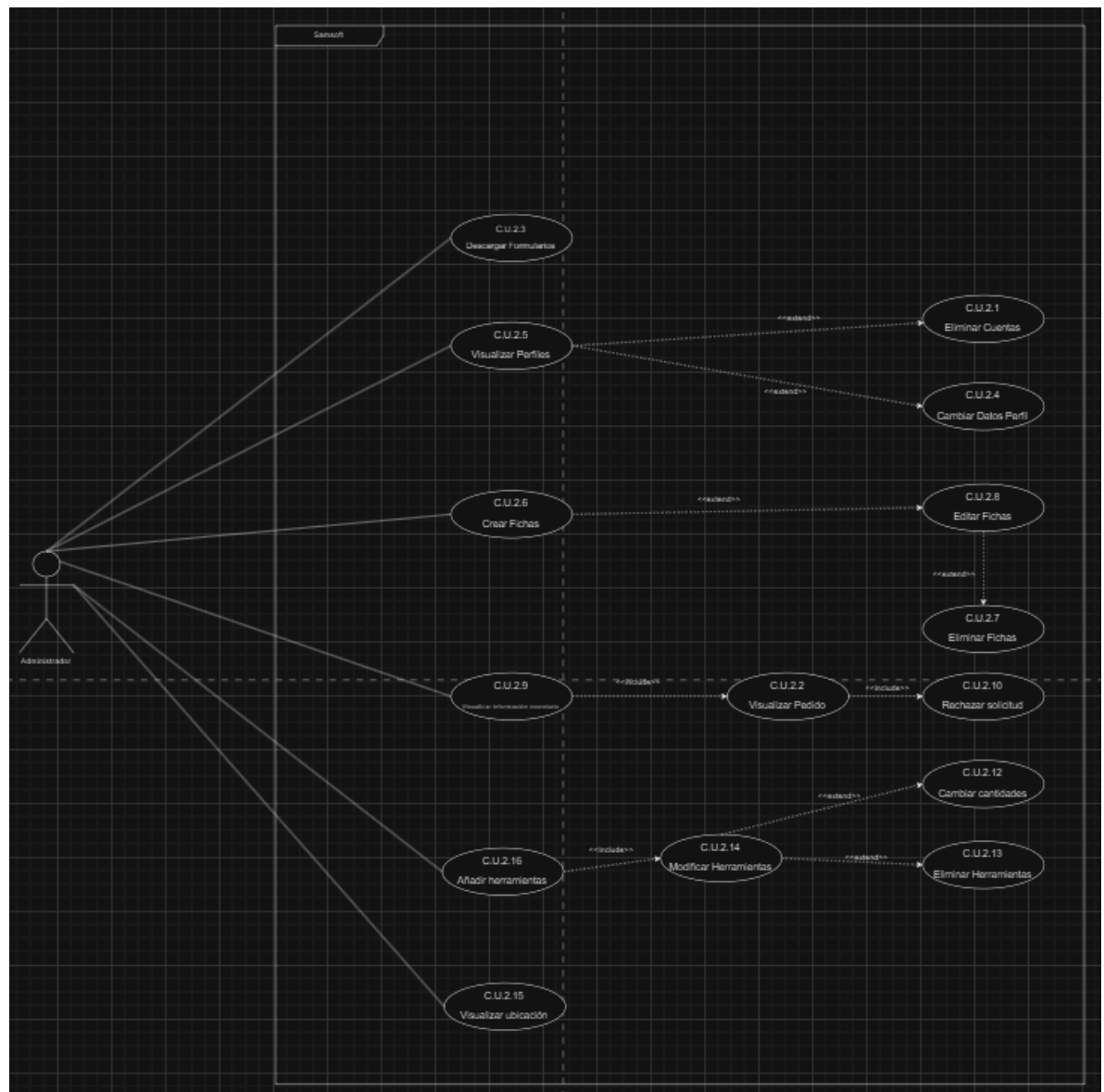
Código RFs	RF045	
Autor	Santiago Patiño Hurtado	
Casos de uso	C.U.2.15	Visualizar ubicación
Descripción	El sistema deberá permitir al administrador ver la ubicación de la herramienta pedida	
Actores	Administrador	
Precondición	Halla prestado la herramienta	
Secuencia Normal	Paso	Acción
	1	Iniciar sesión en la aplicación
	2	Darle clic a la barra de menú
	3	Darle clic en pedidos
	4	Elegir pedido
	5	Darle clic en ver detalles del pedido
Flujo Alternativo		
Post Condición	Ver la ubicación de la herramienta	
Excepciones	Paso	Acción

Código RFs	RF046	
Autor	Marithza Castaño Paniagua	
Casos de uso	C.U.2.16	Añadir herramientas
Descripción	El sistema deberá permitir al administrador añadir nuevas herramientas	
Actores	Administrador	
Precondición	Ingresar con la cuenta de administrador	
Secuencia Normal	Paso	Acción
	1	Iniciar sesión en la aplicación como administrador
	2	Darle clic a la barra de menú
	3	Darle clic en inventario
	4	Darle clic en administrar inventario
	5	Darle clic en agregar nueva herramienta
	6	Llenar los datos para agregar la nueva herramienta
	7	Darle clic en guardar cambios
Flujo Alternativo		
Post Condición	Añadir nueva herramienta	
Excepciones	Paso	Acción

Código RFs	RF49, RF50	
Autor	Marithza Castaño Paniagua	
Casos de uso	C.U.2.17	Generar reportes
Descripción	<p>El sistema deberá permitir al administrador generar reportes de los prestamos</p> <p>El sistema deberá permitir al administrador generar reportes de los daños de las herramientas</p>	
Actores	Administrador	
Precondición	Haber prestado herramientas	
Secuencia Normal	Paso	Acción
	1	Iniciar sesión en la aplicación como administrador
	2	Darle clic a la barra de menú
	3	Darle clic en reportes
	4	Darle clic crear nuevo reporte
	5	Darle clic tipo de reporte
	6	Elegir el tipo de reporte
	7	Llenar el reporte
	8	Darle clic en generar reporte
Flujo Alternativo		
Post Condición	Generar reporte	

Excepciones	Paso	Acción
-------------	------	--------





[illegible]

Ilustración 2 Modelo entidad relación.

VIII. Diccionario de datos del modelo E – R

Admin			
Nombre	Tipo	Tamaño	Valor
Id	INT	10	1
Rol	VARCHAR	20	Practicante
Email	VARCHAR	100	luisvelez@misena.com
Password	VARCHAR	100	12345velez
Nombre	VARCHAR	50	Luis
Apellido	VARCHAR	50	Velez
Estado	VARCHAR	20	Activo
Carrito			
Nombre	Tipo	Tamaño	Valor
Id	INT	10	1
Cantidad_total	INT	4	20
Chat			
Nombre	Tipo	Tamaño	Valor
Id	INT	10	1
Mensaje	VARCHAR	500	Buenas Tardes Karen!
Fecha	DATE		15/03/2022
Codigo Admin			
Nombre	Tipo	Tamaño	Valor
Id	INT	10	1

Ilustración 3 Diccionario de datos del modelo E-R #1.

Codigo User			
Nombre	Tipo	Tamaño	Valor
Id	INT	10	1
Codigo	VARCHAR	6	239856
Estado	VARCHAR	20	Activo
Cuentas Eliminadas			
Nombre	Tipo	Tamaño	Valor
Id	INT	10	1
Fecha	DATE		23/05/2022
Estado	VARCHAR	20	Activo

Ilustración 4 Diccionario de datos del modelo E-R #2

Fichas			
Nombre	Tipo	Tamaño	Valor
Id	INT	10	1
Numero_Ficha	INT	10	2696118
Cantidad_Aprendices	INT	2	23
Nivel_Formacion	VARCHAR	50	Tecnologo
Programa_Formacion	VARCHAR	50	Diseño de Prendas Textiles
Ambiente	VARCHAR	20	SENA, San Pedro
Estado	VARCHAR	50	Activo

Herramienta			
Nombre	Tipo	Tamaño	Valor
Id	INT	10	1
Nombre_Herramienta	VARCHAR	100	Prensateles para Fruncir
Imagen	BLOB		1000111
Descripcion	VARCHAR	500	Es ideal para coser dobladillos, hacer pespuntos y cuando desees una costura recta y siempre a la misma distancia.
Cantidad_Disponible	INT	4	41
Cantidad_Total	INT	4	65
Referencia	VARCHAR	100	

Herramientas_Prestadas			
Nombre	Tipo	Tamaño	Valor
Id	INT	10	1
Cantidad_prestadas	INT	6	13
Estado	VARCHAR	20	Activo

Ilustración 6 Diccionario de datos del modelo E-R #4.

Informe_Solicitud			
Nombre	Tipo	Tamaño	Valor
Id	INT	10	1
Fecha	DATE		5/07/2022
Cantidad_Total	INT	6	22/01/1900
Estado_Solicitud	VARCHAR	20	Activo
Estado_Entrega	VARCHAR	20	Esta en Mira

Notificaciones			
Nombre	Tipo	Tamaño	Valor
Id	INT	10	1
Titulo	VARCHAR	100	Solicitud de Prestamo
Contenido	VARCHAR	100	Ha sido aceptada su solicitud con éxito