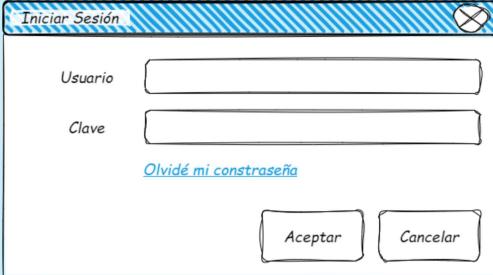
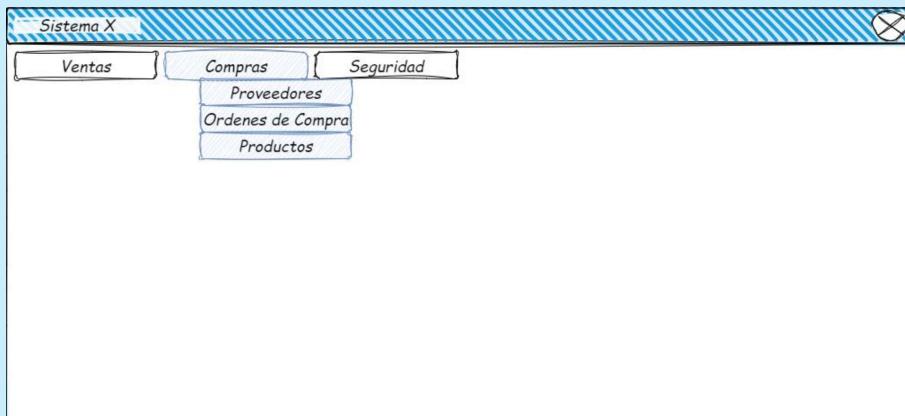
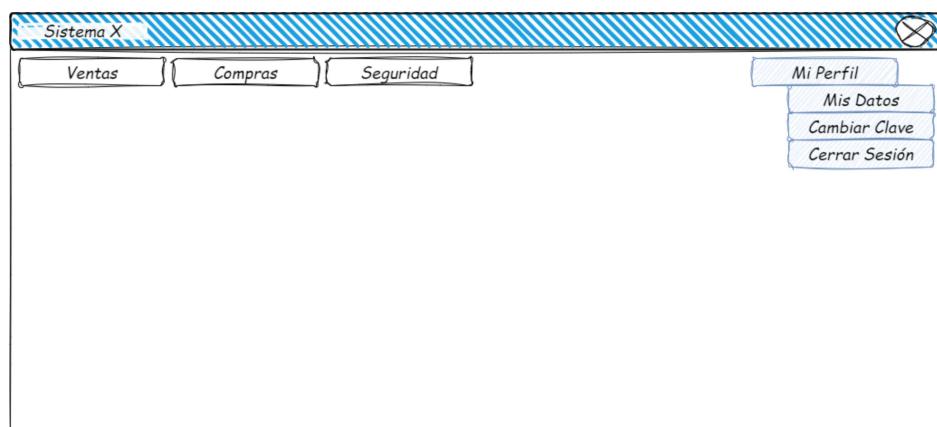
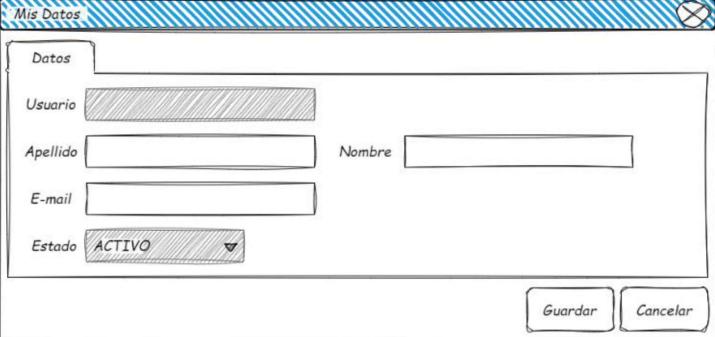
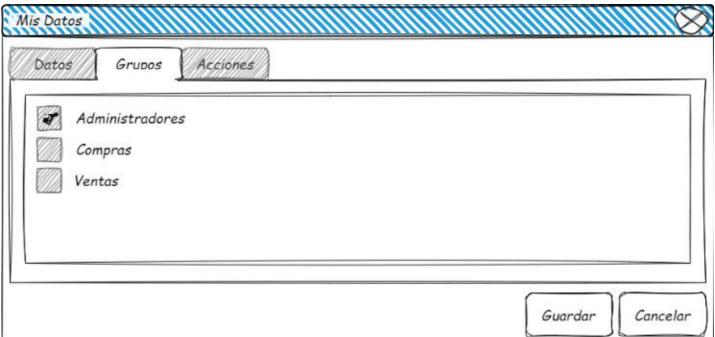
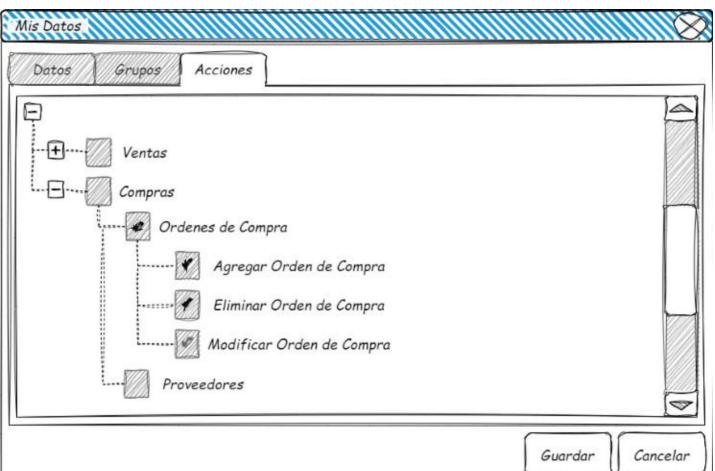
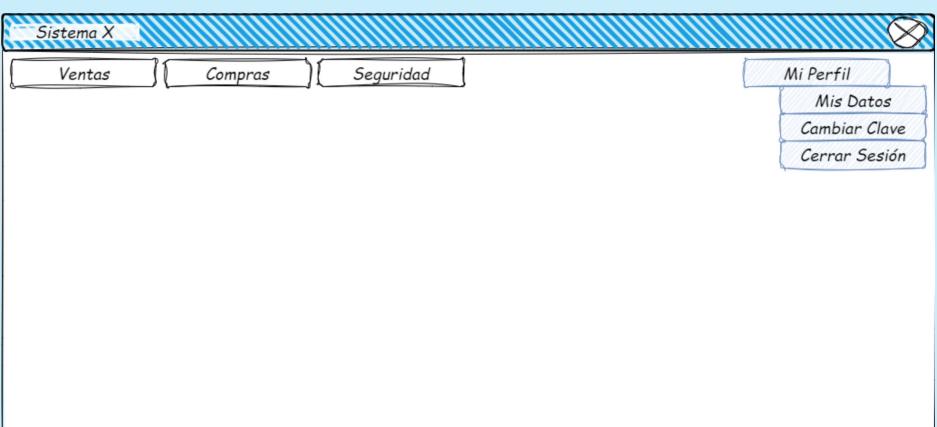


ESPECIFICACIÓN DE REQUERIMIENTOS DE SOFTWARE – SEGURIDAD

# REF.	FUNCION
RF1	<p>Iniciar Sesión. Un usuario podrá iniciar sesión en el sistema ingresando su usuario y clave. El sistema deberá autenticar su identidad, verificar si se encuentra activo y proporcionarle acceso a las acciones que puede realizar según los grupos a los que pertenece y considerando si posee acciones personalizadas. Si un usuario pertenece a varios grupos las acciones que puede realizar se sumarán. Las acciones son funciones del sistema. Habitualmente se encuentran asociadas a menús, ítems de menú, formularios, botones, o alguna forma de interacción. El perfil de un usuario estará formado por todas las acciones a las que puede acceder sean propias o a través de los grupos a los que pertenece.</p>  
	<p>Mi Perfil. Un usuario podrá consultar su perfil en el sistema, accediendo a sus datos: usuario, apellido y nombre, e-mail, estado, los grupos a los que pertenece y las acciones que posee.</p> 

	 <p>Mis Datos</p> <p>Datos</p> <p>Usuario [redacted] Apellido [redacted] Nombre [redacted] E-mail [redacted] Estado ACTIVO ▾</p> <p>Guardar Cancelar</p>
	 <p>Mis Datos</p> <p>Datos Grupos Acciones</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Administradores <input type="checkbox"/> Compras <input type="checkbox"/> Ventas</p> <p>Guardar Cancelar</p>
	 <p>Mis Datos</p> <p>Datos Grupos Acciones</p> <p>Ventas Compras Ordenes de Compra Agregar Orden de Compra Eliminar Orden de Compra Modificar Orden de Compra Proveedores</p> <p>Guardar Cancelar</p>

RF2	<p>Cerrar Sesión. Un usuario podrá cerrar sesión en el sistema indicando la acción de cierre, de forma que ya no podrá acceder al sistema sin iniciar sesión nuevamente.</p>  <p>Sistema X</p> <p>Ventas Compras Seguridad</p> <p>Mi Perfil</p> <p>Mis Datos Cambiar Clave Cerrar Sesión</p>
-----	--

RF3	<p>Cambiar Clave. Los usuarios podrán cambiar su propia clave ingresando su clave actual, y la nueva clave, la cual deberá ser ingresada una vez más para su verificación.</p>
-----	---

Cambiar Clave

Clave Actual	<input type="text"/>
Clave Nueva	<input type="text"/>
Confirmar	<input type="text"/>
<input type="button" value="Aceptar"/> <input type="button" value="Cancelar"/>	

El sistema deberá autenticar la identidad del usuario, verificar la nueva clave y la confirmación, registrando la nueva clave del usuario e informando con un mensaje: “la clave ha sido cambiada exitosamente”.

La clave ha sido cambiada exitosamente.

RF4 Recuperar Clave. Un usuario podrá **recuperar** su **clave** accediendo al link *Olvidé mi clave* y luego ingresando: Usuario, y E-mail registrado. La nueva clave le será enviada al E-mail registrado. El sistema mostrará un mensaje informando: “*La nueva clave le será enviada a su e-mail registrado*”. El usuario debe existir como usuario en el sistema, estar activo y tener registrada una dirección de e-mail válida.

Recuperar Clave

Usuario	<input type="text"/>
E-mail	<input type="text"/>
<input type="button" value="Aceptar"/> <input type="button" value="Cancelar"/>	

La nueva clave le será enviada a su e-mail registrado.

RF5 Gestionar Usuarios. El Administrador podrá **gestionar usuarios**. Para llevar a cabo esta gestión, el Administrador, podrá visualizar un listado de los usuarios existentes y filtrar por nombre y apellido, por estado y por grupo.

Usuarios

Filtros

Nombre	Grupo	TODOS	Estado	TODOS	Buscar
--------	-------	-------	--------	-------	--------

Usuario	Nombre	E-mail	Estado

Agregar **Eliminar** **Modificar** **Resetear**

Para agregar, modificar, y eliminar usuarios así como también resetear la clave de los usuarios del sistema deberá tener en cuenta los siguientes atributos: usuario, clave, nombre y apellido, e-mail, estado (activo/inactivo), el o los grupos a los que pertenecerá el usuario, y si poseerá o no acciones personalizadas. El Administrador no debe especificar la clave de un usuario en ningún caso. Por ello, el sistema deberá generar una clave aleatoria, enviársela al e-mail registrado y luego guardarla encriptada. El reseteo de la clave de un usuario implica que la nueva clave le será enviada a su e-mail registrado. Un usuario podrá ser desactivado en cualquier momento, en consecuencia no podrá iniciar sesión exitosamente hasta que se lo vuelva a activar.

Usuario

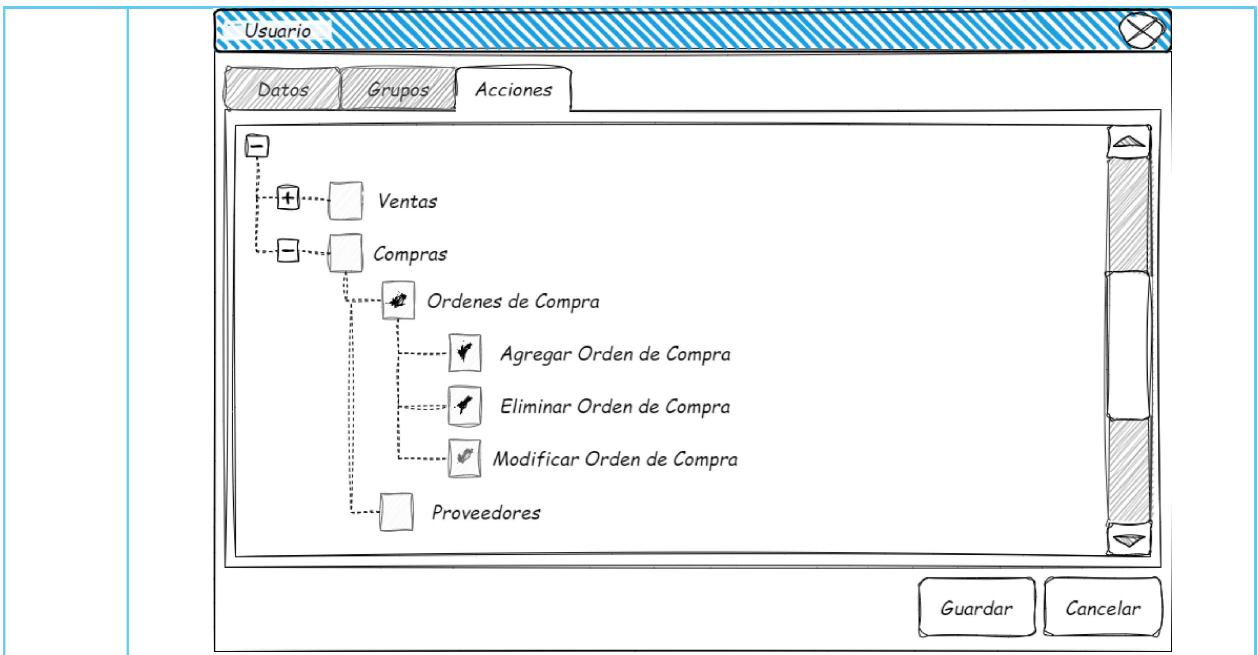
Datos	Grupos	Acciones
Usuario		
Apellido	Nombre	
E-mail		
Estado	ACTIVO	

Guardar **Cancelar**

Usuario

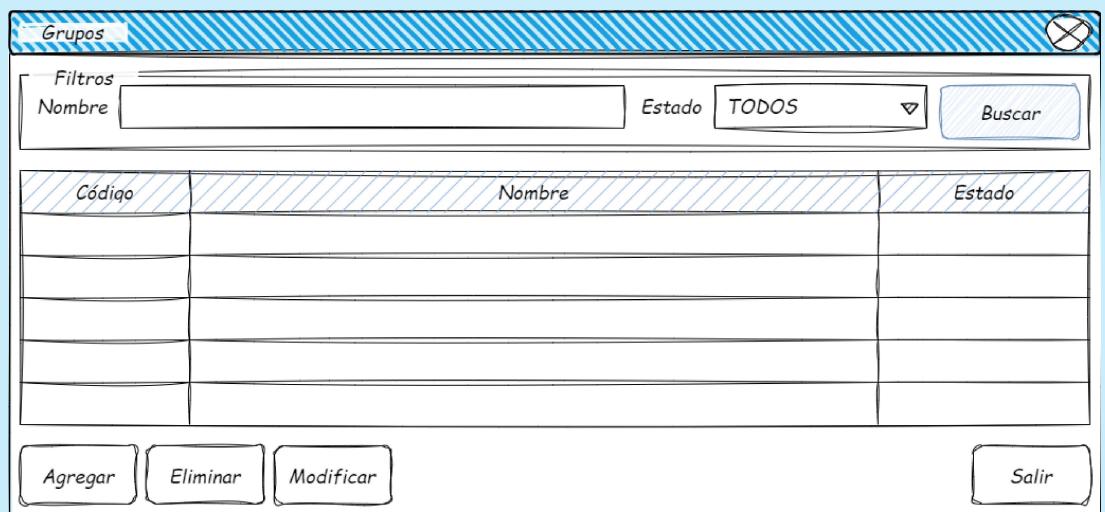
Datos	Grupos	Acciones
<input checked="" type="checkbox"/> Administradores <input type="checkbox"/> Compras <input type="checkbox"/> Ventas		

Guardar **Cancelar**



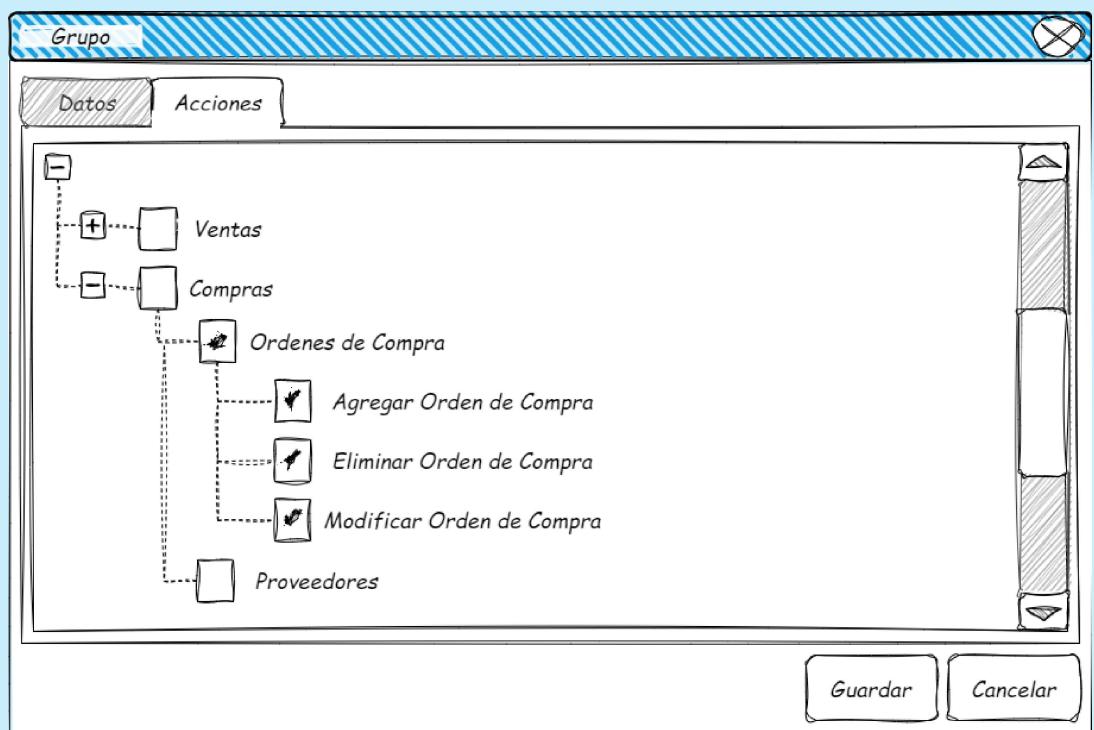
Gestionar Grupos. Para manejar con mayor facilidad el acceso a las acciones del sistema por parte de los usuarios, el Administrador podrá **gestionar grupos** de usuarios de forma tal que un usuario, generalmente, pertenecerá a un único grupo pero podrá pertenecer a más de uno logrando de esta manera una gran versatilidad. Para llevar a cabo esta gestión podrá visualizar un listado de los grupos existentes y filtrar por descripción y estado.

RF6



El Administrador podrá agregar, modificar, y eliminar grupos del sistema teniendo en cuenta para estas operaciones los siguientes atributos: código, nombre, descripción y estado (activo/inactivo) del grupo. Un grupo podrá ser eliminado si no tiene usuarios relacionados. Un grupo podrá ser desactivado en cualquier momento, en consecuencia un usuario que pertenezca únicamente a ese grupo y no posea acciones personalizadas no podrá iniciar sesión exitosamente hasta que vuelva a activarse el grupo. Esto es útil para dejar fuera del sistema a todos los usuarios de un grupo determinado cuando se lo deseé.

El Administrador podrá especificar qué acciones puede realizar un grupo considerando que estas acciones pertenecen a un formulario que a su vez pertenece a un módulo del sistema. Esta clasificación permitirá lograr un mejor entendimiento a la hora de asignar acciones a un grupo. Un formulario es una vista del sistema. Un módulo es una forma de ordenar el acceso a esas vistas. Ejemplo: menú principal del sistema, con módulos que son menús y formularios a los que se llega a través de un ítem de menú.



RNF7 La clave de usuario estará encriptada pero no se podrá desencriptar.

RNF8 La clave de un usuario solo debe ser conocida por el propio usuario.

RNF9 La clave de usuario tendrá las siguientes restricciones:

- Exigir clave con al menos una minúscula y una mayúscula.
- Exigir como mínimo un carácter numérico.
- Incluir como mínimo un carácter especial (*,#,\$,etc.).
- Exigir como mínimo ocho caracteres.

Al imponer una complejidad mínima para las claves, reduce las probabilidades de que un usuario malintencionado pueda simplemente adivinar una clave válida de usuario.