**Requisitos de usuario 02**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ID Requisito de Usuario | R02 | Título | Gestor de Usuarios y roles |
| Especificaciones  Funcionales | Objetivo | * Permite registrar, editar, eliminar y administrar usuarios dentro del sistema, asignándoles distintos roles con permisos específicos para garantizar un acceso seguro y controlado a las funcionalidades del sistema. | |
| Precondiciones | * El usuario debe tener el rol de **Administrador del sistema** para acceder a esta funcionalidad. * El sistema debe contar con una estructura de roles predefinida. | |
| Particularidades | * Cada usuario del sistema debe estar asociado a un **rol** (Ej: Administrador, Encargado de almacén, Encargado de tienda, Auditor, etc.). * Los roles definen qué módulos y acciones están habilitados para cada tipo de usuario. * El administrador puede modificar los permisos de un rol existente. * El sistema debe registrar el historial de accesos de los usuarios (auditoría). * Las credenciales de acceso deben almacenarse de forma segura (cifrado). | |
| Actores Involucrados | * Administrador del sistema * Usuarios generales del sistema * Sistema | |
| Flujo Básico | 1. El administrador accede al módulo de gestión de usuarios. 2. El sistema muestra la lista de usuarios registrados. 3. El administrador puede: Registrar un nuevo usuario (nombre, correo, contraseña, rol).    1. Editar la información de un usuario existente.    2. Cambiar el rol de un usuario.    3. Eliminar usuarios que ya no estén activos. 4. El sistema valida la información ingresada. 5. El sistema actualiza los permisos asociados al usuario según el nuevo rol. 6. El sistema registra los cambios en el historial de auditoría. | |
| Flujos Excepcionales | * Si el correo electrónico ya existe en el sistema, se rechaza el registro del usuario. * Si el administrador intenta eliminar su propio usuario, el sistema lo bloquea. * Si se asigna un rol inexistente, se impide la actualización del usuario. * Si la contraseña no cumple con las políticas de seguridad, se muestra un mensaje de error. | |
| Servicios Utilizados | * Base de datos de usuarios * Módulo de autenticación y roles * Módulo de auditoría del sistema | |
| Post Condiciones | * El nuevo usuario queda registrado y activo con su rol asignado. * Los cambios se reflejan inmediatamente en los permisos de acceso al sistema. * Todas las acciones son registradas en el historial de auditoría con hora, usuario y tipo de cambio. | | |

Diagrama de casos de uso:  
