| Requisitos funcionales y No funcionales | |
| --- | --- |
| Proyecto | Ordena |

# 

# Requisitos Funcionales

| **RF- 01** | **Catálogo de Productos** | |
| --- | --- | --- |
| **Versión** | 1.0 | |
| **Actores** | Bodega | |
| **Objetivos asociados** | - Mostrar vista/módulo con el catálogo de productos  - Listar Información de Productos | |
| **Descripción** | El sistema debe listar los productos que presenta el inventario. | |
| **Pre-condición** | * Solo lo podrán visualizar quienes sean usuarios del sistema o se les haya dado acceso. | |
| **Secuencia**  **Normal** | **Paso** | **Acción** |
| 1 | El usuario ingresa al sistema |
| 2 | Accede al apartado de Productos |
| 3 | El sistema muestra la interfaz de catálogo |
| 4 |  |
| **Post-condición** | Productos listados. | |
| **Excepciones** | **Paso** | **Acción** |
| 1 | Si no se lista o muestra el catálogo de productos, el sistema indicará que ha ocurrido un error. |
| 2 | El sistema volverá a cargar la página automáticamente en caso de error |
| **Rendimiento** | **Paso** | **Cota de tiempo** |
| 1 | el sistema debe cargar el catálogo en un tiempo entre 5 y 10 segundos |

| **RF- 02** | **Búsqueda Productos** | |
| --- | --- | --- |
| **Versión** | 1.0 | |
| **Actores** | Bodega | |
| **Objetivos asociados** | - Mostrar interfaz/elemento de motor de búsqueda  - Permitir entrada de texto en el motor de búsqueda.  - Mostrar productos | |
| **Descripción** | El sistema debe contar con una interfaz y la función de permitir realizar búsquedas sobre los productos de inventario en el perfil de bodega. | |
| **Pre-condición** | * El usuario debe estar autenticado en el sistema. * Debe haber registros de productos | |
| **Secuencia**  **Normal** | **Paso** | **Acción** |
| 1 | El usuario ingresa al sistema |
| 2 | Accede al apartado de Productos |
| 3 | El sistema muestra el motor de búsqueda |
| 4 | El usuario ingresa el nombre del producto |
| 5 | El sistema muestra el producto |
| **Post-condición** | El sistema muestra al usuario, el producto según el nombre que ha escrito en la entrada de texto de búsqueda | |
| **Excepciones** | **Paso** | **Acción** |
| 1 | Si no puede buscar, el sistema mostrará un mensaje de error. |
| 2 | Si el producto no existe, el sistema debe mostrar un mensaje indicando que el producto no está registrado |
| **Rendimiento** | **Paso** | **Cota de tiempo** |
| 1 | Debe realizar la búsqueda en un tiempo no superior a 10 segundos |

| **RF- 03** | **Filtro de Productos** | |
| --- | --- | --- |
| **Versión** | 1.0 | |
| **Actores** | Bodega | |
| **Objetivos asociados** | -Mostrar productos por medio de filtros | |
| **Descripción** | El sistema debe contar con una interfaz que permite seleccionar distintos filtros, para la búsqueda de productos. | |
| **Pre-condición** | * El usuario debe estar autenticado. * El usuario debe estar en el módulo de productos | |
| **Secuencia**  **Normal** | **Paso** | **Acción** |
| 1 | El usuario accede al sistema |
| 2 | El usuario accede al módulo de productos |
| 3 | El sistema muestra como opción de búsqueda, filtros |
| 4 | El usuario selecciona filtro |
| 5 | El sistema muestra los productos, según los filtros |
| **Post-condición** | El sistema muestra el/los productos, según los filtros seleccionados. | |
| **Excepciones** | **Paso** | **Acción** |
| 1 | Si no puede buscar, el sistema mostrará un mensaje de error. |
| 2 | Si el producto no existe, el sistema debe mostrar que un mensaje indicando que el producto no está registrado |
| **Rendimiento** | **Paso** | **Cota de tiempo** |
| 1 | Debe realizar la búsqueda en un tiempo no superior a 10 segundos |

| **RF- 04** | **Historial Solicitudes** | |
| --- | --- | --- |
| **Versión** | 1.0 | |
| **Actores** | Bodega | |
| **Objetivos asociados** | -Mostrar lista de pedidos realizados. | |
| **Descripción** | El sistema debe guardar en la base de datos y permitir visualizar el historial de los pedidos que se han realizado hacia la bodega. Este historial se debe mostrar en su sección correspondiente. | |
| **Pre-condición** | * El usuario debe estar autenticado. * Deben haberse realizado pedidos. * El sistema debe haber registrado los pedidos. | |
| **Secuencia**  **Normal** | **Paso** | **Acción** |
| 1 | El usuario accede al sistema |
| 2 | El usuario accede al módulo de Historial |
| 3 | El usuario accede al historial de solicitudes |
| 4 | El sistema muestra una lista de las solicitudes realizadas. |
|  |  |
| **Post-condición** | El sistema muestra la lista de las solicitudes enviadas hacia la bodega, que se han registrado en la base de datos | |
| **Excepciones** | **Paso** | **Acción** |
| 1 | Si no puede listar las solicitudes, el sistema mostrará un mensaje de error. |
| 2 | Si el sistema no tiene solicitudes registradas, el sistema debe mostrar un mensaje indicando que no se han realizados pedidos anteriormente. |
| **Rendimiento** | **Paso** | **Cota de tiempo** |
| 1 | El sistema debe mostrar las solicitudes en un tiempo no superior a 5 segundos. |

| **RF- 05** | **Historial Movimientos Stock** | |
| --- | --- | --- |
| **Versión** | 1.0 | |
| **Actores** | Bodega | |
| **Objetivos asociados** | -Mostrar lista de productos que han tenido movimiento de stock..  -Mostrar el tipo de movimientos se ha realizado | |
| **Descripción** | El sistema de guardar en la base de datos y permitir visualizar los distintos cambios/modificaciones que presenten los productos en su stock, por ejemplo su entrada, salida, modificaciones. Este historial se debe mostrar en su sección correspondiente. | |
| **Pre-condición** | * El usuario debe estar autenticado. * El sistema debe haber registrado los movimientos | |
| **Secuencia**  **Normal** | **Paso** | **Acción** |
| 1 | El usuario accede al sistema |
| 2 | El usuario accede al módulo de Historial |
| 3 | El usuario accede al historial de movimientos de stock |
| 4 | El sistema muestra una lista de los productos que han tenido movimientos. |
|  |  |
| **Post-condición** | El sistema muestra la lista de los movimientos que se han realizado al producto. | |
| **Excepciones** | **Paso** | **Acción** |
| 1 | Si no puede listar los movimientos de stock, el sistema mostrará un mensaje de error. |
| 2 | Si el sistema no tiene movimientos registrados, el sistema debe mostrar un mensaje indicando que no se han realizado movimientos de stock anteriormente. |
| **Rendimiento** | **Paso** | **Cota de tiempo** |
| 1 | El sistema debe mostrar en un tiempo no superior a 5 segundos la lista de movimientos realizados.. |

| **RF- 06** | **Alerta Stock Faltante** | |
| --- | --- | --- |
| **Versión** | 1.0 | |
| **Actores** | Bodega | |
| **Objetivos asociados** | -Enviar mensaje a los perfiles correspondientes  -El sistema debe mostrar el mensaje en la “Bandeja de Mensajes” del usuario correspondiente. | |
| **Descripción** | El sistema debe notificar tanto a los perfiles de sucursal como de bodega automáticamente cuando algún producto ya no presenta stock | |
| **Pre-condición** | * El usuario debe estar autenticado. * Se debe haber predefinido un mensaje de stock faltante. | |
| **Secuencia**  **Normal** | **Paso** | **Acción** |
| 1 | El sistema presenta un producto sin stock |
| 2 | El sistema reconoce esta falta de stock y envía un mensaje predefinido a los usuarios correspondientes |
| 3 | El sistema almacena este mensaje en la “Bandeja de Mensajes” de los usuarios. |
| 4 | El usuario abre la “Bandeja de Mensajes” y ve el mensaje. |
|  |  |
| **Post-condición** | El sistema identifica la falta de stock y envía/almacena el mensaje en la “Bandeja de Mensajes” del usuario. | |
| **Excepciones** | **Paso** | **Acción** |
| 1 | Si el sistema no puede enviar la notificación en el tiempo definido, debe volver a intentarlo |
|  |  |
| **Rendimiento** | **Paso** | **Cota de tiempo** |
| 1 | Cuando se identifique la falta de stock, el sistema debe enviar un mensaje en un tiempo no superior a 15 segundos. |

| **RF- 07** | **Alertas Stock Bajo** | |
| --- | --- | --- |
| **Versión** | 1.0 | |
| **Actores** | Bodega | |
| **Objetivos asociados** | -Enviar mensaje a los perfiles correspondientes  -El sistema debe mostrar el mensaje en la “Bandeja de Mensajes” del usuario correspondiente. | |
| **Descripción** | El sistema debe reconocer y notificar automáticamente a los usuario/perfil de usuario correspondiente que el producto presenta un stock menor a lo establecido. | |
| **Pre-condición** | * El usuario debe estar autenticado. * Se debe haber indicado el límite de stock mínimo | |
| **Secuencia**  **Normal** | **Paso** | **Acción** |
| 1 | El producto presenta un stock dentro del límite mínimo definido |
| 2 | El sistema reconoce este límite y envía un mensaje predefinido a los usuarios correspondientes |
| 3 | El sistema almacena este mensaje en la “Bandeja de Mensajes” |
| 4 | El usuario abre la “Bandeja de Mensajes” y ve el mensaje. |
|  |  |
| **Post-condición** | El sistema identifica el stock mínimo y envía y almacena el mensaje en la “Bandeja de Mensajes” del usuario. | |
| **Excepciones** | **Paso** | **Acción** |
| 1 | Si el sistema no puede enviar la notificación en el tiempo definido, debe volver a intentarlo |
|  |  |
| **Rendimiento** | **Paso** | **Cota de tiempo** |
| 1 | Cuando se identifique el stock bajo, el sistema debe enviar un mensaje en un tiempo no superior a 15 segundos. |

| **RF- 08** | **Alertas Estado Pedido** | |
| --- | --- | --- |
| **Versión** | 1.0 | |
| **Actores** | Bodega | |
| **Objetivos asociados** | -Enviar mensaje a los perfiles correspondientes  -El sistema debe mostrar el mensaje en la “Bandeja de Mensajes” del usuario correspondiente. | |
| **Descripción** | El sistema debe enviar notificaciones automáticamente a los usuarios/perfil de usuarios correspondientes, sobre el estado del pedido. | |
| **Pre-condición** | * El usuario debe estar autenticado. | |
| **Secuencia**  **Normal** | **Paso** | **Acción** |
| 1 | El usuario inicia sesión y accede a la plataforma web |
| 2 | El usuario selecciona e ingresa a la bandeja de mensajes |
| 3 | El usuario visualiza mensajes sobre el estado del pedido, y si este ha recibido alguna modificación |
|  |  |
|  |  |
| **Post-condición** | El sistema envía las alertas/mensajes del estado del pedido, y el usuario puede visualizarlo en su bandeja de mensajes. | |
| **Excepciones** | **Paso** | **Acción** |
| 1 | Si el sistema no envía nuevos mensajes sobre el estado, la bandeja de mensajes del usuario no tendrá nuevos mensajes sobre el estado del pedido. |
| 2 | Si el sistema no puede enviar la notificación en el tiempo definido, debe volver a intentarlo |
| **Rendimiento** | **Paso** | **Cota de tiempo** |
| 1 | Cuando se identifique un cambio en la información del estado del pedido, el sistema debe enviar un mensaje en un tiempo no superior a 15 segundos. |

| **RF- 09** | **Bandeja de Alertas** | |
| --- | --- | --- |
| **Versión** | 1.0 | |
| **Actores** | Todos los actores | |
| **Objetivos asociados** | -Almacenar notificaciones/alertas.  -visualizar notificaciones/alertas. | |
| **Descripción** | El sistema debe guardar y mostrar las notificaciones de cada perfil de usuario, por medio de una sección “bandeja de alertas” y en ella listarlos. | |
| **Pre-condición** | * El usuario debe estar autenticado. | |
| **Secuencia**  **Normal** | **Paso** | **Acción** |
| 1 | El sistema accede al sistema. |
| 2 | El sistema muestra al usuario la interfaz/botón para acceder a la bandeja de alertas/mensajes |
| 3 | El usuario accede a la bandeja de alertas/mensajes |
| 4 | El sistema lista las notificaciones |
|  |  |
| **Post-condición** | El usuario puede ver e interactuar con las notificaciones/alertas listadas. | |
| **Excepciones** | **Paso** | **Acción** |
| 1 | Si el sistema no puede cargar los mensajes, se mostrará un mensaje indicando “No se pueden visualizar los mensajes en este momento” |
| 2 | Si el usuario no tiene alertas/mensajes, se mostrará un mensaje indicando que no presenta nuevos mensajes. |
| **Rendimiento** | **Paso** | **Cota de tiempo** |
| 1 | Las alertas/mensajes deben cargarse en un tiempo no superior a 5 segundos. |

| **RF- 10** | **Registro de Usuarios** | |
| --- | --- | --- |
| **Versión** | 1.0 | |
| **Actores** | Sucursal, Bodega | |
| **Objetivos asociados** | -Registrar Usuarios  -Asignar Perfil Usuario | |
| **Descripción** | El sistema debe permitir registrar a usuarios, este registro mostrará un formulario con información a completar, si se rellena el formulario, el usuario queda registrado en la base de datos. | |
| **Pre-condición** | * Ingresar a la plataforma web | |
| **Secuencia**  **Normal** | **Paso** | **Acción** |
| 1 | El usuario selecciona “Crear Nueva Cuenta” |
| 2 | El sistema redirige y muestra un formulario de registro |
| 3 | El usuario completa el formulario |
| 4 | El usuario guarda registro |
| 5 | El sistema almacena los datos del usuario en la base de datos |
| **Post-condición** | El usuario queda registrado en la base de datos y puede acceder a la plataforma web. | |
| **Excepciones** | **Paso** | **Acción** |
| 1 | Si el sistema no puede cargar el formulario, mostrará un mensaje de error. |
| 2 | Si el sistema no puede guardar el formulario, mostrará un mensaje indicando que ha ocurrido un error. |
| 3 | Si el usuario no completa los campos obligatorios en el formulario y decide guardar el formulario, el sistema mostrará un mensaje indicando que faltan campos por completar |
| **Rendimiento** | **Paso** | **Cota de tiempo** |
| 1 | El formulario debe mostrarse en un tiempo no superior a 5 segundos. |

| **RF- 11** | **Iniciar Sesión** | |
| --- | --- | --- |
| **Versión** | 1.0 | |
| **Actores** | Sucursal, Bodega | |
| **Objetivos asociados** | -Validar Usuarios  -Mostrar contenido según el perfil de usuario | |
| **Descripción** | El sistema debe mostrar un formulario que permita al usuario ingresar sus datos que validen que ya está registrado en la base de datos. | |
| **Pre-condición** | * El usuario debe estar registrado en el sistema | |
| **Secuencia**  **Normal** | **Paso** | **Acción** |
| 1 | El usuario accede a la plataforma web |
| 2 | El sistema muestra formulario de Iniciar Sesión |
| 3 | El usuario ingresa sus datos de ingreso y selecciona iniciar sesión |
| 4 | El sistema valida que los datos han sido registrados previamente |
|  |  |
| **Post-condición** | El sistema valida los datos y el usuario puede acceder a la plataforma web | |
| **Excepciones** | **Paso** | **Acción** |
| 1 | Si el sistema no puede validar al usuario, mostrará un mensaje de error |
| 2 | Si el usuario no se encuentra registrado, el sistema debe mostrar un mensaje indicando que el usuario no existe. |
|  |  |
| **Rendimiento** | **Paso** | **Cota de tiempo** |
| 1 | El sistema debe validar y redirigir al usuario a su perfil, en un tiempo no superior a 5 segundos. |

| **RF- 12** | **Cerrar Sesión** | |
| --- | --- | --- |
| **Versión** | 1.0 | |
| **Actores** | Sucursal, Bodega | |
| **Objetivos asociados** | -Finalizar Sesión del usuario | |
| **Descripción** | El sistema debe mostrar a los usuarios la opción de salir de la cuenta y/o cerrar sesión | |
| **Pre-condición** | * El usuario debe estar autenticado. | |
| **Secuencia**  **Normal** | **Paso** | **Acción** |
| 1 | El usuario inicia sesión en la plataforma web |
| 2 | El sistema muestra la opción de cerrar sesión |
| 3 | El usuario selecciona cerrar sesión |
| 4 | El sistema finaliza la sesión del usuario de forma segura |
| 5 | El sistema redirige al usuario al formulario de inicio de sesión |
| **Post-condición** | El sistema finaliza la sesión del usuario y lo redirige al formulario de inicio de sesión para autenticarse. | |
| **Excepciones** | **Paso** | **Acción** |
| 1 | Si el sistema no puede cerrar sesión, mostrará un mensaje de error |
|  |  |
|  |  |
| **Rendimiento** | **Paso** | **Cota de tiempo** |
| 1 | El sistema debe finalizar y redirigir al usuario al inicio de sesión, en un tiempo no superior a 5 segundos. |

| **RF- 13** | **Perfiles de Usuarios** | |
| --- | --- | --- |
| **Versión** | 1.0 | |
| **Actores** | Sucursal, Bodega | |
| **Objetivos asociados** | -Mostrar contenido correspondiente al perfil que el usuario ha definido en su registro.  -Gestionar permisos de los perfiles. | |
| **Requerimientos asociados** | - | |
| **Descripción** | El sistema debe reconocer y mostrar la información correspondiente al perfil del usuario. | |
| **Pre-condición** | * El usuario debe estar autenticado. | |
| **Secuencia**  **Normal** | **Paso** | **Acción** |
| 1 | El usuario inicia sesión en la plataforma web |
| 2 | El sistema valida al usuario |
| 3 | El sistema redirige al usuario, mostrando los contenidos y permisos de acuerdo a su perfil de usuario. |
|  |  |
|  |  |
| **Post-condición** | El usuario ingresa e interactúa en el sistema con los contenidos, que se han definido para su perfil de usuario. | |
| **Excepciones** | **Paso** | **Acción** |
| 1 | Si el sistema no puede redirigir o mostrar el contenido de su perfil, mostrará un mensaje de error, indicando que no se pudo iniciar sesión. |
| 2 | Si el sistema no puede cargar un módulo o página de su perfil, mostrar un mensaje, indicando que “ha ocurrido un error, intente más tarde”. |
|  |  |
| **Rendimiento** | **Paso** | **Cota de tiempo** |
| 1 | El sistema debe reconocer y redirigir al usuario a su perfil, en un tiempo no superior a 5 segundos. |

| **RF- 14** | **Detalles Producto** | |
| --- | --- | --- |
| **Versión** | 1.0 | |
| **Actores** | Bodega | |
| **Objetivos asociados** | -Mostrar contenido/información del producto. . | |
| **Descripción** | El sistema debe mostrar la información sobre el producto que se ha guardado en la base de datos | |
| **Pre-condición** | * El usuario debe estar autenticado. * El usuario debe estar en el módulo de productos * El usuario debe seleccionar un producto | |
| **Secuencia**  **Normal** | **Paso** | **Acción** |
| 1 | El usuario inicia sesión en la plataforma web |
| 2 | El sistema valida al usuario |
| 3 | El usuario accede al módulo de productos |
| 4 | El sistema lista los productos |
| 5 | El usuario selecciona un producto |
| 6 | El sistema despliega una ventana modal, con información detallada del producto |
| **Post-condición** | El usuario puede visualizar la información del producto. | |
| **Excepciones** | **Paso** | **Acción** |
| 1 | Si el sistema no puede cargar la información, mostrará un mensaje de error, “El sistema no ha podido cargar el contenido” |
|  |  |
|  |  |
| **Rendimiento** | **Paso** | **Cota de tiempo** |
| 1 | El sistema debe mostrar la información, en un tiempo no superior a 5 segundos. |

| **RF- 15** | **CRUD Productos** | |
| --- | --- | --- |
| **Versión** | 1.0 | |
| **Actores** | Bodega | |
| **Objetivos asociados** | -Mostrar contenido/información del producto. | |
| **Descripción** | El sistema debe permitir la modificación, actualización, deshabilitación sobre la información del producto y actualizar los datos en la base de datos.  Esto solo es para perfiles autorizados. | |
| **Pre-condición** | * El usuario debe estar autenticado. * El usuario debe tener los permisos | |
| **Secuencia**  **Normal** | **Paso** | **Acción** |
| 1 | El usuario inicia sesión en la plataforma web |
| 2 | El sistema valida al usuario |
| 3 | El usuario accede al módulo de productos |
| 4 | El sistema lista los productos |
| 5 | El sistema despliega botones CRUD |
| 6 | El usuario interactúa con los botones según lo requiera |
| 7 | El sistema reconoce la interacción con los botones y actualiza la información/estado según corresponda |
| **Post-condición** | El usuario interactúa por medio de botones CRUD para alterar/modificar la información y/o estado el producto. | |
| **Excepciones** | **Paso** | **Acción** |
| 1 | Si el sistema no puede guardar algún cambio que se haya realizado, mostrará un mensaje de error, “El sistema ha presentado un error” |
| 2 | Si el usuario no tiene los permisos, el sistema no mostrará los botones CRUD |
|  |  |
| **Rendimiento** | **Paso** | **Cota de tiempo** |
| 1 | El sistema debe guardar y actualizar la información y/o estado del producto, en un tiempo no superior a 5 segundos. |

| **RF- 16** | **Vista Control Usuarios** | |
| --- | --- | --- |
| **Versión** | 1.0 | |
| **Actores** | Administrador | |
| **Objetivos asociados** | -Gestionar Usuarios | |
| **Descripción** | El sistema debe mostrar una vista al perfil administrador, que permita realizar acciones/modificaciones sobre los usuarios. | |
| **Pre-condición** | * El usuario debe estar autenticado. * El usuario debe tener los permisos | |
| **Secuencia**  **Normal** | **Paso** | **Acción** |
| 1 | El usuario inicia sesión en la plataforma web |
| 2 | El sistema valida al usuario |
| 3 | El usuario accede al módulo de usuarios |
| 4 | El sistema lista los usuario que registrados |
| 5 | El sistema muestra botones/acciones para cada usuario |
| 6 | El usuario puede ver e interactuar con la lista y los botones/acciones |
|  |  |
| **Post-condición** | El usuario puede ver e interactuar por medio de botones el manejo y/o restricciones de usuario/perfiles registrados | |
| **Excepciones** | **Paso** | **Acción** |
| 1 | Si el sistema no puede listar los usuarios, se mostrará un mensaje de error “El sistema ha presentado un error” |
|  |  |
|  |  |
| **Rendimiento** | **Paso** | **Cota de tiempo** |
| 1 | El sistema debe listar a los usuarios, en un tiempo no superior a 5 segundos. |

| **RF- 17** | **Gráficos con Métricas de productos** | |
| --- | --- | --- |
| **Versión** | 1.0 | |
| **Actores** | Bodega | |
| **Objetivos asociados** | -Visualización de datos por medio de gráficos  -Visualizar Patrones | |
| **Descripción** | El sistema debe mostrar por medio de gráficos datos relevantes sobre los productos que se han guardado en la base de datos, por ejemplo: la demanda del producto, cantidad de reposiciones por sucursal, entre otros. | |
| **Pre-condición** | * El usuario debe estar autenticado. | |
| **Secuencia**  **Normal** | **Paso** | **Acción** |
| 1 | El usuario inicia sesión en la plataforma web |
| 2 | El sistema valida al usuario |
| 3 | El usuario accede al módulo de productos |
| 4 | El sistema lista los productos |
| 5 | El usuario selecciona el producto para ver más detalles |
| 6 | El sistema carga por medio de gráficos patrones de los datos del producto. |
| 7 | El usuario puede visualizar estos gráficos. |
| **Post-condición** | El usuario visualiza e interactúa con los gráficos. | |
| **Excepciones** | **Paso** | **Acción** |
| 1 | Si el sistema no puede cargar datos del gráfico, mostrará un mensaje de error |
|  |  |
|  |  |
| **Rendimiento** | **Paso** | **Cota de tiempo** |
| 1 | El sistema debe mostrar los datos del gráfico, en un tiempo no superior a 5 segundos. |

| **RF- 18** | **Iniciar Proceso Envío de Productos.** | |
| --- | --- | --- |
| **Versión** | 1.0 | |
| **Actores** | Bodega | |
| **Objetivos asociados** | -Enviar Productos | |
| **Descripción** | El sistema debe permitir de acuerdo al perfil, empezar el proceso de envío de productos y reflejar el estado en el que se encuentra, por ejemplo: Búsqueda pedido, en camino, entregado. | |
| **Pre-condición** | * El usuario debe estar autenticado. * El usuario debe tener los permisos para iniciar el proceso. | |
| **Secuencia**  **Normal** | **Paso** | **Acción** |
| 1 | El usuario inicia sesión en la plataforma web |
| 2 | El sistema valida al usuario |
| 3 | El usuario accede al módulo de pedidos |
| 4 | El sistema lista los pedidos |
| 5 | El usuario selecciona el pedido y selecciona iniciar envío |
| 6 | El sistema carga e inicia el proceso de envío. |
| 7 | El sistema muestra al usuario la interfaz del proceso de envío del producto |
| **Post-condición** | El usuario visualiza e interactúa con la interfaz de proceso de envío del producto | |
| **Excepciones** | **Paso** | **Acción** |
| 1 | Si el sistema no puede iniciar el proceso de envío, mostrará un mensaje de error |
|  |  |
|  |  |
| **Rendimiento** | **Paso** | **Cota de tiempo** |
| 1 | El sistema debe iniciar y mostrar la interfaz de envío, en un tiempo no superior a 5 segundos. |

| **RF- 19** | **Incorporar Información al Envío de productos** | |
| --- | --- | --- |
| **Versión** | 1.0 | |
| **Actores** | Bodega | |
| **Objetivos asociados** | -Agregar Información/datos sobre el pedido | |
| **Descripción** | El sistema debe permitir por medio de un formulario, agregar información al proceso de envío, por ejemplo: datos del transportista, fecha estimada de entrega. | |
| **Pre-condición** | * El usuario debe estar autenticado. * El usuario debe haber iniciado el proceso de envío. | |
| **Secuencia**  **Normal** | **Paso** | **Acción** |
| 1 | El usuario inicia sesión en la plataforma web |
| 2 | El sistema valida al usuario |
| 3 | El usuario accede al módulo de pedidos |
| 4 | El sistema lista los pedidos |
| 5 | El usuario selecciona el pedido y inicia el proceso de envío |
| 6 | El sistema carga e inicia el proceso de envío. |
| 7 | El sistema muestra al usuario la interfaz del proceso de envío del producto |
| 8 | El usuario por medio de la interfaz agrega información al envío del producto |
| 9 | El sistema actualiza la información, según los cambios que ha realizado el usuario. |
| 9 | El usuario visualiza estos las incorporaciones y/o modificaciones. |
| **Post-condición** | El usuario visualiza las incorporaciones y/o modificaciones realizadas | |
| **Excepciones** | **Paso** | **Acción** |
| 1 | Si el sistema no puede guardar las incorporaciones y/o modificaciones, mostrará un mensaje de error. |
|  |  |
|  |  |
| **Rendimiento** | **Paso** | **Cota de tiempo** |
| 1 | El sistema almacenará en la base de datos y actualizará, en un tiempo no superior a 5 segundos. |

| **RF- 20** | **Cambiar estado pedido** | |
| --- | --- | --- |
| **Versión** | 1.0 | |
| **Actores** | Bodega | |
| **Objetivos asociados** | -Cambiar estado  -Notificar cambios a usuarios | |
| **Descripción** | El sistema debe permitir modificar su estado de cada proceso de envío y este debe actualizar su información a los perfiles correspondientes. | |
| **Pre-condición** | * El usuario debe estar autenticado. * El usuario debe haber iniciado el proceso de envío. | |
| **Secuencia**  **Normal** | **Paso** | **Acción** |
| 1 | El usuario inicia sesión en la plataforma web |
| 2 | El sistema valida al usuario |
| 3 | El usuario accede al módulo de pedidos |
| 4 | El sistema lista los pedidos |
| 5 | El usuario selecciona en el pedido el proceso de envío |
| 6 | El sistema carga los datos y la interfaz del proceso. |
| 7 | El sistema muestra al usuario la opción de cambiar el estado, ej:[Pendiente- En transito- Entregado] |
| 8 | El usuario selecciona cambiar el estado |
| 9 | El sistema actualiza la información con el nuevo estado |
| 9 | El sistema envía alertas/notificaciones a los usuarios involucrados |
| **Post-condición** | El usuario cambiar el estado del pedido y este cambio es notificado a los usuarios involucrados | |
| **Excepciones** | **Paso** | **Acción** |
| 1 | Si el sistema no puede guardar los cambios al estado, mostrará un mensaje de error. |
|  |  |
|  |  |
| **Rendimiento** | **Paso** | **Cota de tiempo** |
| 1 | El sistema debe cambiar y actualizar el estado, en un tiempo no superior a 5 segundos. |

| **RF- 21** | **Registro Proveedor** | |
| --- | --- | --- |
| **Versión** | 1.0 | |
| **Actores** | Bodega | |
| **Objetivos asociados** | -Registrar Proveedor | |
| **Descripción** | El sistema debe permitir por medio de un formulario, ingresar datos sobre el proveedor e información sobre la entrega y/o pedido que se ha realizado al proveedor.  Estos datos deben quedar almacenados en la base de datos | |
| **Pre-condición** | * El usuario debe estar autenticado. * El usuario debe haber iniciado el proceso de envío. | |
| **Secuencia**  **Normal** | **Paso** | **Acción** |
| 1 | El usuario inicia sesión en la plataforma web |
| 2 | El sistema valida al usuario |
| 3 | El usuario accede al módulo de pedidos |
| 4 | El sistema lista los pedidos |
| 5 | El usuario selecciona en el pedido el proceso de envío |
| 6 | El sistema carga los datos y la interfaz del proceso. |
| 7 | El sistema muestra al usuario la opción de registrar un proveedor |
| 8 | El usuario selecciona registrar proveedor |
| 9 | El sistema muestra un formulario, para los datos del proveedor |
| 9 | El usuario ingresa los datos y guarda el registro |
| 10 | El sistema almacena los datos y actualiza la información asociada al envío |
| **Post-condición** | El usuario ingresa los datos del proveedor asignado | |
| **Excepciones** | **Paso** | **Acción** |
| 1 | Si el sistema no puede guardar los datos, mostrará un mensaje de error. |
| 2 | Si el usuario no completa los campos obligatorios, el sistema no guardará los datos y mostrará un mensaje de error |
|  |  |
| **Rendimiento** | **Paso** | **Cota de tiempo** |
| 1 | El sistema debe almacenar y actualizar la información del envío, en un tiempo no superior a 5 segundos. |

| **RF- 22** | **Historial Proveedores** | |
| --- | --- | --- |
| **Versión** | 1.0 | |
| **Actores** | Bodega | |
| **Objetivos asociados** | -Cargar Registros Proveedores  -Visualizar Registros | |
| **Descripción** | El sistema debe mostrar todos los registros que se han realizado sobre los proveedores e indicar fecha, hora y autor del registro. | |
| **Pre-condición** | * El usuario debe estar autenticado. | |
| **Secuencia**  **Normal** | **Paso** | **Acción** |
| 1 | El usuario inicia sesión en la plataforma web |
| 2 | El sistema valida al usuario |
| 3 | El usuario accede al módulo de historial |
| 4 | El sistema lista los historiales |
| 5 | El usuario selecciona Historial Proveedores |
| 6 | El sistema lista los registros de proveedores. |
| 7 | El usuario selecciona el registro |
| 8 | El sistema muestra información detallada |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
| **Post-condición** | El usuario puede ver e interactuar con los registros de los proveedores | |
| **Excepciones** | **Paso** | **Acción** |
| 1 | Si el sistema no puede cargar los datos, mostrará un mensaje de error. |
| 2 | Si el sistema no tiene registros almacenados, mostrará un mensaje de error ”no existen registros previos.” |
|  |  |
| **Rendimiento** | **Paso** | **Cota de tiempo** |
| 1 | El sistema debe cargar los registros, en un tiempo no superior a 5 segundos. |

| **RF- 23** | **Generación Reportes** | |
| --- | --- | --- |
| **Versión** | 1.0 | |
| **Actores** | Bodega | |
| **Objetivos asociados** | -Recopilar Información general | |
| **Descripción** | El sistema debe poder generar reportes generales, según la necesidad del usuario. | |
| **Pre-condición** | * El usuario debe estar autenticado. | |
| **Secuencia**  **Normal** | **Paso** | **Acción** |
| 1 | El usuario inicia sesión en la plataforma web |
| 2 | El sistema valida al usuario |
| 3 | El usuario accede al módulo de Visualización y Análisis |
| 4 | El usuario selecciona generar reportes |
| 5 | El sistema muestra las opciones de información del sistema a generar |
| 6 | El usuario selecciona el tipo de reporte |
| 7 | El sistema genera un archivo y lo descarga |
| 8 | El usuario accede al archivo generado |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
| **Post-condición** | El usuario puede ver el reporte generado por el sistema | |
| **Excepciones** | **Paso** | **Acción** |
| 1 | Si el sistema no generar el reporte, mostrará un mensaje de error |
|  |  |
|  |  |
| **Rendimiento** | **Paso** | **Cota de tiempo** |
| 1 | El sistema debe generar el reporte, en un tiempo no superior a 10 segundos. |

| **RF- 24** | **Generación Informes** | |
| --- | --- | --- |
| **Versión** | 1.0 | |
| **Actores** | Bodega | |
| **Objetivos asociados** | -Recopilar Información sobre el/los producto | |
| **Descripción** | El sistema debe poder generar informes sobre productos, según la necesidad del usuario. | |
| **Pre-condición** | * El usuario debe estar autenticado. | |
| **Secuencia**  **Normal** | **Paso** | **Acción** |
| 1 | El usuario inicia sesión en la plataforma web |
| 2 | El sistema valida al usuario |
| 3 | El usuario accede al módulo de Visualización y Análisis |
| 4 | El usuario selecciona generar informe |
| 5 | El sistema muestra las opciones de información del sistema a generar |
| 6 | El usuario selecciona el tipo de informe |
| 7 | El sistema genera un archivo y lo descarga |
| 8 | El usuario accede al archivo generado |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
| **Post-condición** | El usuario puede ver el informe generado por el sistema | |
| **Excepciones** | **Paso** | **Acción** |
| 1 | Si el sistema no generar el informe, mostrará un mensaje de error |
|  |  |
|  |  |
| **Rendimiento** | **Paso** | **Cota de tiempo** |
| 1 | El sistema debe generar el informe, en un tiempo no superior a 10 segundos. |

| **RF- 25** | **Agregar Productos con QR** | |
| --- | --- | --- |
| **Versión** | 1.0 | |
| **Actores** | Bodega | |
| **Objetivos asociados** | -Registrar productos con QR  -Incorporar Función de QR | |
| **Descripción** | El sistema debe permitir al usuario añadir productos por medio de código QR. | |
| **Pre-condición** | * El usuario debe estar autenticado. | |
| **Secuencia**  **Normal** | **Paso** | **Acción** |
| 1 | El usuario inicia sesión en la plataforma web |
| 2 | El sistema valida al usuario |
| 3 | El usuario accede al módulo de producto |
| 4 | El usuario selecciona agregar producto |
| 5 | El sistema muestra las opciones para agregar por formulario o por QR |
| 6 | El usuario selecciona “Agregar por QR” |
| 7 | El sistema abre la cámara para leer el código qr |
| 8 | El usuario muestra el codigo |
| 9 | El sistema lee y registra el producto |
|  |  |
|  |  |
| **Post-condición** | El usuario agrega productos por QR | |
| **Excepciones** | **Paso** | **Acción** |
| 1 | Si el sistema no puede guardar el registro, mostrará un mensaje de error |
| 2 | Si el mensaje no puede leer el QR, mostrará un mensaje de error |
| 3 | SI el sistema no puede iniciar el proceso de leer QR, se mostrará un mensaje de error |
| **Rendimiento** | **Paso** | **Cota de tiempo** |
| 1 | El sistema debe leer y registrar un producto por QR, en un tiempo no superior a 15 segundos. |

# Requisitos No Funcionales

| **RNF- 01** | **Base de Datos** | |
| --- | --- | --- |
| **Versión** | 1.0 | |
| **Actores** | Todos los actores | |
| **Objetivos asociados** | -Almacenar datos  -Protección de datos | |
| **Descripción** | El sistema debe guardar todas los datos que sean generados en el sistema a una base de datos | |
| **Criterios de Aceptación** | **Paso** | **Acción** |
| 1 | Debe ser capaz de almacenar datos |
| 2 | Debe ser capaz de modificar los datos ya registrados |
| 3 | Debe ser capaz de mostrar los datos en las consultas que se realicen |
|  |  |
|  |  |

| **RNF- 02** | **Estructura Diseño** | |
| --- | --- | --- |
| **Versión** | 1.0 | |
| **Actores** | Todos los actores | |
| **Objetivos asociados** | -Fácil manejo de los elementos del sistema | |
| **Descripción** | El sistema debe presentar un diseño que permita un fácil manejo y entendimiento de las funciones que proporciona. | |
| **Criterios de Aceptación** | **Paso** | **Acción** |
| 1 | Debe presentar una estructura sencilla o fácil de comprender |
| 2 | Debe presentar títulos claros en sus módulos |
|  |  |
|  |  |

| **RNF- 03** | **Modificación productos** | |
| --- | --- | --- |
| **Versión** | 1.0 | |
| **Actores** | Bodega | |
| **Objetivos asociados** | -Garantizar seguridad en los datos | |
| **Descripción** | El sistema permitirá y mostrará la modificación sólo a perfiles autorizados. | |
| **Criterios de Aceptación** | **Paso** | **Acción** |
| 1 | Solo se mostrará los botones/acciones a usuarios autorizados |
|  |  |
|  |  |

| **RNF- 04** | **Validación datos de ingreso** | |
| --- | --- | --- |
| **Versión** | 1.0 | |
| **Actores** | Todos los actores | |
| **Objetivos asociados** | -Gestionar usuarios | |
| **Descripción** | El sistema debe validar que los datos ingresados en el formulario “Iniciar Sesión”, estén registrados previamente en la base de datos.  Y posterior a su validación se redirigirá al perfil correspondiente. | |
| **Criterios de Aceptación** | **Paso** | **Acción** |
| 1 | Si el usuario no está registrado, el sistema mostrará un mensaje de error |
| 2 | El sistema solo permite el ingreso de usuarios validados o registrados previamente. |
| 3 |  |

| **RNF- 05** | **Seguridad Contraseñas** | |
| --- | --- | --- |
| **Versión** | 1.0 | |
| **Actores** | Todos los Actores | |
| **Objetivos asociados** | -Confidencialidad en los datos de usuarios | |
| **Descripción** | El sistema debe almacenar toda contraseña que se haya ingresado en el formulario de ingreso de forma encriptada. | |
| **Criterios de Aceptación** | **Paso** | **Acción** |
| 1 | La base de datos guarda contraseña codificadas/encriptadas |
| 2 | La contraseñas deben tener un mínimo de caracteres, según se haya definido |
| 3 | Las contraseñas que el usuario ingrese en el registro deben estar ocultas |

| **RNF- 06** | **Sistema Adaptable** | |
| --- | --- | --- |
| **Versión** | 1.0 | |
| **Actores** | Todos los actores | |
| **Objetivos asociados** | -Acceso al sistema desde distintas plataformas | |
| **Descripción** | El sistema debe funcionar y ser accesible a diferentes dispositivos y tamaños de pantalla | |
| **Criterios de Aceptación** | **Paso** | **Acción** |
| 1 | Los elementos del sistema se adaptan y se muestran según el tamaño de pantalla |
| 2 | El tamaño de letra se ajusta al tipo de pantalla |
|  |  |

| **RNF- 07** | **Tiempo de respuesta** | |
| --- | --- | --- |
| **Versión** | 1.0 | |
| **Actores** | Todos los actores | |
| **Objetivos asociados** | -Eficiencia en el manejo del sistema | |
| **Descripción** | El sistema debe responder a los cambios de pestaña/funciones del sistema en un tiempo no superior a 5 segundos | |
| **Criterios de Aceptación** | **Paso** | **Acción** |
| 1 | El sistema muestra los elementos al cambiar de sección dentro del tiempo definido |
| 2 | En caso de extenderse el tiempo, se debe mostrar un indicador de carga |
|  |  |

| **RNF- 08** | **Tiempo Modificación productos** | |
| --- | --- | --- |
| **Versión** | 1.0 | |
| **Actores** | Bodega | |
| **Objetivos asociados** | -Eficiencia en el manejo del sistema | |
| **Descripción** | El sistema debe actualizar la información en la base de datos en un tiempo no superior a 2 segundos. | |
| **Criterios de Aceptación** | **Paso** | **Acción** |
| 1 | El sistema actualiza los datos en el tiempo definido |
| 2 | Los cambios quedan almacenados en la base de datos |
|  |  |

| **RNF- 09** | **Permisos Acceso Sistema** | |
| --- | --- | --- |
| **Versión** | 1.0 | |
| **Actores** | Administrador | |
| **Objetivos asociados** | -Acceso al sistema desde distintas plataformas | |
| **Descripción** | Los permisos de los usuarios pueden ser modificados solamente por el perfil autorizado (Administrador) | |
| **Criterios de Aceptación** | **Paso** | **Acción** |
| 1 | Se muestran los botones de modificaciones a los usuario asignados |
| 2 | El administrador puede cambiar los permisos |
|  |  |

| **RNF- 06** | **Tiempo Actualización Estado Pedido** | |
| --- | --- | --- |
| **Versión** | 1.0 | |
| **Actores** | Todos los actores | |
| **Objetivos asociados** | -Eficiencia en el manejo del sistema | |
| **Descripción** | El sistema debe actualizar toda modificación realizada en el estado del pedido, en un tiempo no superior a 2 segundos y ser visible para los perfiles involucrados. | |
| **Criterios de Aceptación** | **Paso** | **Acción** |
| 1 | El sistema muestra los cambios en el tiempo que se ha definido. |
|  |  |
|  |  |