Contenido

[Inicio de Sesión 2](#_Toc197964765)

[Registro de Entrada de Inventario 3](#_Toc197964766)

[Monitoreo de existencias en tiempo real 4](#_Toc197964767)

[Creación de Orden de Trabajo 4](#_Toc197964768)

[Cálculo de recursos humanos 5](#_Toc197964769)

[Asignación de Personal a órdenes de trabajo 5](#_Toc197964770)

[Notificaciones automáticas 6](#_Toc197964771)

[Notificación de orden próxima a vencer 6](#_Toc197964772)

[Generación de Reporte Operativo 7](#_Toc197964773)

[Exportación de Reporte Operativo 7](#_Toc197964774)

[Registro de Comprobante de pago 8](#_Toc197964775)

[Consulta de Comprobante de pago 9](#_Toc197964776)

**HISTORIAS DE USUARIOS**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ID: HU001** | **Inicio de Sesión Prioridad: Alta** | | |
| Como Administrador, quiero iniciar sesión en el sistema, para acceder a las funcionalidades de gestión según mi rol. Necesito un formulario de inicio de sesión que me permita ingresar mis credenciales (nombre de usuario y contraseña) y acceder al dashboard con las opciones disponibles para mi rol, asegurándome de que solo usuarios autorizados puedan entrar. | | | |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
| **Estimación:** | 7 horas |  |  |  |
| **Prioridad:** | 1 | **Dependiente de:** |  |  |

|  |
| --- |
| **PRUEBAS DE ACEPTACIÓN** |
| * Se muestra un formulario con campos para usuario y contraseña. * El sistema valida las credenciales contra la tabla usuario. * Si las credenciales son correctas, se redirige al dashboard según el rol del usuario (Administrador, Encargado, Supervisor, Asistente). * Si las credenciales son incorrectas, se muestra un mensaje de error. * Después de 5 intentos fallidos consecutivos, el sistema bloquea el acceso y notifica al Administrador. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ID: HU002** | **Gestión de Usuarios Prioridad: Alta** | | |
| Como Administrador, quiero gestionar usuarios (listar, actualizar, eliminar) para controlar el acceso al sistema. | | | |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
| **Estimación:** | 7 horas |  |  |  |
| **Prioridad:** | 1 | **Dependiente de:** | HT004, HT007 |  |

|  |
| --- |
| **PRUEBAS DE ACEPTACIÓN** |
| * Admin puede listar usuarios (id, username, rol, estado). * Admin puede actualizar username, rol, estado. * Admin puede marcar usuarios como inactivos. * Solo admin accede a la funcionalidad. * Como admin, listar usuarios y verificar tabla. * Actualizar y eliminar usuario, verificar cambios en SSMS. * Intentar acceso como no admin (error 403). |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ID: HU003** | **Registro de Entrada de Inventario Prioridad: Alta** | | |
| Como Administrador / Encargado de Inventario, quiero registrar una entrada de inventario, para actualizar las existencias de materiales disponibles. Necesito un formulario que me permita registrar una entrada de materiales (fecha, producto, cantidad, costo, proveedor) para mantener un control preciso del inventario y evitar desabastecimiento. | | | |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
| **Estimación:** | 7 horas |  |  |  |
| **Prioridad:** | 8 | **Dependiente de:** | HU001 |  |

|  |
| --- |
| **PRUEBAS DE ACEPTACIÓN** |
| * Cuando ingreso datos válidos, la entrada se registra y las existencias se actualizan. * Cuando ingreso datos inválidos (por ejemplo, cantidad negativa), se muestra un mensaje de error. * El formulario debe incluir todos los campos mencionados. * Introducir datos válidos (fecha, producto existente, cantidad positiva, costo, proveedor) y comprobar que se registra correctamente y las existencias se actualizan. * Introducir una cantidad negativa y comprobar que se muestra el mensaje "Datos inválidos, revise los campos". * Intentar registrar con un producto no existente y comprobar que se muestra el mensaje "Producto no registrado". |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ID: HU004** | **Registrar Salidas de Inventario Prioridad: Media** | | |
| Como Administrador / Encargado de Inventario, quiero registrar salidas de materiales hacia órdenes de trabajo para rastrear el uso de recursos | | | |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
| **Estimación:** | 7 horas |  |  |  |
| **Prioridad:** | 3 | **Dependiente de:** | HU001, HU002 |  |

|  |
| --- |
| **PRUEBAS DE ACEPTACIÓN** |
| * El usuario puede seleccionar una orden de trabajo y un producto. * El sistema valida que la cantidad solicitada no exceda el inventario disponible. * La salida se registra en la tabla egreso bodega y actualiza producto. * Se notifica al usuario si la salida fue registrada correctamente o se muestra un mensaje de error si no hay stock o los datos son inválidos. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ID: HU005** | **Monitoreo de existencias en tiempo real Prioridad: Media** | | |
| Como Encargado de Inventario, quiero monitorear las existencias, para evitar desabastecimiento de materiales. Necesito una vista que muestre las existencias actuales de productos, resaltando aquellos con stock bajo, para planificar compras a tiempo. | | | |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
| **Estimación:** | 10.5 horas |  |  |  |
| **Prioridad:** | 2 | **Dependiente de:** | HU-001, HU-002, HU-003 |  |

|  |
| --- |
| **PRUEBAS DE ACEPTACIÓN** |
| * Cuando accedo al módulo, se muestra una tabla con las existencias. * Los productos con stock bajo se resaltan en rojo. * Si no hay productos, se muestra un mensaje. * Acceder al módulo y comprobar que se muestra una tabla con productos y cantidades. * Verificar que un producto con stock bajo (por debajo del umbral) se resalta en rojo. * Acceder sin productos registrados y comprobar que se muestra el mensaje "No hay productos registrados". |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ID: HU006** | **Creación de Orden de Trabajo Prioridad: Alta** | | |
| Como Administrador / Supervisor de Taller, quiero crear una orden de trabajo, para organizar las tareas del taller. Necesito un formulario que me permita crear una nueva orden de trabajo con detalles como fecha, descripción y unidad vehicular, para coordinar los proyectos del taller. | | | |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
| **Estimación:** | 7 horas |  |  |  |
| **Prioridad:** | 8 | **Dependiente de:** | HU001 |  |

|  |
| --- |
| **PRUEBAS DE ACEPTACIÓN** |
| * Cuando ingreso datos válidos, la orden se registra correctamente. * Cuando ingreso una fecha anterior a la actual, se muestra un mensaje de error. * El formulario debe incluir los campos mencionados. * Introducir datos válidos (fecha futura, descripción, unidad vehicular) y comprobar que la orden se registra. * Introducir una fecha anterior a la actual y comprobar que se muestra el mensaje "La fecha no puede ser anterior a hoy". * Intentar guardar sin descripción y comprobar que se muestra el mensaje "La descripción es obligatoria". |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ID: HU007** | **Cálculo de recursos humanos Prioridad: Alta** | | |
| Como Supervisor de Taller / Administrador, quiero calcular los recursos humanos necesarios, para planificar una orden de trabajo. Necesito que el sistema calcule automáticamente cuántos colaboradores requiere una orden de trabajo, según su duración y complejidad, para asignar personal de manera eficiente. | | | |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
| **Estimación:** | 10.5 horas |  |  |  |
| **Prioridad:** | 8 | **Dependiente de:** | HU001, HU005 |  |

|  |
| --- |
| **PRUEBAS DE ACEPTACIÓN** |
| - Cuando selecciono un formato, el reporte se exporta y descarga correctamente.  - Si hay un error al exportar, se muestra un mensaje.  - Debe haber opciones para CSV y PDF.  - Generar un reporte, seleccionar formato CSV y comprobar que se descarga correctamente.  - Seleccionar formato PDF y comprobar que se descarga correctamente.  - Simular un error de permisos y comprobar que se muestra el mensaje "Error al exportar, intente de nuevo". |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ID: HU008** | **Asignación de Personal a órdenes de trabajo Prioridad: Alta** | | |
| Como Supervisor de Taller, quiero asignar personal a una orden de trabajo, para coordinar las tareas del taller. Necesito seleccionar colaboradores disponibles y asignarlos a una orden de trabajo, basándome en el cálculo de recursos humanos, para optimizar el uso del personal. | | | |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
| **Estimación:** | 7 horas |  |  |  |
| **Prioridad:** | 8 | **Dependiente de:** | HU001, HU005, HU006 |  |

|  |
| --- |
| **PRUEBAS DE ACEPTACIÓN** |
| * Cuando asigno colaboradores, la asignación se registra correctamente. * Si no hay colaboradores disponibles, se muestra un mensaje de error. * Debe mostrarse el cálculo previo de recursos humanos. * Seleccionar una orden, asignar colaboradores disponibles y comprobar que se registra la asignación. * Intentar asignar cuando no hay colaboradores disponibles y comprobar que se muestra el mensaje "No hay colaboradores disponibles". * Verificar que el cálculo de recursos humanos es visible antes de la asignación |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ID: HU009** | **Notificaciones automáticas Prioridad: Media** | | |
| Como Administrador, Encargado de Inventario o Supervisor de Taller, quiero recibir notificaciones automáticas sobre inventario bajo o plazos de órdenes próximos a vencer para tomar acciones oportunas. | | | |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
| **Estimación:** | 10.5 horas |  |  |  |
| **Prioridad:** | 6 | **Dependiente de:** | HU001, HU004, HU005, |  |

|  |
| --- |
| **PRUEBAS DE ACEPTACIÓN** |
| * El sistema monitorea existencias y fechas de órdenes en tiempo real. * Genera notificaciones cuando un producto está por debajo del umbral configurable. * Genera notificaciones para órdenes próximas a vencer (a 2 días de fecha\_ord). * Las notificaciones se muestran en la interfaz y, opcionalmente, se envían por correo (SMTP). * El usuario puede marcar las notificaciones como leídas. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ID: HU010** | **Notificación de orden próxima a vencer Prioridad: Alta** | | |
| Como Supervisor de Taller, quiero recibir notificaciones automáticas, para saber cuándo una orden está próxima a vencer. Necesito que el sistema me notifique en la interfaz cuando una orden de trabajo está próxima a su fecha de vencimiento, para priorizar tareas. | | | |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
| **Estimación:** | 7 horas |  |  |  |
| **Prioridad:** | 6 | **Dependiente de:** | HU001 – HU005 |  |

|  |
| --- |
| **PRUEBAS DE ACEPTACIÓN** |
| * Cuando una orden está próxima a vencer, se muestra una notificación. * La notificación incluye el ID de la orden y la fecha de vencimiento. * Si no hay órdenes próximas a vencer, no se genera notificación. * Crear una orden con fecha de vencimiento cercana y comprobar que aparece una notificación con el ID y fecha. * Verificar que sin órdenes próximas a vencer no aparece ninguna notificación. * - Comprobar que la notificación es visible en el dashboard. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ID: HU011** | **Generación de Reporte Operativo Prioridad: Media** | | |
| Como Administrador, quiero generar un reporte operativo, para tomar decisiones basadas en datos del inventario o recursos humanos. Necesito generar un reporte que muestre datos en tabla y gráfico, con filtros por fecha, producto o colaborador, para analizar el rendimiento del taller. | | | |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
| **Estimación:** | 14 horas |  |  |  |
| **Prioridad:** | 7 | **Dependiente de:** | HU001, HU002, HU003, HU005 |  |

|  |
| --- |
| **PRUEBAS DE ACEPTACIÓN** |
| * Cuando aplico filtros válidos, se genera un reporte con tabla y gráfico. * Cuando no hay datos para los filtros, se muestra un mensaje de error. * El reporte debe incluir opciones de filtrado. * Aplicar filtros (por ejemplo, fechas con datos) y comprobar que se muestra un reporte con tabla y gráfico. * Aplicar filtros sin datos disponibles y comprobar que se muestra el mensaje "No hay datos para los filtros seleccionados". * - Verificar que los filtros (fecha, producto, colaborador) están disponibles en la interfaz. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ID: HU012** | **Exportación de Reporte Operativo Prioridad: Media** | | |
| Como Asistente Administrativo, quiero exportar un reporte operativo, para compartir la información con el Administrador. Necesito exportar un reporte operativo en formato CSV o PDF después de generarlo, para enviarlo o archivarlo. | | | |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
| **Estimación:** | 7 horas |  |  |  |
| **Prioridad:** | 6 | **Dependiente de:** | HU004 |  |

|  |
| --- |
| **PRUEBAS DE ACEPTACIÓN** |
| * Cuando selecciono un formato, el reporte se exporta y descarga correctamente. * Si hay un error al exportar, se muestra un mensaje. * Debe haber opciones para CSV y PDF. * Generar un reporte, seleccionar formato CSV y comprobar que se descarga correctamente. * Seleccionar formato PDF y comprobar que se descarga correctamente. * Simular un error de permisos y comprobar que se muestra el mensaje "Error al exportar, intente de nuevo". |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ID: HU013** | **Registro de Comprobante de pago Prioridad: Media** | | |
| Como Asistente Administrativo, quiero registrar un comprobante de pago, para mantener un registro de los pagos asociados a órdenes de trabajo. Necesito registrar un comprobante de pago (fecha, monto, cliente, orden de trabajo) para mantener un control financiero y facilitar auditorías. | | | |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
| **Estimación:** | 7 horas |  |  |  |
| **Prioridad:** | 7 | **Dependiente de:** | HU001, HU005 |  |

|  |
| --- |
| **PRUEBAS DE ACEPTACIÓN** |
| * Cuando ingreso datos válidos, el comprobante se registra correctamente. * Si la orden no existe, se muestra un mensaje de error. * El formulario debe incluir los campos mencionados. * Introducir datos válidos (fecha, monto, cliente, orden existente) y comprobar que se registra el comprobante. * Intentar registrar con una orden no existente y comprobar que se muestra el mensaje "Orden de trabajo no encontrada". * Verificar que todos los campos del formulario están disponibles. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ID: HU014** | **Registro de Nuevo Usuario Prioridad: Alta** | | |
| Como Usuario, quiero registrarme en el sistema para obtener acceso. | | | |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
| **Estimación:** | 5 horas |  |  |  |
| **Prioridad:** | 6 | **Dependiente de:** | HT012, HT013 |  |

|  |
| --- |
| **PRUEBAS DE ACEPTACIÓN** |
| * Formulario permite registrar username, password, rol. * Registro exitoso redirige a login. * Errores (campos vacíos, username existente) muestran mensaje. * Registrar usuario con datos válidos y verificar en SSMS. * Probar con username existente, campos vacíos (mensaje de error). |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ID: HU015** | **Restablecimiento de Contraseña por Correo Prioridad: Alta** | | |
| Como Usuario, quiero reestablecer mi contraseña si la olvido, usando mi correo electrónico. | | | |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
| **Estimación:** | 5 horas |  |  |  |
| **Prioridad:** | 6 | **Dependiente de:** | HT012, T013 |  |

|  |
| --- |
| **PRUEBAS DE ACEPTACIÓN** |
| * Formulario permite solicitar restablecimiento con email. * Correo con enlace de restablecimiento enviado. * Nueva contraseña actualizada tras completar proceso. * Solicitar restablecimiento con email válido y verificar correo. * Completar proceso y verificar cambio en SSMS. * Probar con email no registrado (mensaje de error). |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ID: HU016** | **Consulta de Comprobante de pago Prioridad: Media** | | |
| Como Asistente Administrativo, quiero consultar comprobantes de pago, para revisar los pagos registrados. Necesito consultar comprobantes de pago con filtros por fecha o cliente, para verificar pagos asociados a órdenes de trabajo. | | | |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
| **Estimación:** | 7 horas |  |  |  |
| **Prioridad:** | 6 | **Dependiente de:** | HU0011 |  |

|  |
| --- |
| **PRUEBAS DE ACEPTACIÓN** |
| * Cuando aplico filtros válidos, se muestra una lista de comprobantes. * Si no hay comprobantes para los filtros, se muestra un mensaje. * La lista debe incluir fecha, monto, cliente y orden. * Aplicar filtros (por ejemplo, fechas con comprobantes) y comprobar que se muestra una lista con los datos esperados. * Aplicar filtros sin comprobantes y comprobar que se muestra el mensaje "No se encontraron comprobantes". * - Verificar que la lista incluye todos los campos mencionados. |