

Requisitos y Versión Inicial del Software

Proyecto: Sistema de solicitud de insumos de GPI

Integrantes:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nombres y Apellidos | Email | ROL USM |
| Montserrat Figueroa | monserrat.figueroa@sansano.usm.cl | 201573525-5 |
| Ignacio Tampe Palma | Ignacio.tampe@sansano.usm.cl | 201573514-k |
| Franco Zalavari Palma | franco.zalavari@sansano.usm.cl | 201573501-8 |

# Contexto del proyecto

## Objetivo de proyecto

Crear un sistema de solicitud y manejo de inventario entre personal de obra, bodegueros y proveedores

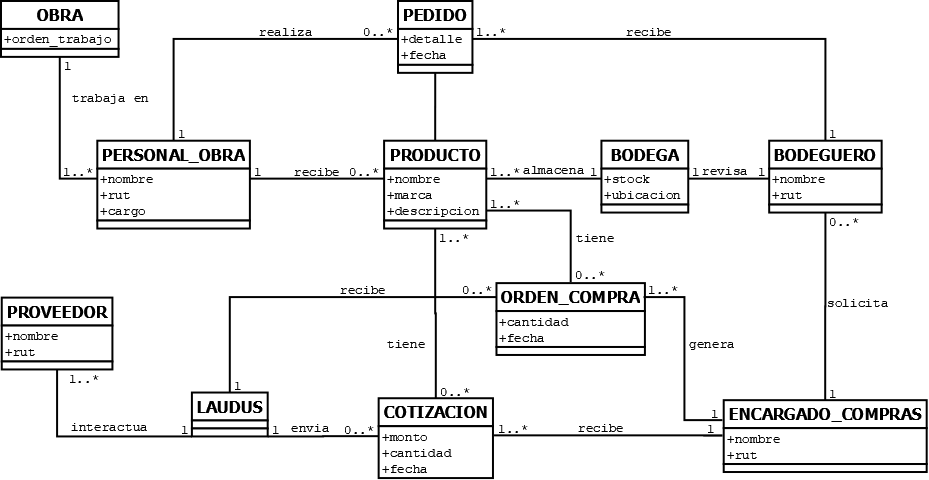
## Resumen del Proyecto

El proyecto busca crear un sistema central que modernice el proceso de solicitud de ítemes de bodega por el personal de obra a través de una plataforma web donde se pueden solicitar los requisitos necesarios y así los encargados de bodega pueden revisar el stock de los insumos. En caso de estar disponibles se cierra la orden haciendo la asignación y envío a la obra, caso contrario, desde bodega se realiza una solicitud de compra la cual es manejada por los encargados de compra quienes contactan a los proveedores.

Se propone crear una plataforma con una vista para cada tipo de usuario mostrándole las acciones pendientes que debe revisar junto con el estado de los pedidos. Ésta estaría funcionando en un sistema centralizado que permitiría el rápido flujo de información. Además, para asegurar la interacción con el sistema sin necesidad de estar abriendo la página de forma repetitiva se propone ligar la plataforma a un sistema de notificación mediante correos con notificaciones inmediatas y periódicas (reportes diarios/semanales) lo que permiten una mayor comodidad para los usuarios del sistema.

Se considerará exitoso si se puede cumplir con el flujo de información entre los distintos miembros: personal de obra, bodegueros, encargados de compras y proveedores

# Modelo de Dominio



|  |  |
| --- | --- |
| **Entidad** | **Descripción** |
| Obra | Obra donde se encuentra trabajando el personal. |
| Personal\_Obra | Personal que se encuentra asociado a una obra. |
| Pedido | En este se detalla los materiales solicitados. |
| Bodeguero | Es quien revisa inventario y anuncia la falta de materiales. |
| Bodega | Lugar físico donde se encuentra inventario. |
| Producto | Producto que es parte del inventario y es utilizado en obras. |
| Orden\_Compra | Orden utilizada para realizar la compra de productos. |
| Encargado\_Compras | Encargado de enviar órdenes y revisar cotizaciones. |
| Cotización | Detalla el monto y los productos ofrecidos por un proveedor. |
| LAUDUS | ERP utilizado por GPI |
| Proveedor | Envían cotizaciones y proveen de productos a la empresa. |

# 

# Historias de usuario iniciales

Revisar órdenes de compra

“Yo como **bodeguero** debo revisar los despachos de órdenes de compra para asegurar que lleguen a tiempo a la obra.”

Criterios de aceptación:

* Acceder al sistema y revisar una pestaña que incluya un sumario de órdenes.
* Revisar dentro de pestaña el estado de las órdenes del día para cumplir plazos.
* Informar y consultar en caso de problemas y atrasos.

Realizar pedido de implementos y materiales

“Yo como **personal de obra** debo realizar solicitudes de materiales e implementos a bodega para poder continuar con las labores de la obra.”

Criterios de aceptación:

* Acceder al sistema e ingresar a sección de pedidos.
* Realizar solicitud a bodega.
* Verificar pedido como “ingresado”.

Envío de cotización

“Yo como **proveedor** debo enviar cotización a encargados de compra para que ellos aprueben o rechacen la compra.”

Criterios de aceptación:

* Acceder al sistema y enviar cotización asociada a la orden de compra.
* Verificar cotización como “ingresada”.

Generar órdenes de compra

“Yo como **encargado de compras** debo generar órdenes de compra para poder adquirir los productos faltantes.”

Criterios de aceptación:

* Acceder al sistema e ingresar a seccion de generación de ordenes de compra.
* Generar la orden de compra.
* Verificar que la orden haya sido creada satisfactoriamente.

Revisar Stock de un producto

“Yo como **bodeguero** debo revisar el stock de un producto para determinar si se realiza una orden de compra o no”

Criterios de aceptación:

* Acceder al sistema e ingresar al listado de productos en una bodega determinada
* Buscar el producto solicitado y ver la cantidad disponible

# Requisitos clave funcionales y extra-funcionales

|  |  |
| --- | --- |
| **Req. funcional** | **Descripción y medición** |
| Realizar solicitud de insumo | Un personal de obra solicita un insumo faltante a través del sistema enviando un formulario a bodega. |
| Revisar solicitudes de insumos | Los bodegueros deben revisar nuevas solicitudes de personal de obra para revisar stock |
| Revisar órdenes de compra | los encargados de bodega revisan el estado las órdenes de compra para asegurar su envío en el día especificado. |
| Envío de cotización | Los proveedores deben hacer su llegar su cotización al sistema para gestionar el pago y pronto envío del pedido |
| Generar órdenes de compra | El encargado de compra genera órdenes para pedir productos no disponibles en bodega según bodegueros |
| Revisar Stock de un producto | Los bodegueros revisan la plataforma para asegurar la disponibilidad de productos para asignar o solicitarlos. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Req. extra-funcional** | **Descripción y medición** |
| Desempeño | El sistema debe responder bien en conexiones lentas e inestables |
| Integridad de datos | Asegurar stock fidedigno a la realidad |
| Interoperabilidad | Integración de datos de aplicaciones de terceros |

# Casos de Uso y Diagrama

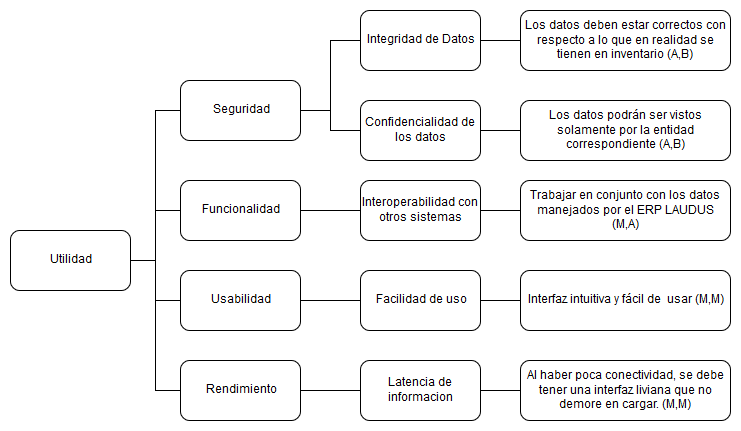


|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | Revisar ordenes de compra |
| Actores | Bodeguero |
| Pre-condiciones | Bodeguero ha iniciado sesión correctamente en el sistema. |
| Post-condiciones | Bodeguero ha podido verificar el estado de las distintas órdenes para así poder informar al personal o bien consultar a los proveedores. |
| Flujo normal | Paso 1: Bodeguero se dirige a la sección que incluye el conjunto de órdenes.  Paso 2: Revisa las órdenes de compra.  Paso 3: Selecciona una orden de compra.  Paso 4 : Verifica el estado de la orden. |
| Cursos alternativo | Se muestra un aviso que no hay órdenes de compra a revisar |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | Generar orden de compra |
| Actores | Encargado de compras, Encargado de contabilidad, Jefaturas |
| Pre-condiciones | Encargado de compras ha iniciado sesión correctamente en el sistema.  Se tiene el detalle de lo que será pedido en la orden de compra. |
| Post-condiciones | La orden de compra ha sido procesada y enviada. |
| Flujo normal | Paso 1: Encargado de compras genera la orden de compra.  Paso 2: Encargado de compras informa a jefatura según monto.  Paso 3: Jefatura aprueba el documento.  Paso 4: La orden de compra es enviada a LAUDUS. |
| Cursos alternativo | EX1: Paso 3: Jefatura rechaza el documento.  Paso 4: Orden de compra es anulada  EX2: Paso 4: Se envía solicitud a Encargado de contabilidad.  Paso 5: La orden de compra es enviada a LAUDUS. |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | Realizar pedido de materiales |
| Actores | Personal GPI, Bodeguero, jefatura, Responsable de Área |
| Pre-condiciones | Personal GPI ha iniciado sesión correctamente en el sistema. |
| Post-condiciones | La solicitud ha sido enviada y está en poder del bodeguero correspondiente. |
| Flujo normal | Paso 1: Personal GPI se dirige a la sección de pedidos.  Paso 2: Ingresa una nueva solicitud.  Paso 3: Jefatura o Responsable de área aprueban la solicitud.  Paso 4: Solicitud es enviada al bodeguero correspondiente. |
| Cursos alternativo | Paso 3: La solicitud es rechazada.  Paso 4: Se anula la solicitud. |

# Priorización de requisitos



# Estimación

|  |  |
| --- | --- |
| **Historia de Usuario** | **Estimación [SP]** |
| Yo como **bodeguero** debo revisar los despachos de órdenes de compra para asegurar que lleguen a tiempo a la obra. | 3 |
| Yo como **personal de obra** debo realizar solicitudes de materiales e implementos a bodega para poder continuar con las labores de la obra. | 1 |
| Yo como **proveedor** debo enviar cotización a encargados de compra para que ellos aprueben o rechacen la compra. | 2 |
| Yo como **encargado de compras** debo generar órdenes de compra para poder adquirir los productos faltantes. | 2 |
| Yo como **bodeguero** debo revisar el stock de un producto para determinar si se realiza una orden de compra o no | 2 |

# Identificación preliminar de riesgos para el proyecto

* **Problemas de conectividad en obras:** el cliente especificó que en las obras no se tiene una conexión de internet confiable, por lo tanto se propone realizar todo el procesamiento por el servidor así mandar páginas ligeras al usuario.
* **Sistema centralizado:** Si el servidor cae, todo el sistema deja de funcionar, se debe incluir un sistema de alerta del estado del servidor para que un *sysadmin* lo pueda revisar rápidamente.
* **Nuevo Framework**: No todos los integrantes se manejan con el framework a utilizar lo que implica invertir tiempo en aprender y no desarrollar.
* **Manejo del dominio:** Al no estar involucrados directamente con los procesos dentro de la empresa, debemos realizar supuestos que pueden no estar acertados lo que llevaría a problemas de entendimiento con el cliente.
* **Acceso a LAUDUS:** No se sabe si se podrá acceder a LAUDUS o a una API que permita la comunicación con el sistema, esto es clave para el manejo de proveedores y cotizaciones.