Logotipo

Descripción generada automáticamente

Sistema: Velusel Fábrica

Alumno: Saavedra Lucas

Sede: Norte

Turno: Noche

Año: 2021

Profesor: Weingand, Gastón

Gómez, Brian

Tabla de contenido

[G00. Descripción Global del Producto. 3](#_Toc77890460)

[G01. Propósito. 3](#_Toc77890461)

[G02. Descripción funcional del producto y Alcance. 3](#_Toc77890462)

[G03. Definiciones, Acrónimos y Abreviaciones. 4](#_Toc77890463)

[G04. Descripción de las personas participantes en el desarrollo del sistema de información y los usuarios (Roles). 5](#_Toc77890464)

[G05. Otros Requisitos. 6](#_Toc77890465)

[G06. Diagrama de clases parcial de todos los módulos implementados. 6](#_Toc77890466)

[G07. Modelo de datos parcial de todos los módulos implementados. 6](#_Toc77890467)

[N00. Procesos del negocio. 6](#_Toc77890468)

[N01. Pedidos 6](#_Toc77890469)

[N01.1 Especificación funcional 6](#_Toc77890470)

[N01.1.A Roles 6](#_Toc77890471)

[N01.1.B Requerimientos Funcionales 7](#_Toc77890472)

[N01.1.B1 Pedidos 7](#_Toc77890473)

[N01.1.B2 Clientes 11](#_Toc77890474)

[N01.1.C Diagramas de proceso 13](#_Toc77890475)

[N02. Compras 14](#_Toc77890476)

[N03. Fabricación 15](#_Toc77890477)

[T00. Documentos de aspectos técnicos que provee el sistema de información. 16](#_Toc77890478)

[A00. Características y funcionalidades adicionales. 16](#_Toc77890479)

[D00. Documentación adicional. 17](#_Toc77890480)

# G00. Descripción Global del Producto.

Velusel es un emprendimiento que se dedica a fabricar y vender velas de soja, aromatizantes y difusores. Actualmente tanto las tareas de compras, como la fabricación y la venta la realiza la creadora de este emprendimiento. El modo en que realiza tanto sus tareas de fabricación como las compras no esta planificado y a veces esto le produce ciertas dificultades. Por ejemplo a veces un día de fabricación se ve condicionado por la escasez de algún insumo.

Como parte del crecimiento necesita mejorar su organización del tiempo y comenzar a formalizar sus procedimientos para poder refinarlos. Nuestra tarea comenzará definiendo junto con el cliente la planificación de su proceso de fabricación y como impactará esto en sus compras. Posteriormente basándonos en los nuevos procesos de negocio modelaremos y construiremos la herramienta que lo asista.

## G01. Propósito.

La motivación principal de este proyecto radica en que actualmente este emprendimiento no tiene sus procesos de negocios bien definidos y podemos crearlos junto con ella. Además el poder planificar sus procesos de fabricación y compras le va a permitir aprovechar mejor su tiempo, con el objetivo de empezar a atender a clientes mayoristas.

## G02. Descripción funcional del producto y Alcance.

Para contribuir con los objetivos del cliente el sistema permitirá realizar las siguientes acciones:

* Que la encargada registre pedidos de los clientes (a demanda) o que genere sus propios pedidos para abastecer el stock de la tienda. Estos pedidos registrarán una lista de productos solicitados del catalogo.
* La diseñadora registrará los productos que se ofrecerán en el catalogo. Cada producto tendrá una plantilla que especificará una o mas etapas en las que se debe fabricar. Cada etapa detalla los materiales necesarios y el tiempo que es necesario esperar antes de avanzar a la siguiente.
* La fabricante a partir de cada pedido podrá descomponerlo en una o mas Ordenes de Fabricación según los productos que se piden.
* La encargada podrá revisar los materiales que se precisan comprar para un periodo de tiempo. Estos materiales se calcularán teniendo en cuenta las ordenes de fabricación, las compras pendientes de entrega y el inventario actual.
* La encargada registrará las compras que realiza, el costo de los materiales y la recepción de los mismos.
* La encargada podrá marcar los pedidos que son entregados al cliente que los pidió o, si los pidió ella misma, exportar esos productos a la tienda online (a definir si será TiendaNube, MercadoShops, Shopify u otro)

## G03. Definiciones, Acrónimos y Abreviaciones.

|  |
| --- |
| **Cliente** (Objeto de Información)  Atributos:  - Nro. de cliente  - Tipo Documento  - Nro. Documento  - Razón Social  - Email  - Teléfono |
| **Material** (Objeto de Información)  Atributos:  - Nro. de Material  - Nombre del Material |
| **Orden de Compra** (Objeto de Información)  Atributos:  - Nro. de Orden de Compra  - Estado  - Fecha objetivo  - Materiales requeridos  - Cantidad de cada material requerido  - Fecha estimada recepción  - Materiales comprados  - Cantidad de cada material comprado  - Fecha real recepción |
| **Orden de Fabricación** (Objeto de Información)  Atributos:  - Nro. de Orden de Fabricación  - Nro. de Pedido  - Orden de Fabricación Posterior  - Lista de Productos y cantidad de cada uno  - Estado |
| **Pedido** (Objeto de Información)  Atributos:  - Nro. de cliente  - Vendedor solicitante  - Lista de Productos y cantidad de cada uno  - Estado |
| **Plantilla de Fabricación** (Objeto de Información)  Atributos:  - Nro. de Producto  - Materiales y Productos necesarios  - Cantidad de cada material y/o producto  - Tiempo de reposo necesario |
| **Producto** (Objeto de Información)  Atributos:  - Nro. de producto  - Nombre de producto  - Descripción  - Foto (opcional)  - Plantilla de Fabricación |
|  |

## G04. Descripción de las personas participantes en el desarrollo del sistema de información y los usuarios (Roles).

Participantes del desarrollo:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nombre | Descripción | Responsabilidad |
| Valeria Silva | Dueña de la empresa cliente | Detallar y definir los procesos de negocio de la empresa |
| Lucas Saavedra | Analista funcional | Describir los procesos de negocio y las especificaciones del proyecto.  Documentar |
| Víctor Capelli | Programador | Implementar la solución propuesta. |

Usuarios del sistema:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nombre | Rol | Responsabilidad |
| Valeria Silva | Gerente | Definir los objetivos y tareas de los demás participantes. |
| Valeria Silva | Diseñador | Desarrollar nuevos productos y detallar sus plantillas de fabricación para que el fabricante pueda replicarlos. |
| Luciano Singapur | Ventas | Generar los pedidos para abastecer la tienda minorista y tomar pedidos de clientes al por mayor. |
| Luciano Singapur | Compras | Asegurar el correcto aprovisionamiento de los materiales para la fabricación de los productos. |
| Lisandro Sissa | Fabricante | Fabricar todos los productos que vende la empresa |

## G05. Otros Requisitos.

Contenido

## G06. Diagrama de clases parcial de todos los módulos implementados.

Contenido

## G07. Modelo de datos parcial de todos los módulos implementados.

Contenido

# N00. Procesos del negocio.

Luego de entrevistar al cliente sobre los procesos a incluir dentro del sistema se logró definir los siguientes procesos.

# N01. Pedidos

## N01.1 Especificación funcional

## N01.1.A Roles

Los roles que intervienen en este proceso son:

* El Cliente: (este rol solo interviene en el caso de un pedido a demanda) no interactúa con el sistema pero es quien dicta lo que debe contener el pedido.
* El vendedor: interactúa con el sistema y formula el pedido solicitado por el cliente o generado por el mismo para abastecer la tienda
* El fabricante: analiza el pedido y lo ingresa en su agenda para poder fabricarlo, además le informa al vendedor una fecha estimada en que podrá entregarle los productos.

## N01.1.B Requerimientos Funcionales

## N01.1.B1 Pedidos

Diagrama

Descripción generada automáticamente

**REQ.PED.001 - Registrar Pedido**

*Requirement «Functional» in package '1.1.2 Pedidos'*

**Introducción**: El vendedor registra un pedido para que sea fabricado. Este pedido puede surgir por un pedido de un cliente o ser un pedido interno

**Entradas**:

- Codigo de cliente (opcional)

- Vendedor solicitante

- Producto(s) seleccionado

- Cantidad de cada producto

**Proceso**:

- Buscar cliente dentro de los registros (buscar por DNI)

- Buscar lista de productos del catalogo

- Verificar los datos de contacto del cliente (actualizarlos si es necesario)

**Salida**:

-El pedido queda registrado en el sistema con el estado Formulado.

-Se muestra el codigo de pedido para que le puedan dar seguimiento

REQ.PED.001 - Registrar Pedido

Version 1.0 Phase 1.0 Proposed

crossover created on 13/05/2021. Last modified 13/05/2021

| **OUTGOING STRUCTURAL RELATIONSHIPS** |
| --- |
| Aggregation from «Functional» REQ.PED.001 - Registrar Pedido to «FunctionalRequirement» REQ.PEDIDOS  [ Direction is 'Source -> Destination'. ] |

**REQ.PED.002 - Cancelar Pedido**

*Requirement «Functional» in package '1.1.2 Pedidos'*

**Introducción**: El vendedor cancela un pedido existente. Esta cancelacion puede ser solicitada por un cliente o por un vendedor

**Entradas**:

- Codigo de cliente (opcional)

- Codigo de pedido

- Vendedor solicitante

**Proceso**:

- Buscar lista de pedidos pudiendo filtrar por cliente o vendedor que lo solicito

- Seleccionar un Pedido

- Confirmar la cancelacion

**Salida**:

-El pedido pasara a estado Cancelado en el sistema.

REQ.PED.002 - Cancelar Pedido

Version 1.0 Phase 1.0 Proposed

crossover created on 13/05/2021. Last modified 13/05/2021

| **OUTGOING STRUCTURAL RELATIONSHIPS** |
| --- |
| Aggregation from «Functional» REQ.PED.002 - Cancelar Pedido to «FunctionalRequirement» REQ.PEDIDOS  [ Direction is 'Source -> Destination'. ] |

**REQ.PED.003 - Consulta detalle del pedido**

*Requirement «Functional» in package '1.1.2 Pedidos'*

**Introducción**: El vendedor consulta un pedido existente. Este informe puede ser solicitada por un cliente o por un vendedor

**Entradas**:

- Codigo de pedido

**Proceso**:

- Buscar lista de pedidos pudiendo filtrar por cliente o vendedor que lo solicito

- Seleccionar un Pedido

- Buscar todas las ordenes de fabricacion asociadas a ese pedido

**Salida**:

-El sistema mostrara el detalle de la orden de pedido y de todas las ordenes de fabricacion asociadas junto con la fecha estimada de finalizacion

REQ.PED.003 - Consulta detalle del pedido

Version 1.0 Phase 1.0 Proposed

crossover created on 13/05/2021. Last modified 13/05/2021

| **OUTGOING STRUCTURAL RELATIONSHIPS** |
| --- |
| Aggregation from «Functional» REQ.PED.003 - Consulta detalle del pedido to «FunctionalRequirement» REQ.PEDIDOS  [ Direction is 'Source -> Destination'. ] |

**REQ.PED.004 - Listar Pedidos**

*Requirement «Functional» in package '1.1.2 Pedidos'*

**Introducción**: El fabricante consulta la lista de pedidos.

**Entradas**:

- Estado de los pedidos (opcional)

**Proceso**:

- Buscar lista de pedidos pudiendo filtrar por estado

**Salida**:

-El sistema mostrara la lista de los pedios

REQ.PED.004 - Listar Pedidos

Version 1.0 Phase 1.0 Proposed

crossover created on 13/05/2021. Last modified 13/05/2021

| **OUTGOING STRUCTURAL RELATIONSHIPS** |
| --- |
| Aggregation from «Functional» REQ.PED.004 - Listar Pedidos to «FunctionalRequirement» REQ.PEDIDOS  [ Direction is 'Source -> Destination'. ] |

**REQ.PED.005 - Cerrar Pedido**

*Requirement «Functional» in package '1.1.2 Pedidos'*

**Introducción**: El vendedor selecciona un pedido que esta en estado listo. Este cierre solo puede ser solicitada por un vendedor. Esta accion se realiza cuando se entrega el pedido al cliente que lo solicito o cuando se desea publicar lo que se fabrico en la tienda online

**Entradas**:

- Codigo de pedido

- Vendedor solicitante

**Proceso**:

- Obtener informacion del Pedido

- Confirmar que el pedido esta cerrado

- Cambiar de estado a Cerrado

- Si el pedido no tiene un cliente asociado exportar esta informacion a la tienda online que el negocio haya configurado

**Salida**:

-El pedido pasara a estado Cerrado en el sistema.

REQ.PED.005 - Cerrar Pedido

Version 1.0 Phase 1.0 Proposed

crossover created on 23/06/2021. Last modified 23/06/2021

| **OUTGOING STRUCTURAL RELATIONSHIPS** |
| --- |
| Aggregation from «Functional» REQ.PED.005 - Cerrar Pedido to «FunctionalRequirement» REQ.PEDIDOS  [ Direction is 'Source -> Destination'. ] |

## N01.1.B2 Clientes

Diagrama

Descripción generada automáticamente

**REQ.CLIE.001 - Alta de Cliente**

*Requirement «Functional» in package '1.1.1 Clientes'*

**Introducción**: El sistema registrará un nuevo cliente en el sistema

**Entradas**:

-Datos del Cliente necesarios para la registración en el sistema. Ver glosario: Datos del Cliente.

**Proceso**:

-Validar que el cliente no exista previamente: Verificar a través del atributo DNI (Tipo + NRO).

**Salida**:

-El cliente queda registrado en el sistema.

REQ.CLIE.001 - Alta de Cliente

Version 1.0 Phase 1.0 Approved

crossover created on 10/05/2009. Last modified 21/06/2021

| **OUTGOING STRUCTURAL RELATIONSHIPS** |
| --- |
| Aggregation from «Functional» REQ.CLIE.001 - Alta de Cliente to «Functional» REQ.CLIE.CLIENTES  [ Direction is 'Source -> Destination'. ] |

**REQ.CLIE.002 - Deshabilitar Cliente**

*Requirement «Funcional» in package '1.1.1 Clientes'*

Si se desea hacer una limpieza de la base de clientes, se pueden pasar a un estado de Inactivo para que el mismo no aparezca en los listados de Clientes, pero nunca será borrado del Sistema.

REQ.CLIE.002 - Deshabilitar Cliente

Version 1.0 Phase 1.0 Approved

created on 10/05/2009. Last modified 03/05/2011

| **OUTGOING STRUCTURAL RELATIONSHIPS** |
| --- |
| Aggregation from «Funcional» REQ.CLIE.002 - Deshabilitar Cliente to «Functional» REQ.CLIE.CLIENTES  [ Direction is 'Source -> Destination'. ] |

**REQ.CLIE.003 - Modificación de Cliente**

*Requirement «Funcional» in package '1.1.1 Clientes'*

Si un cliente cambia alguno de sus datos debe ser actualizado dentro del Sistema. El único dato que nunca puede cambiar es el de Número de Cliente asignado por el sistema mismo.

REQ.CLIE.003 - Modificación de Cliente

Version 1.0 Phase 1.0 Approved

created on 10/05/2009. Last modified 03/05/2011

| **OUTGOING STRUCTURAL RELATIONSHIPS** |
| --- |
| Aggregation from «Funcional» REQ.CLIE.003 - Modificación de Cliente to «Functional» REQ.CLIE.CLIENTES  [ Direction is 'Source -> Destination'. ] |

**REQ.CLIE.004 - Listar Clientes**

*Requirement «Functional» in package '1.1.1 Clientes'*

Si se desea modificar o deshabilitar un cliente, el sistema deberá poder listar todos los clientes habilitados, pudiendo filtrar por CUIT y Razón Social.

Tambien se debe listar los clientes para poder seleccionar uno de ellos, en el caso de que se este creando un pedido.

REQ.CLIE.004 - Listar Clientes

Version 1.0 Phase 1.0 Approved

Roman Raya created on 03/05/2011. Last modified 13/05/2021

| **OUTGOING STRUCTURAL RELATIONSHIPS** |
| --- |
| Aggregation from «Functional» REQ.CLIE.004 - Listar Clientes to «Functional» REQ.CLIE.CLIENTES  [ Direction is 'Source -> Destination'. ] |

## N01.1.C Diagramas de proceso

Aquí se grafica el proceso que sucede cuando el vendedor registra un pedido ya sea un pedido para abastecer la tienda o un pedido a demanda.

Diagrama

Descripción generada automáticamente

Del análisis de este proceso podemos inferir que el Pedido además pasa por estos distintos estados durante su ciclo de vida.

Diagrama

Descripción generada automáticamente

# N02. Fabricación

## N02.1 Especificación funcional

## N02.1.A Roles

Los roles que intervienen en este proceso son:

* El fabricante: interactúa con el sistema y según los pedidos que hay en él planifica la agenda de fabricación.
* El diseñador: diseña los productos que están disponibles para la venta y registra como debe ser el proceso de fabricación del producto a través de las plantillas de fabricación.

## N02.1.B Requerimientos Funcionales

## N02.1.B1 Pedidos

Aquí se consensuó el proceso que el encargado definió para que realice el área de compras para asegurar el aprovisionamiento de materiales en forma proactiva.

Diagrama

Descripción generada automáticamente

## N03. Fabricación

Aquí se analizó el proceso que el fabricante realiza en su labor diaria y las dificultades que provocan bloqueos en su trabajo.

Diagrama

Descripción generada automáticamente

# T00. Documentos de aspectos técnicos que provee el sistema de información.

Contenido

# A00. Características y funcionalidades adicionales.

Contenido

# D00. Documentación adicional.

Contenido