



Sistema: Velusel Fábrica


Alumno: Saavedra Lucas

Sede: Norte

Turno: Noche


Año: 2021

Profesor: Weingand, Gastón  
Gómez, Brian


UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA					
Facultad de Tecnología Informática					
	Materia: Trabajo de campo		Docente: Gastón Weingand, Brian Gómez		Fecha 21/07/2021
	Alumno: Lucas Emanuel Saavedra			Legajo: 2156	
	Sede: Norte	Comisión: 3-A	Turno: Noche	Año: 2021	
					Versión 1.0
					Página 2 de 81

## Tabla de contenido


<b>G00. Descripción Global del Producto. ....</b>	<b>5</b>
G01. Propósito. ....	5
G02. Descripción funcional del producto y Alcance.....	5
G03. Definiciones, Acrónimos y Abreviaciones. ....	6
G04. Descripción de las personas participantes en el desarrollo del sistema de información y los usuarios (Roles).....	7
G05. Otros Requisitos.....	8
G06. Diagrama de clases parcial de todos los módulos implementados. ....	8
G07. Modelo de datos parcial de todos los módulos implementados. ....	8
<b>N00. Procesos del negocio. ....</b>	<b>8</b>
<b>N01. Pedidos ....</b>	<b>8</b>
N01.1 Especificación funcional ....	8
N01.1.A Roles.....	8
N01.1.B Requerimientos Funcionales ....	9
N01.1.B1 Pedidos ....	9
N01.1.B2 Clientes ....	13
N01.1.C Diagramas de proceso ....	15
<b>N02. Fabricación.....</b>	<b>16</b>
N02.1 Especificación funcional ....	16
N02.1.A Roles.....	16
N02.1.B Requerimientos Funcionales ....	17
N02.1.B1 Fabricación.....	17
N02.1.B2 Stock.....	24
REQ.STOC.001 - Configurar alertas de inventario.....	24
REQ.STOC.002 - Actualizar Stock ....	24
N02.1.C Diagramas de proceso ....	25
<b>N03. Compras.....</b>	<b>26</b>
N03.1 Especificación funcional ....	26
N03.1.A Roles.....	26
N03.1.B Requerimientos Funcionales ....	27
N03.1.B1 Compras.....	27
N03.1.C Diagramas de proceso ....	31

UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA					
Facultad de Tecnología Informática					
	Materia: Trabajo de campo		Docente: Gastón Weingand, Brian Gómez		Fecha 21/07/2021
	Alumno: Lucas Emanuel Saavedra		Legajo: 2156		
	Sede: Norte	Comisión: 3-A	Turno: Noche	Año: 2021	
					Versión 1.0
					Página 3 de 81

<b><i>T00. Documentos de aspectos técnicos que provee el sistema de información. ....</i></b>	<b><i>33</i></b>
<b><i>T01. Módulo Gestión de Clientes .....</i></b>	<b><i>33</i></b>
T01.1 Casos de uso .....	33
T01.1.1 Alta de Cliente .....	33
T01.1.2 Habilitar/Deshabilitar Cliente .....	35
T01.1.3 Listar Clientes .....	36
T01.1.4 Modificación de Cliente .....	37
T01.2 Diagramas de Clases .....	38
T01.3 Diagramas de Secuencia .....	39
T01.4 Prototipos .....	39
T01.5 Modelo de base de datos.....	39
<b><i>T02. Módulo Gestión de Pedidos .....</i></b>	<b><i>40</i></b>
T02.1 Casos de uso .....	40
T02.1.1 Cancelar Pedido .....	40
T02.1.2 Cerrar Pedido.....	42
T02.1.3 Consultar Catalogo.....	44
T02.1.4 Consultar Detalle del Pedido.....	45
T02.1.5 Listar Pedidos .....	46
T02.1.6 Registrar Pedido .....	47
T02.1.7 VerificarAvancePedido.....	49
T02.2 Diagramas de Clases .....	50
T02.3 Diagramas de Secuencia .....	51
T02.3.3 Consultar Catalogo.....	51
T02.4 Prototipos .....	51
T02.5 Modelo de base de datos.....	51
<b><i>T03. Módulo Gestión de Fabricación.....</i></b>	<b><i>52</i></b>
T03.1 Casos de uso .....	52
T03.1.1 Cerrar fabricación .....	52
T03.1.2 Comenzar Fabricación.....	55
T03.1.3 Modificar Producto.....	57
T03.1.4 Procesar Pedido .....	58
T03.1.5 Registrar nuevo Producto .....	60
T03.1.6 Terminar Productos .....	62

UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA					
Facultad de Tecnología Informática					
	Materia: Trabajo de campo		Docente: Gastón Weingand, Brian Gómez		Fecha 21/07/2021
	Alumno: Lucas Emanuel Saavedra			Legajo: 2156	
	Sede: Norte	Comisión: 3-A	Turno: Noche	Año: 2021	
					Versión 1.0
					Página 4 de 81

<b>T03.2 Diagramas de Clases .....</b>	<b>65</b>
<b>T03.3 Diagramas de Secuencia .....</b>	<b>66</b>
<b>T03.3.4 Procesar Pedido .....</b>	<b>66</b>
<b>T03.4 Prototipos .....</b>	<b>67</b>
<b>T03.4.4 Procesar Pedido .....</b>	<b>67</b>
<b>T03.5 Modelo de base de datos.....</b>	<b>67</b>
<b><i>T04. Módulo Gestión de Compras .....</i></b>	<b><i>70</i></b>
<b>T04.1 Casos de uso .....</b>	<b>70</b>
<b>T04.2 Diagramas de Clases .....</b>	<b>77</b>
<b>T04.3 Diagramas de Secuencia .....</b>	<b>78</b>
<b>T04.4 Prototipos .....</b>	<b>79</b>
<b>T04.5 Modelo de base de datos.....</b>	<b>79</b>
<b><i>T05. Módulo Gestión de Stock .....</i></b>	<b><i>79</i></b>
<b>T05.1 Casos de uso .....</b>	<b>80</b>
<b>T05.2 Diagramas de Clases .....</b>	<b>80</b>
<b>T05.3 Diagramas de Secuencia .....</b>	<b>80</b>
<b>T05.4 Prototipos .....</b>	<b>80</b>
<b>T05.5 Modelo de base de datos.....</b>	<b>80</b>
<b><i>A00. Características y funcionalidades adicionales. ....</i></b>	<b><i>81</i></b>
<b><i>D00. Documentación adicional. ....</i></b>	<b><i>81</i></b>

UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA					
Facultad de Tecnología Informática					
	Materia: Trabajo de campo		Docente: Gastón Weingand, Brian Gómez		Fecha 21/07/2021
	Alumno: Lucas Emanuel Saavedra			Legajo: 2156	
	Sede: Norte	Comisión: 3-A	Turno: Noche	Año: 2021	
					Versión 1.0
					Página 5 de 81

## 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 está 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 catálogo.
- La diseñadora registrará los productos que se ofrecerán en el catálogo. Cada producto tendrá una plantilla que especificará una o más 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 más 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)

UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA					
Facultad de Tecnología Informática					
	Materia: Trabajo de campo		Docente: Gastón Weingand, Brian Gómez		Fecha 21/07/2021
	Alumno: Lucas Emanuel Saavedra			Legajo: 2156	
	Sede: Norte	Comisión: 3-A	Turno: Noche	Año: 2021	
					Versión 1.0
					Página 6 de 81

### G03. Definiciones, Acrónimos y Abreviaciones.

<b>Cliente</b> (Objeto de Información) Atributos: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nro. de cliente</li> <li>- Tipo Documento</li> <li>- Nro. Documento</li> <li>- Razón Social</li> <li>- Email</li> <li>- Teléfono</li> </ul>
<b>Material</b> (Objeto de Información) Atributos: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nro. de Material</li> <li>- Nombre del Material</li> </ul>
<b>Orden de Compra</b> (Objeto de Información) Atributos: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nro. de Orden de Compra</li> <li>- Estado</li> <li>- Fecha objetivo</li> <li>- Materiales requeridos</li> <li>- Cantidad de cada material requerido</li> <li>- Fecha estimada recepción</li> <li>- Materiales comprados</li> <li>- Cantidad de cada material comprado</li> <li>- Fecha real recepción</li> </ul>
<b>Orden de Fabricación</b> (Objeto de Información) Atributos: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nro. de Orden de Fabricación</li> <li>- Nro. de Pedido</li> <li>- Orden de Fabricación Posterior</li> <li>- Lista de Productos y cantidad de cada uno</li> <li>- Estado</li> </ul>
<b>Pedido</b> (Objeto de Información) Atributos: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nro. de cliente</li> <li>- Vendedor solicitante</li> <li>- Lista de Productos y cantidad de cada uno</li> <li>- Estado</li> </ul>
<b>Plantilla de Fabricación</b> (Objeto de Información) Atributos: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nro. de Producto</li> <li>- Materiales y Productos necesarios</li> <li>- Cantidad de cada material y/o producto</li> <li>- Tiempo de reposo necesario</li> </ul>
<b>Producto</b> (Objeto de Información) Atributos: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nro. de producto</li> </ul>

UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA					
Facultad de Tecnología Informática					
	Materia: Trabajo de campo		Docente: Gastón Weingand, Brian Gómez		Fecha 21/07/2021
	Alumno: Lucas Emanuel Saavedra			Legajo: 2156	
	Sede: Norte	Comisión: 3-A	Turno: Noche	Año: 2021	
					Versión 1.0
					Página 7 de 81

- 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

UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA					
Facultad de Tecnología Informática					
	Materia: Trabajo de campo		Docente: Gastón Weingand, Brian Gómez		Fecha 21/07/2021
	Alumno: Lucas Emanuel Saavedra			Legajo: 2156	
	Sede: Norte	Comisión: 3-A	Turno: Noche	Año: 2021	
					Versión 1.0
					Página 8 de 81

## G05. Otros Requisitos.

//TODO:

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

Actualmente no hay ningún sistema implementado sobre el cual iterar.

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

Actualmente no hay ningún sistema implementado sobre el cual iterar.

## 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:

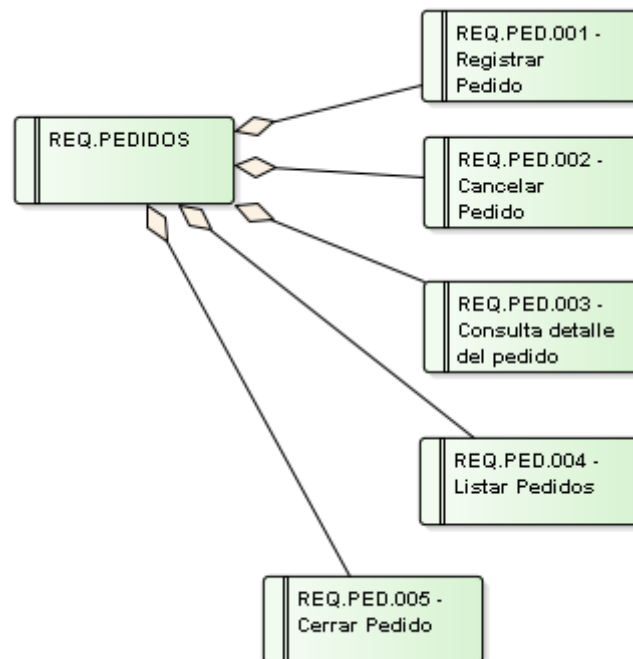
- El Cliente: (este rol solo interviene en el caso de un pedido a demanda) no interactúa con el sistema pero es quien dicta lo que debe contener el pedido.
- El vendedor: interactúa con el sistema y formula el pedido solicitado por el cliente o generado por el mismo para abastecer la tienda
- El fabricante: 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.



UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA					
Facultad de Tecnología Informática					
	Materia: Trabajo de campo		Docente: Gastón Weingand, Brian Gómez		Fecha 21/07/2021
	Alumno: Lucas Emanuel Saavedra		Legajo: 2156		
	Sede: Norte	Comisión: 3-A	Turno: Noche	Año: 2021	
					Versión 1.0
					Página 9 de 81

## N01.1.B Requerimientos Funcionales

### N01.1.B1 Pedidos



#### 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:

- Código 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 catálogo
- 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 código 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

UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA					
Facultad de Tecnología Informática					
	Materia: Trabajo de campo		Docente: Gastón Weingand, Brian Gómez		Fecha 21/07/2021
	Alumno: Lucas Emanuel Saavedra		Legajo: 2156		
	Sede: Norte	Comisión: 3-A	Turno: Noche	Año: 2021	
					Versión 1.0
					Página 10 de 81

## 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:

- Código de cliente (opcional)
- Código 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'*

UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA					
Facultad de Tecnología Informática					
	Materia: Trabajo de campo		Docente: Gastón Weingand, Brian Gómez		Fecha 21/07/2021
	Alumno: Lucas Emanuel Saavedra			Legajo: 2156	
	Sede: Norte	Comisión: 3-A	Turno: Noche	Año: 2021	
					Versión 1.0
					Página 11 de 81

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

**Entradas:**

- Código 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 pedidos

UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA					
Facultad de Tecnología Informática					
	Materia: Trabajo de campo		Docente: Gastón Weingand, Brian Gómez		Fecha 21/07/2021
	Alumno: Lucas Emanuel Saavedra		Legajo: 2156		
	Sede: Norte	Comisión: 3-A	Turno: Noche	Año: 2021	
					Versión 1.0
					Página 12 de 81

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

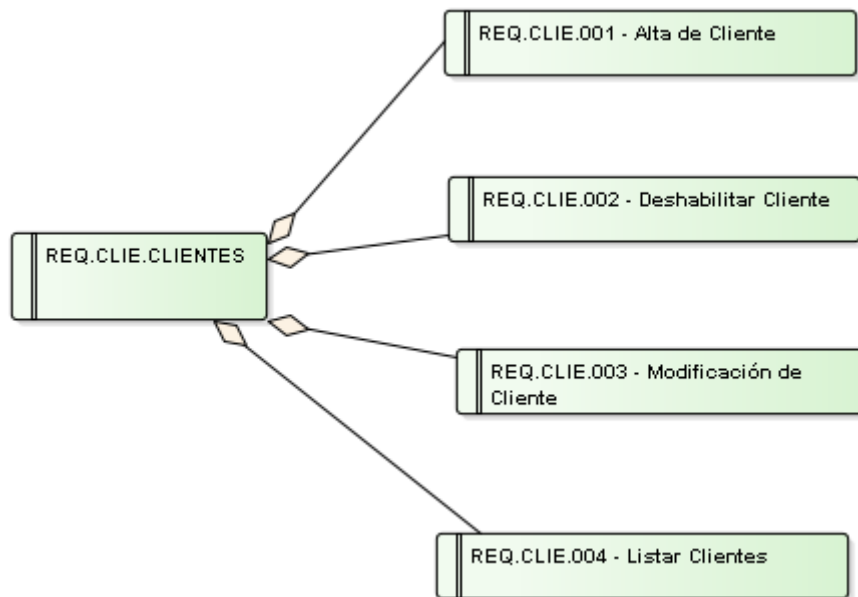
crossover created on 23/06/2021. Last modified 23/06/2021

UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA					
Facultad de Tecnología Informática					
	Materia: Trabajo de campo		Docente: Gastón Weingand, Brian Gómez		Fecha 21/07/2021
	Alumno: Lucas Emanuel Saavedra		Legajo: 2156		
	Sede: Norte	Comisión: 3-A	Turno: Noche	Año: 2021	
					Versión 1.0
					Página 13 de 81

## OUTGOING STRUCTURAL RELATIONSHIPS

← Aggregation from «Functional» REQ.PED.005 - Cerrar Pedido to «FunctionalRequirement» REQ.PEDIDOS  
[ Direction is 'Source -> Destination'. ]

### N01.1.B2 Clientes



#### 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

UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA					
Facultad de Tecnología Informática					
	Materia: Trabajo de campo		Docente: Gastón Weingand, Brian Gómez		Fecha 21/07/2021
	Alumno: Lucas Emanuel Saavedra		Legajo: 2156		
	Sede: Norte	Comisión: 3-A	Turno: Noche	Año: 2021	
					Versión 1.0
					Página 14 de 81

## OUTGOING STRUCTURAL RELATIONSHIPS

← Aggregation from «Funcional» REQ.CLIE.001 - Alta de Cliente to «Funcional» 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 «Funcional» 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

UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA					
Facultad de Tecnología Informática					
	Materia: Trabajo de campo		Docente: Gastón Weingand, Brian Gómez		Fecha 21/07/2021
	Alumno: Lucas Emanuel Saavedra		Legajo: 2156		
	Sede: Norte	Comisión: 3-A	Turno: Noche	Año: 2021	
					Versión 1.0
					Página 15 de 81

## OUTGOING STRUCTURAL RELATIONSHIPS

← Aggregation from «Funcional» REQ.CLIE.003 - Modificación de Cliente to «Funcional» 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

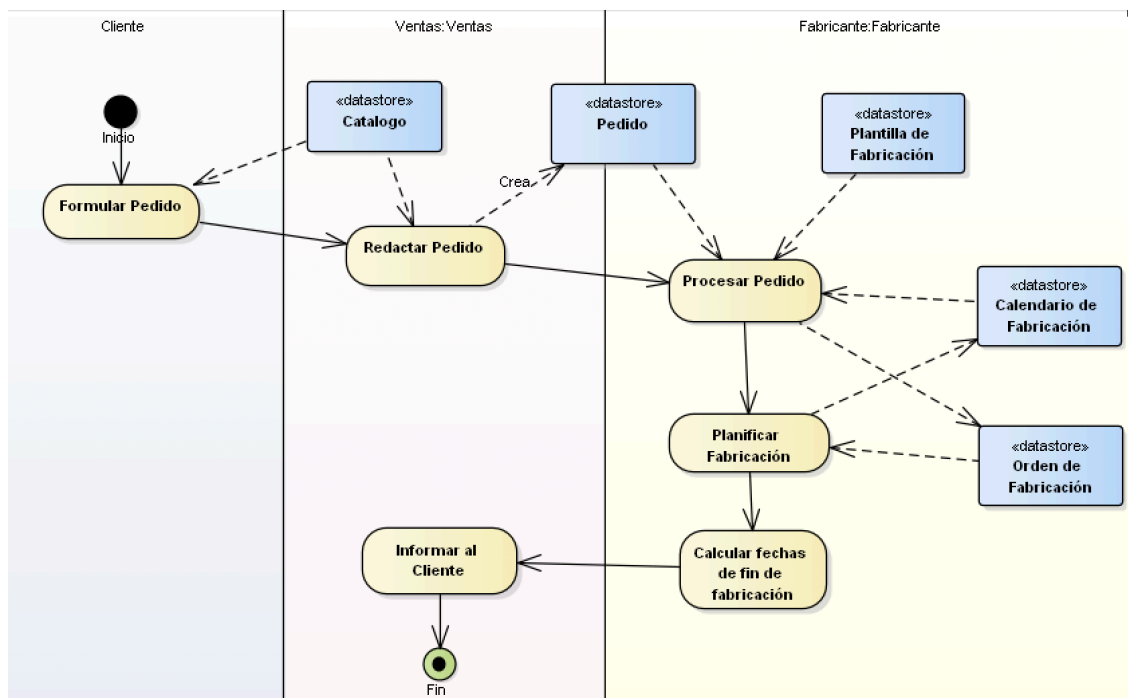
## OUTGOING STRUCTURAL RELATIONSHIPS

← Aggregation from «Funcional» REQ.CLIE.004 - Listar Clientes to «Funcional» REQ.CLIE.CLIENTES  
[ Direction is 'Source -> Destination'. ]

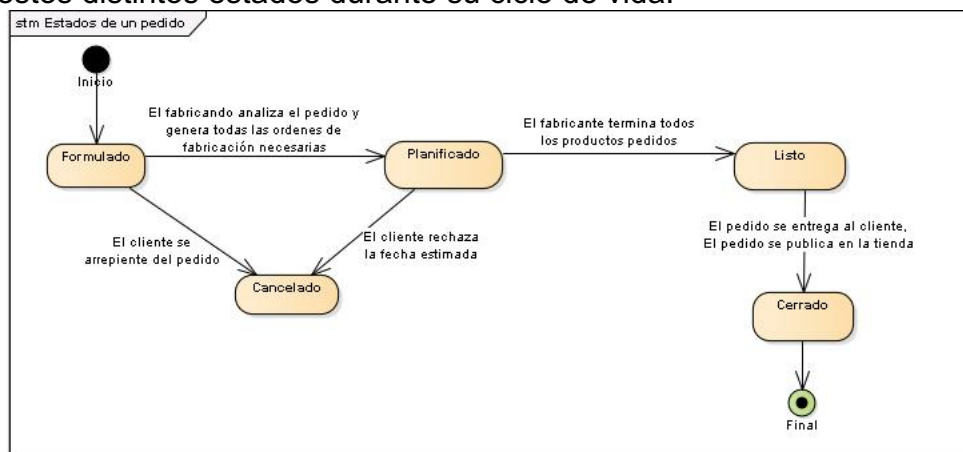
### N01.1.C Diagramas de proceso

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.

UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA					
Facultad de Tecnología Informática					
	Materia: Trabajo de campo		Docente: Gastón Weingand, Brian Gómez		Fecha 21/07/2021
	Alumno: Lucas Emanuel Saavedra		Legajo: 2156		
	Sede: Norte	Comisión: 3-A	Turno: Noche	Año: 2021	
					Versión 1.0
					Página 16 de 81



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



## 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.

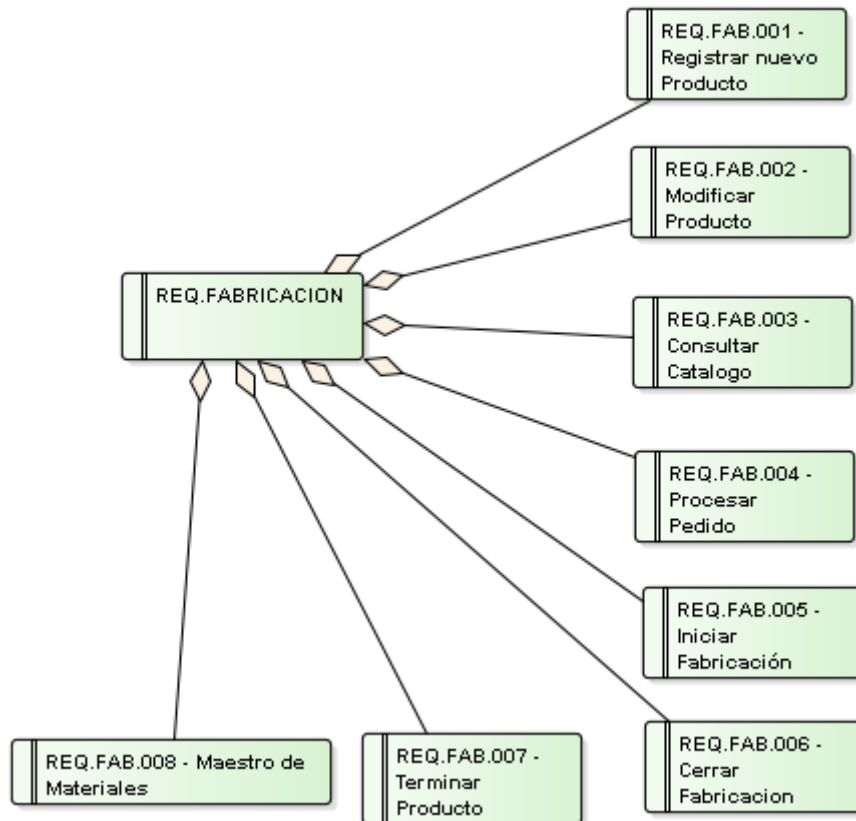


UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA					
Facultad de Tecnología Informática					
	Materia: Trabajo de campo		Docente: Gastón Weingand, Brian Gómez		Fecha 21/07/2021
	Alumno: Lucas Emanuel Saavedra		Legajo: 2156		
	Sede: Norte	Comisión: 3-A	Turno: Noche	Año: 2021	
					Versión 1.0
					Página 17 de 81

- 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 Fabricación



#### REQ.FAB.001 - Registrar nuevo Producto

*Requirement «Functional» in package '1.1.3 Fabricación'*


**Introducción:** El sistema registrará un nuevo producto

#### Entradas:

- Nombre del producto
- Descripción del producto
- Foto del producto
- Materiales y (sub)productos necesarios para fabricar una unidad de dicho producto
- Cantidades de cada material y (sub)productos

#### Proceso:

- Crear el producto, asignarle el nombre, descripción y Foto
- Crear plantilla de fabricación con el nro de producto al cual se la vinculará

UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA					
Facultad de Tecnología Informática					
	Materia: Trabajo de campo		Docente: Gastón Weingand, Brian Gómez		Fecha 21/07/2021
	Alumno: Lucas Emanuel Saavedra		Legajo: 2156		
	Sede: Norte	Comisión: 3-A	Turno: Noche	Año: 2021	
					Versión 1.0
					Página 18 de 81

- Agregar a dicha plantilla de fabricación los materiales o (sub)productos necesarios, la cantidad de cada uno de ellos y el tiempo necesario de reposo.

**Salida:**

-El producto y su plantilla queda registrado en el sistema.

REQ.FAB.001 - Registrar nuevo Producto

Version 1.0 Phase 1.0 Proposed

crossover created on 10/05/2021. Last modified 24/06/2021

#### OUTGOING STRUCTURAL RELATIONSHIPS

← Aggregation from «Functional» REQ.FAB.001 - Registrar nuevo Producto to «Functional» REQ.FABRICACION  
[ Direction is 'Source -> Destination'. ]

#### REQ.FAB.002 - Modificar Producto

*Requirement «Functional» in package '1.1.3 Fabricación'*

**Introducción:** El sistema permitira modificar un producto ya sea para actualizar su plantilla de fabricación como por ejemplo para ocultarlo del catalogo

**Entradas:**

- Código de Producto

**Proceso:**

- Mostrar la info producto y de su plantilla de fabricación.
- Modificar la info deseada (excepto el nro de Producto)

**Salida:**

-El producto y la plantilla de fabricación tendran la informmacion actualizada.


REQ.FAB.002 - Modificar Producto

Version 1.0 Phase 1.0 Proposed

crossover created on 10/05/2021. Last modified 24/06/2021

#### OUTGOING STRUCTURAL RELATIONSHIPS

← Aggregation from «Functional» REQ.FAB.002 - Modificar Producto to «Functional» REQ.FABRICACION  
[ Direction is 'Source -> Destination'. ]

UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA					
Facultad de Tecnología Informática					
	Materia: Trabajo de campo		Docente: Gastón Weingand, Brian Gómez		Fecha 21/07/2021
	Alumno: Lucas Emanuel Saavedra		Legajo: 2156		
	Sede: Norte	Comisión: 3-A	Turno: Noche	Año: 2021	
					Versión 1.0
					Página 19 de 81

### REQ.FAB.003 - Consultar Catalogo

*Requirement «Functional» in package '1.1.3 Fabricación'*

**Introducción:** El sistema mostrara todos los productos habilitados para fabricarse

**Entradas:**

**Proceso:**

- Obtener la lista de todos los productos.

**Salida:**

-El sistema mostrara la lista con todos los productos disponibles para fabricar.

REQ.FAB.003 - Consultar Catalogo

Version 1.0 Phase 1.0 Proposed

crossover created on 10/05/2021. Last modified 17/05/2021

#### OUTGOING STRUCTURAL RELATIONSHIPS

← Aggregation from «Functional» REQ.FAB.003 - Consultar Catalogo to «Functional» REQ.FABRICATION  
[ Direction is 'Source -> Destination'. ]

### REQ.FAB.004 - Procesar Pedido

*Requirement «Functional» in package '1.1.3 Fabricación'*

**Introducción:** El sistema registrará todas las ordenes de fabricacion para satisfacer un pedido


**Entradas:**

- Numero de pedido

**Proceso:**

- Obtener la lista de todos los materiales y productos necesarios.

- En el caso de los productos necesarios realizar el mismo procedimiento para cada producto necesario tambien.

UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA					
Facultad de Tecnología Informática					
	Materia: Trabajo de campo		Docente: Gastón Weingand, Brian Gómez		Fecha 21/07/2021
	Alumno: Lucas Emanuel Saavedra		Legajo: 2156		
	Sede: Norte	Comisión: 3-A	Turno: Noche	Año: 2021	
					Versión 1.0
					Página 20 de 81

- Recorrer dicha lista en orden inverso armando las ordenes para fabricar los subproductos que componen al producto pedido.
- Presentar todas las propuestas de ordenes de fabricacion para que el fabricante les asigne una fecha en el calendario a cada una.
- Validar que cada orden de fabricacion sea posterior a la fecha de su predecesora + el tiempo de reposo minimo necesario

#### Salida:

-Se grabaran todas las ordenes de fabricacion en el sistema con estado agendado.

REQ.FAB.004 - Procesar Pedido

Version 1.0 Phase 1.0 Proposed

crossover created on 10/05/2021. Last modified 17/05/2021

#### OUTGOING STRUCTURAL RELATIONSHIPS

← Aggregation from «Functional» REQ.FAB.004 - Procesar Pedido to «Functional» REQ.FABRICATION  
[ Direction is 'Source -> Destination'. ]

#### REQ.FAB.005 - Iniciar Fabricación

*Requirement «Functional» in package '1.1.3 Fabricación'*

**Introducción:** El fabricante tomara los materiales para fabricar el producto

#### Entradas:

- Numero de Orden de Fabricacion

#### Proceso:

- Descontar del inventario la cantidad de materiales y de subproductos que requiere dicha fabricacion.
- Cambiar el estado la orden de fabricacion a En Fabricacion


#### Salida:

- Se grabaran todas las ordenes de fabricacion en el sistema.
- Grabar los cambios de materiales y productos en el inventario

REQ.FAB.005 - Iniciar Fabricación

Version 1.0 Phase 1.0 Proposed

crossover created on 14/05/2021. Last modified 20/05/2021

UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA					
Facultad de Tecnología Informática					
	Materia: Trabajo de campo		Docente: Gastón Weingand, Brian Gómez		Fecha 21/07/2021
	Alumno: Lucas Emanuel Saavedra		Legajo: 2156		
	Sede: Norte	Comisión: 3-A	Turno: Noche	Año: 2021	
					Versión 1.0
					Página 21 de 81

## OUTGOING STRUCTURAL RELATIONSHIPS

← Aggregation from «Functional» REQ.FAB.005 - Iniciar Fabricación to «Functional» REQ.FABRICACION  
[ Direction is 'Source -> Destination'. ]

### REQ.FAB.006 - Cerrar Fabricacion

*Requirement «Functional» in package '1.1.3 Fabricación'*

**Introducción:** El fabricante ya termino de realizar las tareas para fabricar el producto

#### Entradas:

- Numero de Orden de Fabricacion

#### Proceso:

- El sistema mostrara los productos y las cantidades que se espera que haya podido obtener
- El fabricante ajustara la cantidad segun el resultado real producido
- Cambiar el estado de la orden de fabricacion a Fabricado
- Si la cantidad obtenida es menor a la pedida se podra generar una nueva Orden de fabricacion. Si la orden de fabricacion original era predecesora de otra orden de fabricacion posterior, dicha nueva orden de fabricacion se agregara tambien como predecesora.
- Luego de grabar la nueva orden de fabricacion se verificaran las fechas de las ordenes a las que precede y si es necesario se le pedira al fabricante que corrija las fechas
- Grabar los cambios de materiales y productos en el inventario segun el resultado real


#### Salida:

- Se grabara la orden de fabricacion en el sistema.
- Se informa el cambio de inventario

REQ.FAB.006 - Cerrar Fabricacion

Version 1.0 Phase 1.0 Proposed

crossover created on 14/05/2021. Last modified 27/06/2021

UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA					
Facultad de Tecnología Informática					
	Materia: Trabajo de campo		Docente: Gastón Weingand, Brian Gómez		Fecha 21/07/2021
	Alumno: Lucas Emanuel Saavedra		Legajo: 2156		
	Sede: Norte	Comisión: 3-A	Turno: Noche	Año: 2021	
					Versión 1.0
					Página 22 de 81

## OUTGOING STRUCTURAL RELATIONSHIPS

← Aggregation from «Functional» REQ.FAB.006 - Cerrar Fabricacion to «Functional» REQ.FABRICATION  
[ Direction is 'Source -> Destination'. ]

### REQ.FAB.007 - Terminar Producto

Requirement «Functional» in package '1.1.3 Fabricación'

**Introducción:** El fabricante verifica el estado de los productos luego del reposo necesario

#### Entradas:

- Numero de Orden de Fabricacion

#### Proceso:

- El sistema mostrara los productos y las cantidades que se obtuvieron
- El fabricante ajustara la cantidad segun la calidad final de los producidos
- Cambiar el estado la orden de fabricacion a Terminado
- Agregar los productos aprobados al inventario.
- Si la cantidad de productos aprobadas es menor a la cantidad fabricada se podra generar una nueva Orden de fabricacion. Si la orden de fabricacion original era predecesora de otra orden de fabricacion posterior, dicha nueva orden de fabricacion se agregara tambien como predecesora.
- Luego de grabar la nueva orden de fabricacion se verificaran las fechas de las ordenes a las que precede y si es necesario se le pedira al fabricante que corrija las fechas


#### Salida:

- Se grabaran la orden de fabricacion en el sistema.
- Se informa el cambio de inventario

REQ.FAB.007 - Terminar Producto

Version 1.0 Phase 1.0 Proposed

crossover created on 14/05/2021. Last modified 20/05/2021

UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA					
Facultad de Tecnología Informática					
	Materia: Trabajo de campo		Docente: Gastón Weingand, Brian Gómez		Fecha 21/07/2021
	Alumno: Lucas Emanuel Saavedra			Legajo: 2156	
	Sede: Norte	Comisión: 3-A	Turno: Noche	Año: 2021	
					Versión 1.0
					Página 23 de 81

## OUTGOING STRUCTURAL RELATIONSHIPS

← Aggregation from «Funcional» REQ.FAB.007 - Terminar Producto to «Funcional» REQ.FABRICACION  
[ Direction is 'Source -> Destination'. ]

### REQ.FAB.008 - Maestro de Materiales

*Requirement «Funcional» in package '1.1.3 Fabricación'*

**Introducción:** El sistema registrara materiales que se pueden usar para crear un producto

#### Entradas:

- Nombre del material
- Unidad en la que se mide

#### Proceso:

- Grabar la informacion cargada

#### Salida:

- Mostrar que la informacion se grabo correctamente

REQ.FAB.008 - Maestro de Materiales


Version 1.0 Phase 1.0 Approved

created on 10/05/2009. Last modified 20/05/2021

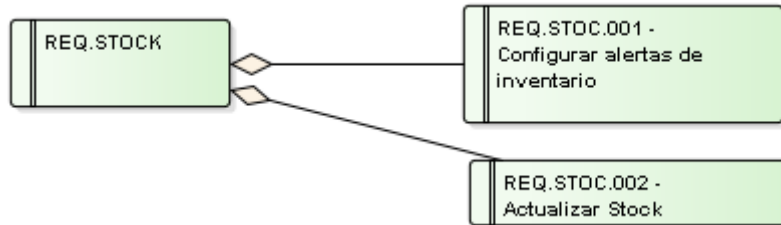
## OUTGOING STRUCTURAL RELATIONSHIPS

← Aggregation from «Funcional» REQ.FAB.008 - Maestro de Materiales to «Funcional» REQ.STOCK  
[ Direction is 'Source -> Destination'. ]

← Aggregation from «Funcional» REQ.FAB.008 - Maestro de Materiales to «Funcional» REQ.FABRICACION  
[ Direction is 'Source -> Destination'. ]

UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA					
Facultad de Tecnología Informática					
	Materia: Trabajo de campo		Docente: Gastón Weingand, Brian Gómez		Fecha 21/07/2021
	Alumno: Lucas Emanuel Saavedra		Legajo: 2156		
	Sede: Norte	Comisión: 3-A	Turno: Noche	Año: 2021	
					Versión 1.0
					Página 24 de 81

## N02.1.B2 Stock



## REQ.STOC.001 - Configurar alertas de inventario

Requirement «Funcional» in package '1.1.5 Stock'

**Introducción:** El sistema notificara cuando se acerque la fecha de una orden de fabricacion y haya riesgo de que no se pueda cumplir por falta de inventario

### Entradas:

- Cantidad de dias habiles previos con faltante de stock real
- Cantidad de dias habiles previos con faltante de stock previsto
- Usuario a quien notificar

### Proceso:

- Grabar la informacion cargada
- Cada dia sumar todas las ordenes de fabricacion del dia actual mas la cantidad de dias habiles (de la alarma de stock real) siguientes, comparar los materiales necesarios que se calcularon con el stock actual.
- Cada dia sumar todas las ordenes de fabricacion del dia actual mas la cantidad de dias habiles (de la alarma de stock previsto) siguientes, comparar los materiales necesarios que se calcularon con el stock actual mas el total de los materiales de las ordenes de compra en estado comprado y cuya fecha estimada de entrega es anterior a la fecha q se uso para calcular los materiales faltantes.

### Salida:

- Mostrar si falta stock real, detallando cuanta cantidad de cada material
- Mostrar si falta stock previsto, detallando cuanta cantidad de cada material

(opcion A estos faltantes informarlos por email al usuario seleccionado, opcion B mostrarlo dentro del sistema)

REQ.STOC.001 - Configurar alertas de inventario  
Version 1.0 Phase 1.0 Approved  
created on 10/05/2009. Last modified 20/05/2021


### OUTGOING STRUCTURAL RELATIONSHIPS

- ← Aggregation from «Funcional» REQ.STOC.001 - Configurar alertas de inventario to «Funcional» REQ.STOCK  
[ Direction is 'Source -> Destination'. ]

## REQ.STOC.002 - Actualizar Stock

Requirement «Funcional» in package '1.1.5 Stock'



UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA					
Facultad de Tecnología Informática					
	Materia: Trabajo de campo		Docente: Gastón Weingand, Brian Gómez		Fecha 21/07/2021
	Alumno: Lucas Emanuel Saavedra		Legajo: 2156		
	Sede: Norte	Comisión: 3-A	Turno: Noche	Año: 2021	
					Versión 1.0
					Página 25 de 81

**Introducción:** El sistema actualizara el stock cuando se fabrique o se reciban compras de material

**Entradas:**

- Cantidad a agregar o restar del inventario

**Proceso:**

- Grabar la informacion solicitada

**Salida:**

-


REQ.STOC.002 - Actualizar Stock  
Version 1.0 Phase 1.0 Approved  
created on 10/05/2009. Last modified 20/05/2021

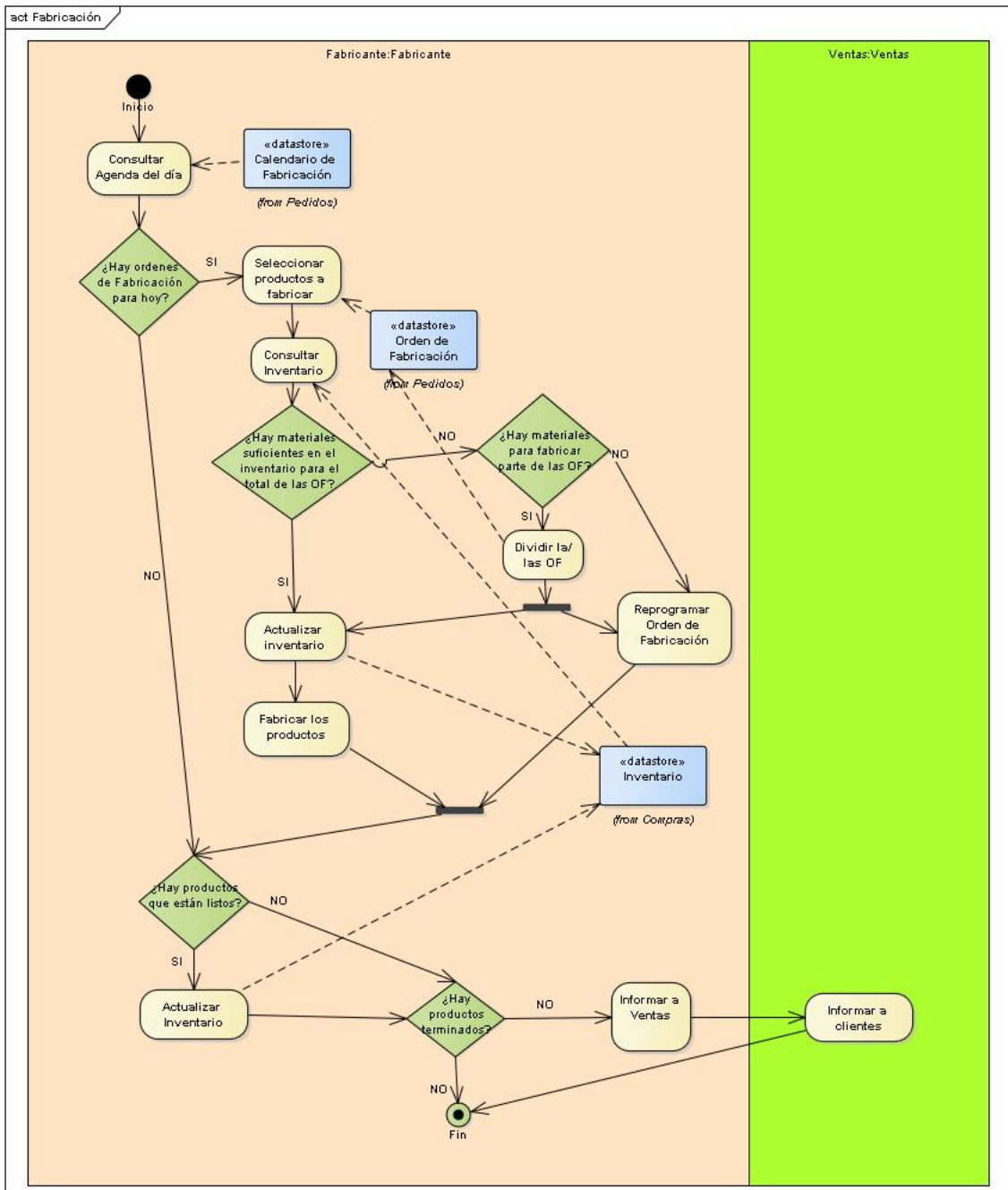
**OUTGOING STRUCTURAL RELATIONSHIPS**

⚡ Aggregation from «Funcional» REQ.STOC.002 - Actualizar Stock to «Funcional» REQ.STOCK  
[ Direction is 'Source -> Destination'. ]

## N02.1.C Diagramas de proceso

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

UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA					
Facultad de Tecnología Informática					
	Materia: Trabajo de campo		Docente: Gastón Weingand, Brian Gómez		Fecha 21/07/2021
	Alumno: Lucas Emanuel Saavedra		Legajo: 2156		
	Sede: Norte	Comisión: 3-A	Turno: Noche	Año: 2021	
					Versión 1.0
					Página 26 de 81




## N03. Compras

### N03.1 Especificación funcional

#### N03.1.A Roles

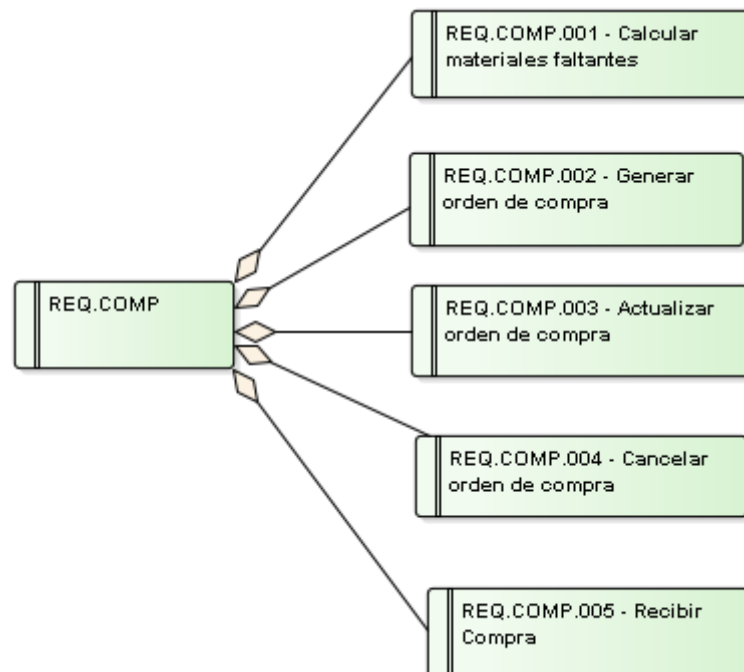
Los roles que intervienen en este proceso son:

- El Comprador: interactúa con el sistema y con los proveedores para asegurar el aprovisionamiento de materiales a fin de evitar bloqueos en las tareas de fabricación.

UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA					
Facultad de Tecnología Informática					
	Materia: Trabajo de campo		Docente: Gastón Weingand, Brian Gómez		Fecha 21/07/2021
	Alumno: Lucas Emanuel Saavedra		Legajo: 2156		
	Sede: Norte	Comisión: 3-A	Turno: Noche	Año: 2021	
					Versión 1.0
					Página 27 de 81

## N03.1.B Requerimientos Funcionales

### N03.1.B1 Compras



#### REQ.COMP.001 - Calcular materiales faltantes

*Requirement «Functional» in package '1.1.4 Compras'*

**Introducción:** El sistema va a proveer informacion sobre los planes de produccion para que compras pueda ordenar sus compras

#### Entradas:

- Intervalo de tiempo


#### Proceso:

- Calcular materiales necesarios: Obtener todas las ordenes de fabricacion y sumar todas las cantidades de los materiales dichas ordenes de fabricacion
- Calcular materiales faltantes: A la suma de los materiales necesarios descontarle el inventario actual de cada material.
- Calcular compras sugeridas: a los materiales faltantes descontarle los materiales de las ordenes de compra cuya estado es comprado y su fecha estimada de recepcion es previa intervalo de tiempo seleccionado

#### Salida:

- Mostrar los materiales necesarios, los materiales faltantes y las compras sugeridas discriminado por cada material

REQ.COMP.001 - Calcular materiales faltantes

UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA					
Facultad de Tecnología Informática					
	Materia: Trabajo de campo		Docente: Gastón Weingand, Brian Gómez		Fecha 21/07/2021
	Alumno: Lucas Emanuel Saavedra		Legajo: 2156		
	Sede: Norte	Comisión: 3-A	Turno: Noche	Año: 2021	Versión 1.0  Página 28 de 81

Version 1.0 Phase 1.0 Proposed  
crossover created on 18/05/2021. Last modified 19/05/2021

#### OUTGOING STRUCTURAL RELATIONSHIPS

← Aggregation from «Functional» REQ.COMP.001 - Calcular materiales faltantes to «Functional» REQ.COMP  
[ Direction is 'Source -> Destination'. ]

#### REQ.COMP.002 - Generar orden de compra

*Requirement «Functional» in package '1.1.4 Compras'*

**Introducción:** El sistema registrará una orden de compra a fin de conseguir los materiales para fabricar productos

##### Entradas:

- Fecha objetivo
- Material(es) a comprar
- Cantidad de cada material

##### Proceso:

- Crear una orden de compra con los datos provistos y asignarle el estado Formulada

##### Salida:


- La orden de compra quedara registrada en el sistema
- Se muestra el numero de orden de compra para que le puedan dar seguimiento

REQ.COMP.002 - Generar orden de compra

Version 1.0 Phase 1.0 Proposed  
crossover created on 19/05/2021. Last modified 20/05/2021

#### OUTGOING STRUCTURAL RELATIONSHIPS

← Aggregation from «Functional» REQ.COMP.002 - Generar orden de compra to «Functional» REQ.COMP  
[ Direction is 'Source -> Destination'. ]

UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA					
Facultad de Tecnología Informática					
	Materia: Trabajo de campo		Docente: Gastón Weingand, Brian Gómez		Fecha 21/07/2021
	Alumno: Lucas Emanuel Saavedra			Legajo: 2156	
	Sede: Norte	Comisión: 3-A	Turno: Noche	Año: 2021	
					Versión 1.0
					Página 29 de 81

### REQ.COMP.003 - Actualizar orden de compra

*Requirement «Functional» in package '1.1.4 Compras'*

**Introducción:** El sistema permitira actualizar la orden de compra con los datos de la compra que se efectuo

#### Entradas:

- Numero de orden de compra
- Fecha de entrega (estimada)
- Material(es) comprados
- Cantidad comprada de cada material

#### Proceso:

- Obtener la orden de compra segun el identificador provisto, agregar la informacion de la compra y asignarle el estado Comprado

#### Salida:

- Grabar los cambios en la orden de compra en el sistema
- Se muestra el numero de orden de compra para que le puedan dar seguimiento

REQ.COMP.003 - Actualizar orden de compra

Version 1.0 Phase 1.0 Proposed

crossover created on 18/05/2021. Last modified 20/05/2021

#### OUTGOING STRUCTURAL RELATIONSHIPS

↩ Aggregation from «Functional» REQ.COMP.003 - Actualizar orden de compra to «Functional» REQ.COMP  
[ Direction is 'Source -> Destination'. ]


### REQ.COMP.004 - Cancelar orden de compra

*Requirement «Functional» in package '1.1.4 Compras'*

**Introducción:** El sistema permitira revertir la orden de compra con a un estado anterior.

#### Entradas:

- Numero de orden de compra

UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA					
Facultad de Tecnología Informática					
	Materia: Trabajo de campo		Docente: Gastón Weingand, Brian Gómez		Fecha 21/07/2021
	Alumno: Lucas Emanuel Saavedra		Legajo: 2156		
	Sede: Norte	Comisión: 3-A	Turno: Noche	Año: 2021	
					Versión 1.0
					Página 30 de 81

**Proceso:**

- Obtener la orden de compra segun el identificador provisto, volver la orden de compra de Comprado a Formulado o de Formulado a Cancelada

**Salida:**

- Grabar los cambios en la orden de compra en el sistema
- Se muestra el numero de orden de compra para que le puedan dar seguimiento

REQ.COMP.004 - Cancelar orden de compra

Version 1.0 Phase 1.0 Proposed

crossover created on 20/05/2021. Last modified 20/05/2021

#### OUTGOING STRUCTURAL RELATIONSHIPS

← Aggregation from «Functional» REQ.COMP.004 - Cancelar orden de compra to «Functional» REQ.COMP  
[ Direction is 'Source -> Destination'. ]

#### REQ.COMP.005 - Recibir Compra

*Requirement «Functional» in package '1.1.4 Compras'*

**Introducción:** El sistema permitira revertir la orden de compra con a un estado anterior.

**Entradas:**


- Numero de orden de compra

**Proceso:**

- Obtener la orden de compra segun el identificador provisto, cambiar de estado de Comprada a Recibida
- Agregar al inventario el material recibido

**Salida:**

- Grabar los cambios en la orden de compra en el sistema
- Grabar los cambios en el inventario del sistema

UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA					
Facultad de Tecnología Informática					
	Materia: Trabajo de campo		Docente: Gastón Weingand, Brian Gómez		Fecha 21/07/2021
	Alumno: Lucas Emanuel Saavedra		Legajo: 2156		
	Sede: Norte	Comisión: 3-A	Turno: Noche	Año: 2021	
					Versión 1.0
					Página 31 de 81

REQ.COMP.005 - Recibir Compra

Version 1.0 Phase 1.0 Proposed

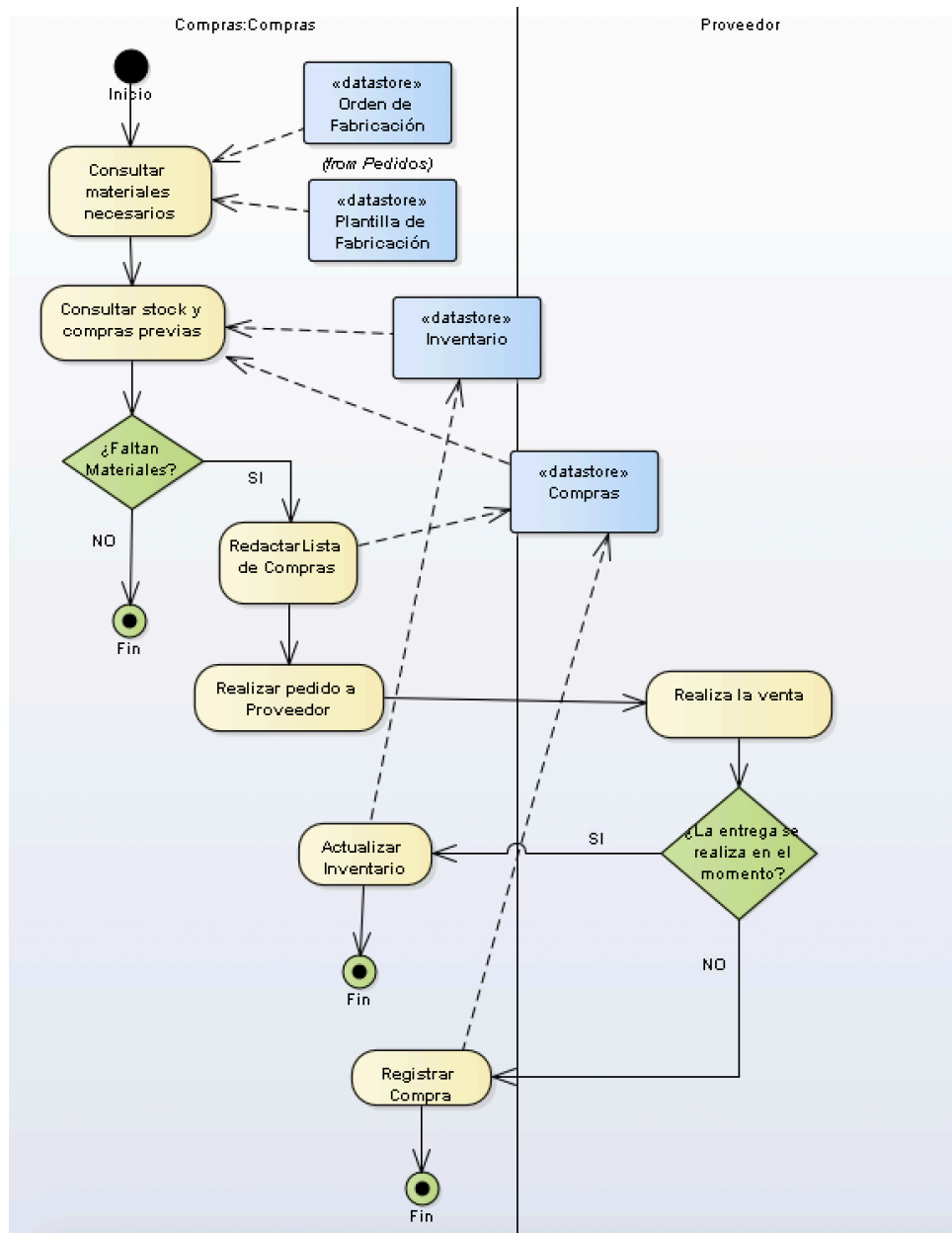
crossover created on 18/05/2021. Last modified 20/05/2021

#### OUTGOING STRUCTURAL RELATIONSHIPS


← Aggregation from «Functional» REQ.COMP.005 - Recibir Compra to «Functional» REQ.COMP  
 [ Direction is 'Source -> Destination'. ]

#### N03.1.C Diagramas de proceso

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.



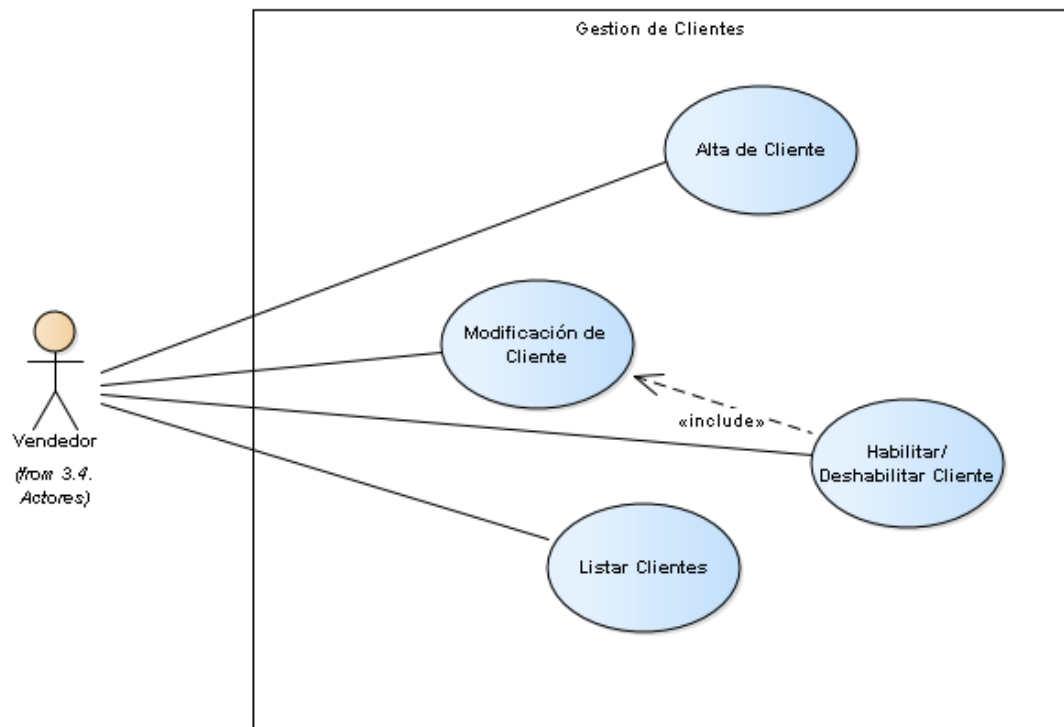


UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA					
Facultad de Tecnología Informática					
	Materia: Trabajo de campo		Docente: Gastón Weingand, Brian Gómez		Fecha 21/07/2021
	Alumno: Lucas Emanuel Saavedra		Legajo: 2156		
	Sede: Norte	Comisión: 3-A	Turno: Noche	Año: 2021	
					Versión 1.0
					Página 33 de 81

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

T01. Módulo Gestión de Clientes


T01.1 Casos de uso




T01.1.1 Alta de Cliente


Crear un nuevo Cliente segun lo que se pide en REQ.CLIE.001 - Alta de Cliente

#### CONNECTORS

 **Dependency** Source -> Destination  
 From: Alta de Cliente : UseCase, Public  
 To: CU.Arq.001 Grabar Bitacora : UseCase, Public


 **Association** Unspecified  
 From: Vendedor : Actor, Public  
 To: Alta de Cliente : UseCase, Public

#### PRE-CONDITION CONSTRAINT

UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA					
Facultad de Tecnología Informática					
	Materia: Trabajo de campo		Docente: Gastón Weingand, Brian Gómez		Fecha 21/07/2021
	Alumno: Lucas Emanuel Saavedra			Legajo: 2156	
	Sede: Norte	Comisión: 3-A	Turno: Noche	Año: 2021	
					Versión 1.0
					Página 34 de 81

Se debe ingresar con un perfil Vendedor  
[ Approved, weight is 0 ]

## SCENARIOS

 Basic Path. Basic Path

1. El usuario selecciona Crear Cliente

Uses:

2. El sistema le muestra el formulario pidiendo los datos: tipo de documento (DNI, CUIT, CUIL), número de documento, razon social (nombre), email, telefono

Uses:

3. El usuario completa los datos y pide grabar el nuevo Cliente

Uses:

4. El sistema graba el nuevo cliente

Uses:

Alternate: 4a. Cliente Existente

5. El sistema registra la transacción en la bitacora e informa que se creó un nuevo cliente.


Uses:

CU.Arq.001 Grabar Bitacora

 Alternate. Cliente Existente

1. Si la combinación de Tipo de Documento y Nro de Documento ya está en uso en algún otro cliente, el sistema mostrará un cartel avisando que no se puede dar de alta xq ya existe un registro con esa combinación de tipo y numero de documento

Uses:

UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA					
Facultad de Tecnología Informática					
	Materia: Trabajo de campo		Docente: Gastón Weingand, Brian Gómez		Fecha 21/07/2021
	Alumno: Lucas Emanuel Saavedra		Legajo: 2156		
	Sede: Norte	Comisión: 3-A	Turno: Noche	Año: 2021	
					Versión 1.0
					Página 35 de 81

## SCENARIOS

### POST CONDITION CONSTRAINT

Se registra un nuevo Cliente en la base de datos con estado Activo  
[ Approved, weight is 1 ]

#### T01.1.2 Habilitar/Deshabilitar Cliente

Habilitar o deshabilitar un nuevo Cliente segun lo que se pide en  
REQ.CLIE.002 - Deshabilitar Cliente

### CONNECTORS

Include «include» Source -> Destination  
From: Habilitar/Deshabilitar Cliente : UseCase, Public  
To: Modificación de Cliente : UseCase, Public

UseCaseLink Source -> Destination  
From: Vendedor : Actor, Public  
To: Habilitar/Deshabilitar Cliente : UseCase, Public


### PRE-CONDITION CONSTRAINT

Se debe ingresar con un perfil Vendedor  
[ Approved, weight is 0 ]

Se debe seleccionar un Cliente  
[ Approved, weight is 1 ]

### POST CONDITION CONSTRAINT


Se modifica el Estado del Cliente seleccionado  
[ Approved, weight is 2 ]


UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA					
Facultad de Tecnología Informática					
	Materia: Trabajo de campo		Docente: Gastón Weingand, Brian Gómez		Fecha 21/07/2021
	Alumno: Lucas Emanuel Saavedra		Legajo: 2156		
	Sede: Norte	Comisión: 3-A	Turno: Noche	Año: 2021	
					Versión 1.0
					Página 36 de 81

### T01.1.3 Listar Clientes


Mostrar una lista de Clientes segun lo que se pide en REQ.CLIE.004 - Listar Clientes

#### CONNECTORS

 **UseCaseLink** Source -> Destination  
From: Vendedor : Actor, Public  
To: Listar Clientes : UseCase, Public

 **Realization** Source -> Destination  
From: Registrar Pedido : UseCase, Public  
To: Listar Clientes : UseCase, Public

#### PRE-CONDITION CONSTRAINT

 Se pueden seleccionar criterios para filtrar los clientes  
[ Approved, weight is 1 ]

#### SCENARIOS


 Basic Path. Basic Path

1. El usuario selecciona listar Clientes  
Uses:


2. El sistema muestra los criterios para filtrar: documento y/o razón social y/o estado  
Uses:

3. El usuario completa los filtros que desea  
Uses:

4. El sistema muestra la lista de todos los clientes que cumplen con los criterios de búsqueda  
Uses:

UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA					
Facultad de Tecnología Informática					
	Materia: Trabajo de campo		Docente: Gastón Weingand, Brian Gómez		Fecha 21/07/2021
	Alumno: Lucas Emanuel Saavedra		Legajo: 2156		
	Sede: Norte	Comisión: 3-A	Turno: Noche	Año: 2021	
					Versión 1.0
					Página 37 de 81


## POST CONDITION CONSTRAINT


 Se muestran todos los clientes que cumplen con los filtros  
[ Approved, weight is 0 ]


### T01.1.4 Modificación de Cliente

Modificar los datos de un Cliente segun lo que se pide en REQ.CLIE.003 -  
Modificacion de Cliente


## CONNECTORS


 **Realization** Source -> Destination  
From: Modificación de Cliente : UseCase, Public  
To: CU.Arq.001 Grabar Bitacora : UseCase, Public

 **Include** «include» Source -> Destination  
From: Habilitar/Deshabilitar Cliente : UseCase, Public  
To: Modificación de Cliente : UseCase, Public


 **UseCaseLink** Source -> Destination  
From: Vendedor : Actor, Public  
To: Modificación de Cliente : UseCase, Public


## PRE-CONDITION CONSTRAINT

 Se debe ingresar con perfil Ventas  
[ Approved, weight is 0 ]

 Se debe seleccionar un cliente  
[ Approved, weight is 1 ]

## SCENARIOS

 Basic Path. Basic Path

UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA					
Facultad de Tecnología Informática					
	Materia: Trabajo de campo		Docente: Gastón Weingand, Brian Gómez		Fecha 21/07/2021
	Alumno: Lucas Emanuel Saavedra		Legajo: 2156		
	Sede: Norte	Comisión: 3-A	Turno: Noche	Año: 2021	
					Versión 1.0
					Página 38 de 81

## SCENARIOS

1. El usuario selecciona modificar Cliente y elige un cliente

Uses:

2. El sistema le muestra el formulario completando con la información del cliente seleccionado los siguientes datos: tipo de documento (DNI, CUIT, CUIL), número de documento, razon social (nombre), email, telefono y Estado

Uses:

3. El usuario completa los datos y pide grabar el nuevo Cliente

Uses:

4. El sistema graba la información del cliente

Uses:

5. El sistema registra la transacción en la bitacora e informa que se modificó la información del cliente.

Uses:


CU.Arq.001 Grabar Bitacora

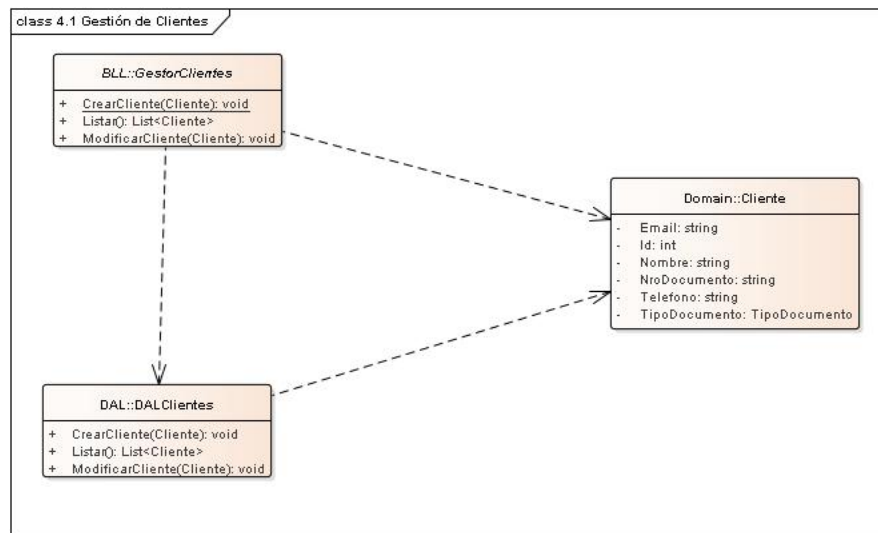
## POST CONDITION CONSTRAINT

Se modifican los datos del cliente seleccionado  
[ Approved, weight is 2 ]

## T01.2 Diagramas de Clases

Este es el diagrama de las clases que intervendrán en la solución de este módulo.


UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA					
Facultad de Tecnología Informática					
	Materia: Trabajo de campo		Docente: Gastón Weingand, Brian Gómez		Fecha 21/07/2021
	Alumno: Lucas Emanuel Saavedra		Legajo: 2156		
	Sede: Norte	Comisión: 3-A	Turno: Noche	Año: 2021	
					Versión 1.0
					Página 39 de 81



T01.3 Diagramas de Secuencia

T01.4 Prototipos

T01.5 Modelo de base de datos

UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA					
Facultad de Tecnología Informática					
	Materia: Trabajo de campo		Docente: Gastón Weingand, Brian Gómez		Fecha 21/07/2021
	Alumno: Lucas Emanuel Saavedra			Legajo: 2156	
	Sede: Norte	Comisión: 3-A	Turno: Noche	Año: 2021	
					Versión 1.0
					Página 40 de 81

## T02. Módulo Gestión de Pedidos

### T02.1 Casos de uso



#### T02.1.1 Cancelar Pedido

Cancelar un Pedido existente segun lo que se pide en REQ.PED.002 -  
Cancelar Pedido


##### CONNECTORS

➤ **Dependency** Source -> Destination  
From: Cancelar Pedido : UseCase, Public  
To: Listar Pedidos : UseCase, Public

➤ **Dependency** Source -> Destination  
From: Cancelar Pedido : UseCase, Public  
To: CU.Arq.001 Grabar Bitacora : UseCase, Public

➤ **UseCaseLink** Source -> Destination  
From: Vendedor : Actor, Public  
To: Cancelar Pedido : UseCase, Public



UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA					
Facultad de Tecnología Informática					
	Materia: Trabajo de campo		Docente: Gastón Weingand, Brian Gómez		Fecha 21/07/2021
	Alumno: Lucas Emanuel Saavedra		Legajo: 2156		
	Sede: Norte	Comisión: 3-A	Turno: Noche	Año: 2021	
					Versión 1.0
					Página 41 de 81

## PRE-CONDITION CONSTRAINT

Se debe ingresar con perfil Vendedor  
[ Approved, weight is 0 ]

El pedido debe existir y estar en estado Formulado o Planificado  
[ Approved, weight is 1 ]

## SCENARIOS

Basic Path. Basic Path

1. El vendedor selecciona cancelar un pedido existente

Uses:

Listar Pedidos

2. El sistema cambia el estado a Cancelado

Uses:

3. Si el pedido está en estado planificado el sistema debe cancelar sus Ordenes de fabricación

Uses:

Alternate: 3a. Cancelar Ordenes de Fabricación

4. El sistema registra la cancelacion del pedido en la bitacora


Uses:

5. El sistema informa al usuario que el pedido se canceló

Uses:

CU.Arq.001 Grabar Bitacora

Alternate. Cancelar Ordenes de Fabricación

UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA					
Facultad de Tecnología Informática					
	Materia: Trabajo de campo		Docente: Gastón Weingand, Brian Gómez		Fecha 21/07/2021
	Alumno: Lucas Emanuel Saavedra			Legajo: 2156	
	Sede: Norte	Comisión: 3-A	Turno: Noche	Año: 2021	
					Versión 1.0
					Página 42 de 81

## SCENARIOS

1. El sistema debe obtener todas las Ordenes de Fabricación asociadas al Pedido  
Uses:
2. El sistema debe pasar las Ordenes de Fabricacion que están en estado Formulado o Agendado a Cancelado  
Uses:
3. El sistema debe registrar en la bitacora que se cancelaron las Ordenes de Fabricación que estaban en estado Formulado o Agendado  
Uses:  
CU.Arq.001 Grabar Bitacora


## POST CONDITION CONSTRAINT


- Se cambiará el estado del pedido a Cancelado  
[ Approved, weight is 2 ]


### T02.1.2 Cerrar Pedido

Cerrar un Pedido que esta listo segun lo que se pide en REQ.PED.005 - Cerrar Pedido


## CONNECTORS

 **Dependency** Source -> Destination  
From: Cerrar Pedido : UseCase, Public  
To: CU.Arq.001 Grabar Bitacora : UseCase, Public

 **Dependency** Source -> Destination  
From: Cerrar Pedido : UseCase, Public  
To: Actualizar Stock : UseCase, Public

 **UseCaseLink** Source -> Destination  
From: Vendedor : Actor, Public  
To: Cerrar Pedido : UseCase, Public

## PRE-CONDITION CONSTRAINT

UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA					
Facultad de Tecnología Informática					
	Materia: Trabajo de campo		Docente: Gastón Weingand, Brian Gómez		Fecha 21/07/2021
	Alumno: Lucas Emanuel Saavedra		Legajo: 2156		
	Sede: Norte	Comisión: 3-A	Turno: Noche	Año: 2021	
					Versión 1.0
					Página 43 de 81

Se debe ingresar con un rol Vendedor  
[ Approved, weight is 0 ]

Se debe seleccionar un pedido y el mismo debe estar en estado Listo  
[ Approved, weight is 1 ]

## SCENARIOS

Basic Path. Basic Path

1. El vendedor selecciona un Pedido

Uses:

2. El sistema muestra los datos del pedido y del cliente y pide confirmación

Uses:

3. El vendedor confirma que se le entregara el pedido al cliente correspondiente

Uses:

4. El sistema cambia el estado del pedido a Cerrado

Uses:

5. El sistema registra en la bitacora que se cerró el pedido

Uses:

CU.Arq.001 Grabar Bitacora

6. El sistema descuenta del stock los productos que se van a entregar


Uses:

Actualizar Stock


7. Si el pedido no tiene un cliente asignado se enviarán dichos productos a la tienda online

Uses:

Alternate: 7a. Actualizar tienda online

UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA					
Facultad de Tecnología Informática					
	Materia: Trabajo de campo		Docente: Gastón Weingand, Brian Gómez		Fecha 21/07/2021
	Alumno: Lucas Emanuel Saavedra		Legajo: 2156		
	Sede: Norte	Comisión: 3-A	Turno: Noche	Año: 2021	
					Versión 1.0
					Página 44 de 81


## SCENARIOS

 Alternate. Actualizar tienda online

1. El sistema se conectará a la api del ecommerce que se haya configurado  
Uses:

2. El sistema agregará los productos del pedido al stock de la tienda online  
Uses:


## POST CONDITION CONSTRAINT


 El pedido pasará a estado Cerrado  
[ Approved, weight is 2 ]

### T02.1.3 Consultar Catalogo

Mostrar todos los Productos disponibles para la venta tal como pide  
REQ.FAB.003 - Consultar Catalogo

## CONNECTORS


 **Dependency** Source -> Destination  
From: Registrar Pedido : UseCase, Public  
To: Consultar Catalogo : UseCase, Public

 **UseCaseLink** Source -> Destination  
From: Vendedor : Actor, Public  
To: Consultar Catalogo : UseCase, Public

## SCENARIOS

 Basic Path. Basic Path

1. El usuario selecciona Ver Catalogo  
Uses:

UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA					
Facultad de Tecnología Informática					
	Materia: Trabajo de campo		Docente: Gastón Weingand, Brian Gómez		Fecha 21/07/2021
	Alumno: Lucas Emanuel Saavedra		Legajo: 2156		
	Sede: Norte	Comisión: 3-A	Turno: Noche	Año: 2021	
					Versión 1.0
					Página 45 de 81

## SCENARIOS

2. El sistema obtiene todos los productos que están habilitados para la venta  
Uses:


## POST CONDITION CONSTRAINT


Se muestran todos los productos con estado Habilitado  
[ Approved, weight is 0 ]

### T02.1.4 Consultar Detalle del Pedido

Ver el detalle de un Pedido existente segun lo que se pide en REQ.PED.003 -  
Consulta detalle del pedido

## CONNECTORS

 **UseCaseLink** Source -> Destination  
From: Fabricante : Actor, Public  
To: Consultar Detalle del Pedido : UseCase, Public

 **Association** Unspecified  
From: Vendedor : Actor, Public  
To: Consultar Detalle del Pedido : UseCase, Public


## PRE-CONDITION CONSTRAINT

Se debe ingresar con rol Vendedor o Fabricante  
[ Approved, weight is 0 ]

Se debe seleccionar un pedido  
[ Approved, weight is 1 ]

## SCENARIOS

 Basic Path. Basic Path

UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA					
Facultad de Tecnología Informática					
	Materia: Trabajo de campo		Docente: Gastón Weingand, Brian Gómez		Fecha 21/07/2021
	Alumno: Lucas Emanuel Saavedra			Legajo: 2156	
	Sede: Norte	Comisión: 3-A	Turno: Noche	Año: 2021	
					Versión 1.0
					Página 46 de 81

## SCENARIOS

1. El usuario selecciona un pedido

Uses:

2. El sistema obtiene la info del pedido y la muestra por pantalla


Uses:

### T02.1.5 Listar Pedidos

Mostrar la lista de Pedidos existentes segun lo que se pide en REQ.PED.004 -

Listar Pedidos

## CONNECTORS

 **UseCaseLink** Source -> Destination


From: Fabricante : Actor, Public

To: Listar Pedidos : UseCase, Public

 **Dependency** Source -> Destination

From: Cancelar Pedido : UseCase, Public


To: Listar Pedidos : UseCase, Public

 **UseCaseLink** Source -> Destination

From: Vendedor : Actor, Public

To: Listar Pedidos : UseCase, Public

## SCENARIOS


 Basic Path. Basic Path

1. El usuario selecciona Listar Pedidos

Uses:

2. El sistema muestra los filtros disponibles: Estado, Cliente o Vendedor

Uses:

UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA					
Facultad de Tecnología Informática					
	Materia: Trabajo de campo		Docente: Gastón Weingand, Brian Gómez		Fecha 21/07/2021
	Alumno: Lucas Emanuel Saavedra		Legajo: 2156		
	Sede: Norte	Comisión: 3-A	Turno: Noche	Año: 2021	
					Versión 1.0
					Página 47 de 81

## SCENARIOS

3. El usuario completa los filtros que desea

Uses:

4. El sistema muestra todos los Pedidos que cumplen con los filtros seleccionados

Uses:


## POST CONDITION CONSTRAINT


Se mostrarán todos los pedidos que cumplen con los filtros  
[ Approved, weight is 0 ]


### T02.1.6 Registrar Pedido


Crear un nuevo Pedido segun lo que se pide en REQ.PED.001 - Registrar Pedido

## CONNECTORS


 **Dependency** Source -> Destination  
From: Registrar Pedido : UseCase, Public  
To: Consultar Catalogo : UseCase, Public

 **Dependency** Source -> Destination  
From: Registrar Pedido : UseCase, Public  
To: CU.Arq.001 Grabar Bitacora : UseCase, Public

 **Realization** Source -> Destination  
From: Registrar Pedido : UseCase, Public  
To: Listar Clientes : UseCase, Public

 **UseCaseLink** Source -> Destination  
From: Vendedor : Actor, Public  
To: Registrar Pedido : UseCase, Public

## PRE-CONDITION CONSTRAINT

UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA					
Facultad de Tecnología Informática					
	Materia: Trabajo de campo		Docente: Gastón Weingand, Brian Gómez		Fecha 21/07/2021
	Alumno: Lucas Emanuel Saavedra		Legajo: 2156		
	Sede: Norte	Comisión: 3-A	Turno: Noche	Año: 2021	
					Versión 1.0
					Página 48 de 81

Se debe ingresar con un perfil Vendedor  
[ Approved, weight is 0 ]

## SCENARIOS

Basic Path. Basic Path

1. El usuario selecciona crear nuevo Pedido

Uses:

2. El sistema muestra una lista de Clientes con estado Activo

Uses:

Listar Clientes

Alternate: 2a. Filtrar Clientes

3. El usuario selecciona un cliente

Uses:

4. El sistema carga el catalogo para que el vendedor pueda seleccionar cada Producto a incluir en el pedido

Uses:

Consultar Catalogo

5. El vendedor selecciona los productos a incluir y la cantidad de cada uno de ellos

Uses:

6. El vendedor pide grabar el pedido

Uses:

7. El sistema crea un nuevo pedido en estado Formulado y lo completa con la info que cargó el vendedor


Uses:

Alternate: 7a. Verificar Pedido

8. El sistema graba la transaccion en la bitacora

Uses:



UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA					
Facultad de Tecnología Informática					
	Materia: Trabajo de campo		Docente: Gastón Weingand, Brian Gómez		Fecha 21/07/2021
	Alumno: Lucas Emanuel Saavedra		Legajo: 2156		
	Sede: Norte	Comisión: 3-A	Turno: Noche	Año: 2021	
					Versión 1.0
					Página 49 de 81

## SCENARIOS

CU.Arq.001 Grabar Bitacora

 Alternate. Filtrar Clientes

1. El usuario completa documento y/o razón social

Uses:

2. El sistema filtra la lista de clientes mostrando solo los que coinciden con los filtros activos


Uses:

 Alternate. Verificar Pedido

1. Si el vendedor no ha seleccionado ningun producto el sistema le informa que no se puede crear un pedido vacio

Uses:


## POST CONDITION CONSTRAINT


 Se registrará en la base de datos un nuevo pedido con estado Formulado  
[ Approved, weight is 1 ]

## T02.1.7 VerificarAvancePedido

VerificarAvancePedido

## CONNECTORS

 **Dependency**      Source -> Destination  
From: Terminar Productos : UseCase, Public  
To:    VerificarAvancePedido : UseCase, Public

UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA					
Facultad de Tecnología Informática					
	Materia: Trabajo de campo		Docente: Gastón Weingand, Brian Gómez		Fecha 21/07/2021
	Alumno: Lucas Emanuel Saavedra		Legajo: 2156		
	Sede: Norte	Comisión: 3-A	Turno: Noche	Año: 2021	
					Versión 1.0
					Página 50 de 81

## SCENARIOS

Basic Path. Basic Path

1. El usuario selecciona un Pedido

Uses:

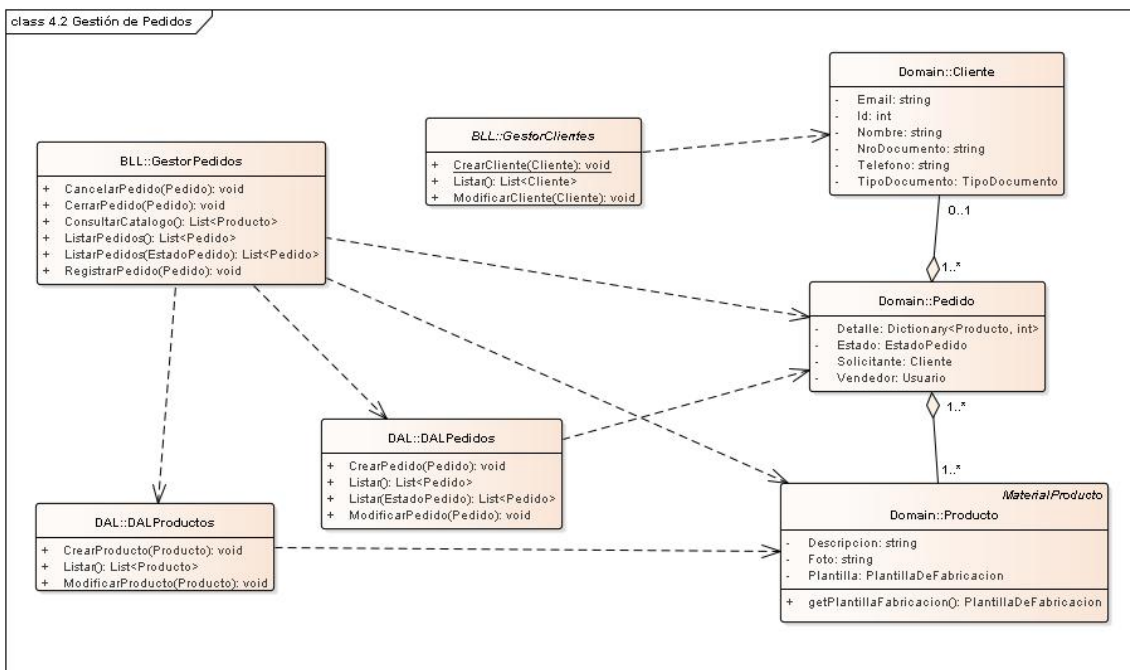
2. El sistema obtiene todas las ordenes de fabricacion vinculadas con ese pedido. Si todas las ordenes de fabricacion estan en estado Terminado, el pedido se pasa a estado Listo y se graba el estado del mismo


Uses:

Cerrar Pedido

## T02.2 Diagramas de Clases

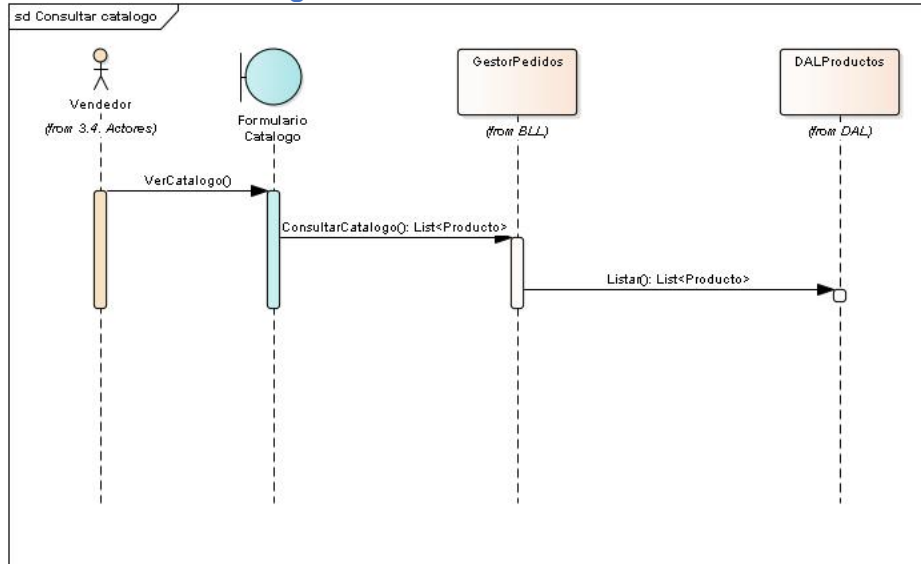
Este es el diagrama de las clases que intervendrán en la solución de este módulo.



UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA					
Facultad de Tecnología Informática					
	Materia: Trabajo de campo		Docente: Gastón Weingand, Brian Gómez		Fecha 21/07/2021
	Alumno: Lucas Emanuel Saavedra		Legajo: 2156		
	Sede: Norte	Comisión: 3-A	Turno: Noche	Año: 2021	
					Versión 1.0
					Página 51 de 81

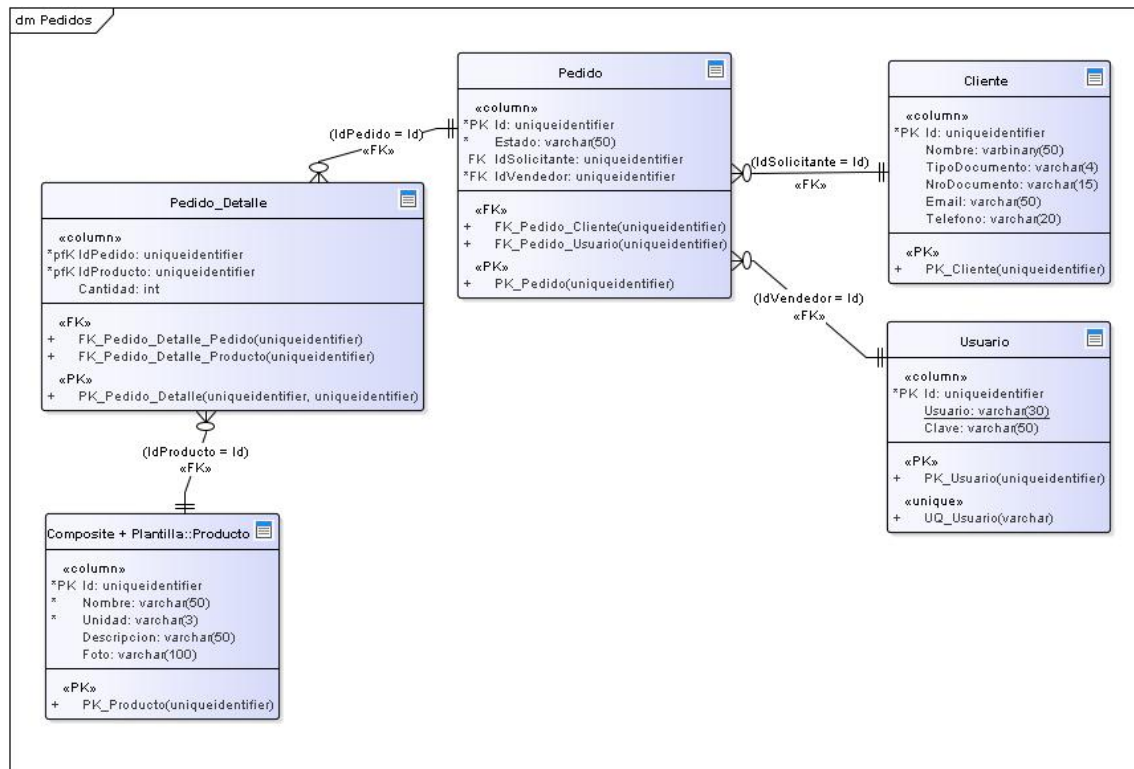
## T02.3 Diagramas de Secuencia


### T02.3.3 Consultar Catalogo



## T02.4 Prototipos

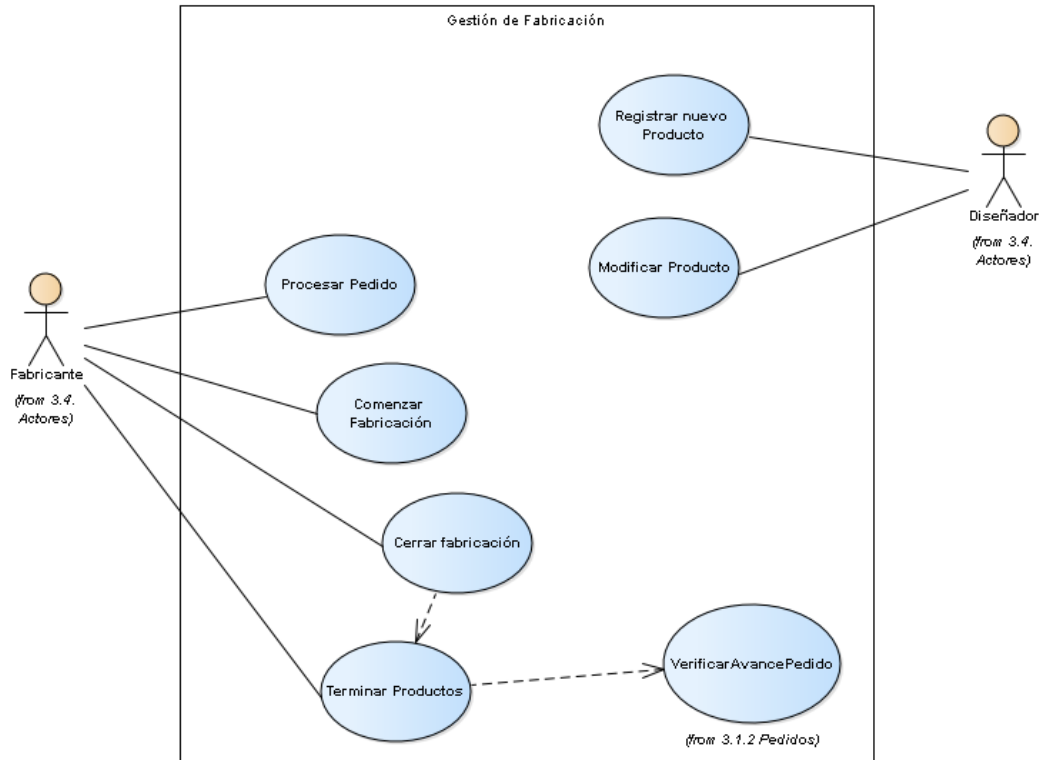
### T02.5 Modelo de base de datos



UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA					
Facultad de Tecnología Informática					
	Materia: Trabajo de campo		Docente: Gastón Weingand, Brian Gómez		Fecha 21/07/2021
	Alumno: Lucas Emanuel Saavedra		Legajo: 2156		
	Sede: Norte	Comisión: 3-A	Turno: Noche	Año: 2021	
					Versión 1.0
					Página 52 de 81

## T03. Módulo Gestión de Fabricación

### T03.1 Casos de uso



#### T03.1.1 Cerrar fabricación


Cerrar fabricacion de una orden tal como pide en REQ.FAB.006 - Cerrar Fabricación


#### CONNECTORS

**Dependency** Source -> Destination  
From: Cerrar fabricación : UseCase, Public  
To: Terminar Productos : UseCase, Public

**UseCaseLink** Source -> Destination  
From: Fabricante : Actor, Public  
To: Cerrar fabricación : UseCase, Public

#### PRE-CONDITION CONSTRAINT

 Se debe ingresar con rol Fabricante  
[ Approved, weight is 0 ]

UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA					
Facultad de Tecnología Informática					
	Materia: Trabajo de campo		Docente: Gastón Weingand, Brian Gómez		Fecha 21/07/2021
	Alumno: Lucas Emanuel Saavedra		Legajo: 2156		
	Sede: Norte	Comisión: 3-A	Turno: Noche	Año: 2021	
					Versión 1.0
					Página 53 de 81

Se debe haber seleccionado un pedido en estado En Fabricacion  
[ Approved, weight is 1 ]

## SCENARIOS

Basic Path. Basic Path

1. El usuario selecciona Finalizar Fabricación

Uses:

2. El sistema muestra todas las ordenes de fabricación que están en estado: En Fabricación

Uses:

3. El usuario selecciona una de ellas

Uses:

4. El sistema muestra el objetivo de la orden de fabricación, productos y cantidades. y sugiere como resultado lo mismo que el objetivo

Uses:

5. El usuario ajusta la cantidad del resultado obtenido e indica que desea confirmar el fin de dicha fabricación

Uses:

6. El sistema cambia de estado la orden de fabricacion a Fabricado y agrega el resultado


Uses:

Alternate: 6a. El resultado no es suficiente

7. Si la orden de fabricación indica que el tiempo de reposo es 0 horas se procederá a Terminar dichos productos

Uses:

Terminar Productos

UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA					
Facultad de Tecnología Informática					
	Materia: Trabajo de campo		Docente: Gastón Weingand, Brian Gómez		Fecha 21/07/2021
	Alumno: Lucas Emanuel Saavedra		Legajo: 2156		
	Sede: Norte	Comisión: 3-A	Turno: Noche	Año: 2021	
					Versión 1.0
					Página 54 de 81

## SCENARIOS

 Alternate. Los productos no necesitan reposo

 Alternate. El resultado no es suficiente

1. Si la cantidad del resultado es menor al objetivo se debe crear una nueva orden de fabricación. El sistema seleccionará como objetivo la diferencia con el objetivo de la orden de fabricación anterior.

Uses:

2. Si la primer orden de fabricación era predecesora de otra, esta nueva orden de fabricación también lo será

Uses:

3. El usuario seleccionará la fecha para esta nueva orden de fabricación.

Uses:

4. El sistema verificará las fechas de fabricación de las ordenes de fabricación que dependen de esta nueva. y mostrará todas las que no sean posibles de cumplir

Uses:


5. El usuario seleccionará fechas nuevas para todos las ordenes de fabricación q tenían conflictos de fechas

Uses:

6. El sistema volverá a verificar que las nuevas fechas de cada orden de fabricación sea posterior de su predecesora y grabará las nuevas fechas.

Uses:

## POST CONDITION CONSTRAINT


UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA					
Facultad de Tecnología Informática					
	Materia: Trabajo de campo		Docente: Gastón Weingand, Brian Gómez		Fecha 21/07/2021
	Alumno: Lucas Emanuel Saavedra		Legajo: 2156		
	Sede: Norte	Comisión: 3-A	Turno: Noche	Año: 2021	
					Versión 1.0
					Página 55 de 81


La orden de fabricación pasará a estado Fabricado  
[ Approved, weight is 2 ]


### T03.1.2 Comenzar Fabricación

Comenzar fabricación de una orden tal como pide en REQ.FAB.005 - Iniciar Fabricación


#### CONNECTORS

 **Dependency** Source -> Destination  
From: Comenzar Fabricación : UseCase, Public  
To: Actualizar Stock : UseCase, Public


 **Dependency** Source -> Destination  
From: Comenzar Fabricación : UseCase, Public  
To: CU.Arq.001 Grabar Bitacora : UseCase, Public

 **UseCaseLink** Source -> Destination  
From: Fabricante : Actor, Public  
To: Comenzar Fabricación : UseCase, Public

#### PRE-CONDITION CONSTRAINT


 Se debe ingresar con rol Fabricante  
[ Approved, weight is 0 ]

#### SCENARIOS

 Basic Path. Basic Path

1. El usuario selecciona Comenzar Fabricación  
Uses:

2. El sistema muestra las ordenes de Fabricación que tienen fecha planificada para hoy y que están en estado Agendado  
Uses:

UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA					
Facultad de Tecnología Informática					
	Materia: Trabajo de campo		Docente: Gastón Weingand, Brian Gómez		Fecha 21/07/2021
	Alumno: Lucas Emanuel Saavedra			Legajo: 2156	
	Sede: Norte	Comisión: 3-A	Turno: Noche	Año: 2021	
					Versión 1.0
					Página 56 de 81

## SCENARIOS

3. El usuario selecciona una de ellas

Uses:

4. El sistema muestra una vista previa de los materiales y (sub)productos que se necesitan y los productos que se deben fabricar

Uses:

Exception: 4a. Materiales faltantes

5. El usuario confirma que desea Comenzar

Uses:

6. El sistema descuenta los materiales del inventario y cambia de estado la orden de Fabricación a En Fabricación

Uses:

Actualizar Stock

 Exception. Materiales faltantes

1. Si el stock de materiales o (sub)productos no es suficiente el sistema mostrará esta advertencia y le pedirá al usuario una nueva fecha para reprogramar la orden de fabricación

Uses:

2. El usuario selecciona una nueva fecha y pide confirmar

Uses:


3. El sistema modificará la nueva fecha de fabricación y lo registrará en la bitacora

Uses:

CU.Arq.001 Grabar Bitacora

## POST CONDITION CONSTRAINT




UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA					
Facultad de Tecnología Informática					
	Materia: Trabajo de campo		Docente: Gastón Weingand, Brian Gómez		Fecha 21/07/2021
	Alumno: Lucas Emanuel Saavedra		Legajo: 2156		
	Sede: Norte	Comisión: 3-A	Turno: Noche	Año: 2021	
					Versión 1.0
					Página 57 de 81


La orden de fabricacion pasará a estado En Fabricacion  
[ Approved, weight is 2 ]

### T03.1.3 Modificar Producto


Modificar un Producto y/o su Plantilla de Fabricacion tal como pide  
REQ.FAB.002 - Modificar Producto


#### CONNECTORS

 **Dependency** Source -> Destination  
From: Modificar Producto : UseCase, Public  
To: CU.Arq.001 Grabar Bitacora : UseCase, Public


 **UseCaseLink** Source -> Destination  
From: Diseñador : Actor, Public  
To: Modificar Producto : UseCase, Public

#### PRE-CONDITION CONSTRAINT

 Se debe ingresar con rol Diseñador  
[ Approved, weight is 0 ]


 Se debe elegir un producto existente  
[ Approved, weight is 1 ]

#### SCENARIOS

 Basic Path. Basic Path

1. El usuario selecciona modificar producto  
Uses:

2. El sistema mostrará el formulario para editar el producto y la Plantilla de fabricacion y cargará el nombre, descripcion, si está habilitado o no, foto (opcional), los materiales y/o (sub)productos con las cantidades de cada uno y el tiempo de reposo necesario

UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA					
Facultad de Tecnología Informática					
	Materia: Trabajo de campo		Docente: Gastón Weingand, Brian Gómez		Fecha 21/07/2021
	Alumno: Lucas Emanuel Saavedra		Legajo: 2156		
	Sede: Norte	Comisión: 3-A	Turno: Noche	Año: 2021	
					Versión 1.0
					Página 58 de 81

## SCENARIOS

Uses:

3. El usuario modificará la información q desea luego pide grabar la información

Uses:

4. El sistema verificará que el producto tenga completos los datos obligatorios y que la plantilla de fabricación tenga al menos un material o (sub)producto, sus cantidades y el tiempo de reposo no sea menor a cero horas

Uses:

Alternate: 4a. Faltan datos

5. El sistema grabará el producto y la plantilla de fabricacion.

Uses:

6. El sistema registrará en la bitacora que se modificó el producto

Uses:

CU.Arq.001 Grabar Bitacora

 Alternate. Faltan datos

1. Si no se cumplen las condiciones mencionadas antes el sistema mostrará un aviso mencionando que falta información para poder modificar el producto

Uses:

## T03.1.4 Procesar Pedido


Procesar un pedido para planificar su fabricacion tal como pide REQ.FAB.004 -  
Procesar Pedido

## CONNECTORS


 **Dependency** Source -> Destination

From: Procesar Pedido : UseCase, Public


To: CU.Arq.001 Grabar Bitacora : UseCase, Public


UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA					
Facultad de Tecnología Informática					
	Materia: Trabajo de campo		Docente: Gastón Weingand, Brian Gómez		Fecha 21/07/2021
	Alumno: Lucas Emanuel Saavedra		Legajo: 2156		
	Sede: Norte	Comisión: 3-A	Turno: Noche	Año: 2021	
					Versión 1.0
					Página 59 de 81

## CONNECTORS

 **UseCaseLink**      Source -> Destination  
 From: Fabricante : Actor, Public  
 To:    Procesar Pedido : UseCase, Public

## PRE-CONDITION CONSTRAINT

 Se debe ingresar con rol Fabricante  
 [ Approved, weight is 0 ]

 Se debe haber seleccionado un pedido  
 [ Approved, weight is 1 ]

## SCENARIOS

 Basic Path. Basic Path

1. El usuario selecciona un pedido y pide procesarlo

Uses:

2. El sistema muestra los productos q se deben fabricar. Para cada tipo de producto distinto de los que hay en el pedido el sistema creará una nueva orden de fabricación en estado Formulado

Uses:


Alternate: 2a. Si hay pedidos productos complejos

3. El usuario seleccionará para cada orden de fabricacion una fecha de fabricación y pide grabar

Uses:

4. El sistema verificará que si hay dependencia entre algunas ordenes de fabricación las fecha inicio cada orden de fabricacion sea posterior a la fecha de fabricacion de las ordenes predecesoras + el tiempo de reposo requerido en cada una de ellas


Uses:

UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA					
Facultad de Tecnología Informática					
	Materia: Trabajo de campo		Docente: Gastón Weingand, Brian Gómez		Fecha 21/07/2021
	Alumno: Lucas Emanuel Saavedra			Legajo: 2156	
	Sede: Norte	Comisión: 3-A	Turno: Noche	Año: 2021	
					Versión 1.0
					Página 60 de 81

## SCENARIOS

Alternate: 4a. Si hay conflictos en las fechas de las ordenes de fabricacion  
5. El sistema grabará las ordenes de fabricación en estado Agendado  
Uses:

6. El sistema registrará en la bitacora que se agregaron las ordenes de fabricación  
Uses:  
CU.Arq.001 Grabar Bitacora


 Alternate. Si hay conflictos en las fechas de las ordenes de fabricacion

1. Si hay conflictos en las fechas de las ordenes de fabricación informar al usuario que no se puede avanzar  
Uses:

 Alternate. Si hay pedidos productos complejos


1. Si hay pedidos de productos que en su plantilla de fabricación indique q se necesita otro producto hay que crear otra orden de fabricación en estado formulado y agregar esta nueva orden de fabricación como precedente de la orden de fabricacion anterior  
Uses:

## POST CONDITION CONSTRAINT

 Se crearan las ordenes de fabricacion necesarias con estado Agendado  
[ Approved, weight is 2 ]

### T03.1.5 Registrar nuevo Producto

Crear un nuevo Producto y su Plantilla de Fabricacion tal como pide  
REQ.FAB.001 - Registrar nuevo Producto

UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA					
Facultad de Tecnología Informática					
	Materia: Trabajo de campo		Docente: Gastón Weingand, Brian Gómez		Fecha 21/07/2021
	Alumno: Lucas Emanuel Saavedra		Legajo: 2156		
	Sede: Norte	Comisión: 3-A	Turno: Noche	Año: 2021	
					Versión 1.0
					Página 61 de 81

## CONNECTORS

➤ **Dependency** Source -> Destination  
 From: Registrar nuevo Producto : UseCase, Public  
 To: CU.Arq.001 Grabar Bitacora : UseCase, Public

➤ **UseCaseLink** Source -> Destination  
 From: Diseñador : Actor, Public  
 To: Registrar nuevo Producto : UseCase, Public

## PRE-CONDITION CONSTRAINT


🔒 Se debe ingresar con rol Diseñador  
 [ Approved, weight is 0 ]

## SCENARIOS

📋 Basic Path. Basic Path

1. El usuario selecciona crear producto  
Uses:
2. El sistema mostrará el formulario para crear el producto y la Plantilla de fabricacion  
Uses:
3. El usuario completará nombre, descripcion, si está habilitado o no, foto (opcional), los materiales y/o (sub)productos con las cantidades de cada uno y el tiempo de reposo necesario. Luego el usuario pide grabar la información  
Uses:
4. El sistema verificará que el producto tenga completos los datos obligatorios y que la plantilla de fabricación tenga al menos un material o (sub)producto, sus cantidades y el tiempo de reposo no sea menor a cero horas  
Uses:

Alternate: 4a. Faltan datos

UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA					
Facultad de Tecnología Informática					
	Materia: Trabajo de campo		Docente: Gastón Weingand, Brian Gómez		Fecha 21/07/2021
	Alumno: Lucas Emanuel Saavedra		Legajo: 2156		
	Sede: Norte	Comisión: 3-A	Turno: Noche	Año: 2021	
					Versión 1.0
					Página 62 de 81

## SCENARIOS


5. El sistema grabará el producto y la plantilla de fabricacion.

Uses:

6. El sistema registrará en la bitacora que se agregó un nuevo producto

Uses:


CU.Arq.001 Grabar Bitacora

 Alternate. Faltan datos

1. Si no se cumplen las condiciones mencionadas antes el sistema mostrará un aviso mencionando que falta información para poder crear el producto

Uses:


## POST CONDITION CONSTRAINT


 Se debe crear un nuevo producto con su correspondiente plantilla de produccion  
[ Approved, weight is 1 ]


## T03.1.6 Terminar Productos

Terminar productos de una orden tal como pide en REQ.FAB.007 - Terminar Producto

## CONNECTORS

 **Dependency** Source -> Destination  
From: Terminar Productos : UseCase, Public  
To: VerificarAvancePedido : UseCase, Public

 **Dependency** Source -> Destination  
From: Terminar Productos : UseCase, Public  
To: Actualizar Stock : UseCase, Public

UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA					
Facultad de Tecnología Informática					
	Materia: Trabajo de campo		Docente: Gastón Weingand, Brian Gómez		Fecha 21/07/2021
	Alumno: Lucas Emanuel Saavedra		Legajo: 2156		
	Sede: Norte	Comisión: 3-A	Turno: Noche	Año: 2021	
					Versión 1.0
					Página 63 de 81

## CONNECTORS

➤ **Dependency** Source -> Destination  
 From: Cerrar fabricación : UseCase, Public  
 To: Terminar Productos : UseCase, Public

➤ **UseCaseLink** Source -> Destination  
 From: Fabricante : Actor, Public  
 To: Terminar Productos : UseCase, Public

## PRE-CONDITION CONSTRAINT

🔒 El usuario debe ingresar con rol Fabricante  
 [ Approved, weight is 0 ]

🔒 La orden de fabricación debe estar en estado Fabricado  
 [ Approved, weight is 1 ]

## SCENARIOS


📋 Basic Path. Basic Path

1. El usuario selecciona Terminar Productos  
 Uses:

2. El sistema mostrará todas las ordenes de fabricacion en estado Fabricado  
 Uses:

3. El usuario selecciona una de ellas  
 Uses:

4. El sistema muestra el objetivo de la Orden de Fabricación, el resultado que habia cargado el usuario y sugiere como cantidad de productos aprobados lo mismo q el resultado  
 Uses:

UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA					
Facultad de Tecnología Informática					
	Materia: Trabajo de campo		Docente: Gastón Weingand, Brian Gómez		Fecha 21/07/2021
	Alumno: Lucas Emanuel Saavedra		Legajo: 2156		
	Sede: Norte	Comisión: 3-A	Turno: Noche	Año: 2021	
					Versión 1.0
					Página 64 de 81

## SCENARIOS

5. El usuario ajusta la cantidad de productos aprobados e indica que desea marcar dichos productos como terminados

Uses:

6. El sistema cambia el estado de la orden de fabricación a Terminado, actualiza la cantidad de productos aprobados

Uses:

Actualizar Stock

Alternate: 6a. El resultado no es suficiente

 Alternate. El resultado no es suficiente

1. Si la cantidad de productos aprobados es menor al resultado se debe crear una nueva Orden de fabricación. El sistema seleccionará como objetivo la diferencia entre el resultado y la cantidad de aprobados

Uses:

2. Si la primer orden de fabricacion era predecesora de otra, esta nueva orden de fabricación tambien lo será

Uses:

3. El usuario seleccionará la fecha para esta nueva orden de fabricación

Uses:


4. El sistema verificará las fechas de fabricación de las ordenes de fabricación que dependen de esta nueva y mostrará todas las que no sean posibles de cumplir

Uses:

5. El usuario seleccionará nuevas fechas para todas las ordenes de fabricación q tenian conflictos de fechas

Uses:



UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA					
Facultad de Tecnología Informática					
	Materia: Trabajo de campo		Docente: Gastón Weingand, Brian Gómez		Fecha 21/07/2021
	Alumno: Lucas Emanuel Saavedra		Legajo: 2156		
	Sede: Norte	Comisión: 3-A	Turno: Noche	Año: 2021	
					Versión 1.0
					Página 65 de 81

## SCENARIOS

6. El sistema volverá a verificar que las nuevas fechas de cada orden sea posterior de su predecesora y grabará las nuevas fechas

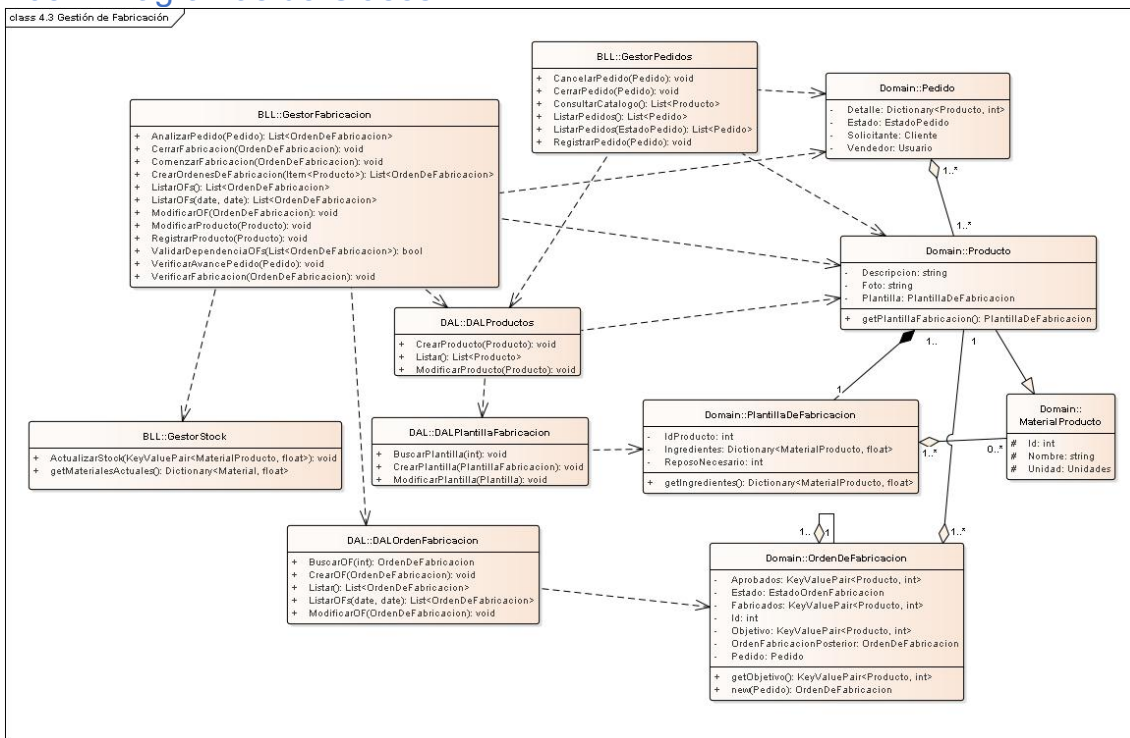
Uses:

## POST CONDITION CONSTRAINT

La orden de fabricacion pasará a estado Terminado  
[ Approved, weight is 2 ]

## T03.2 Diagramas de Clases

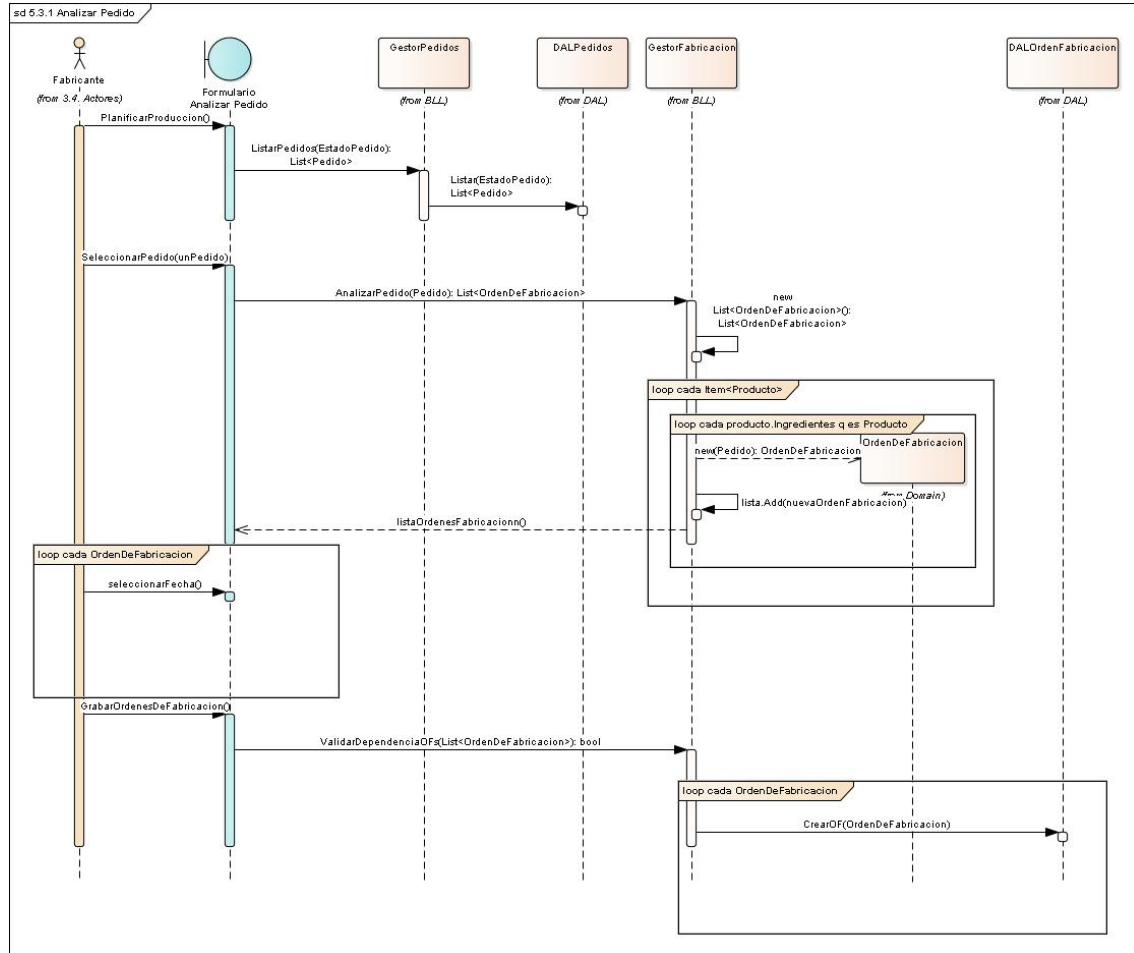
class: 4.3 Gestión de Fabricación

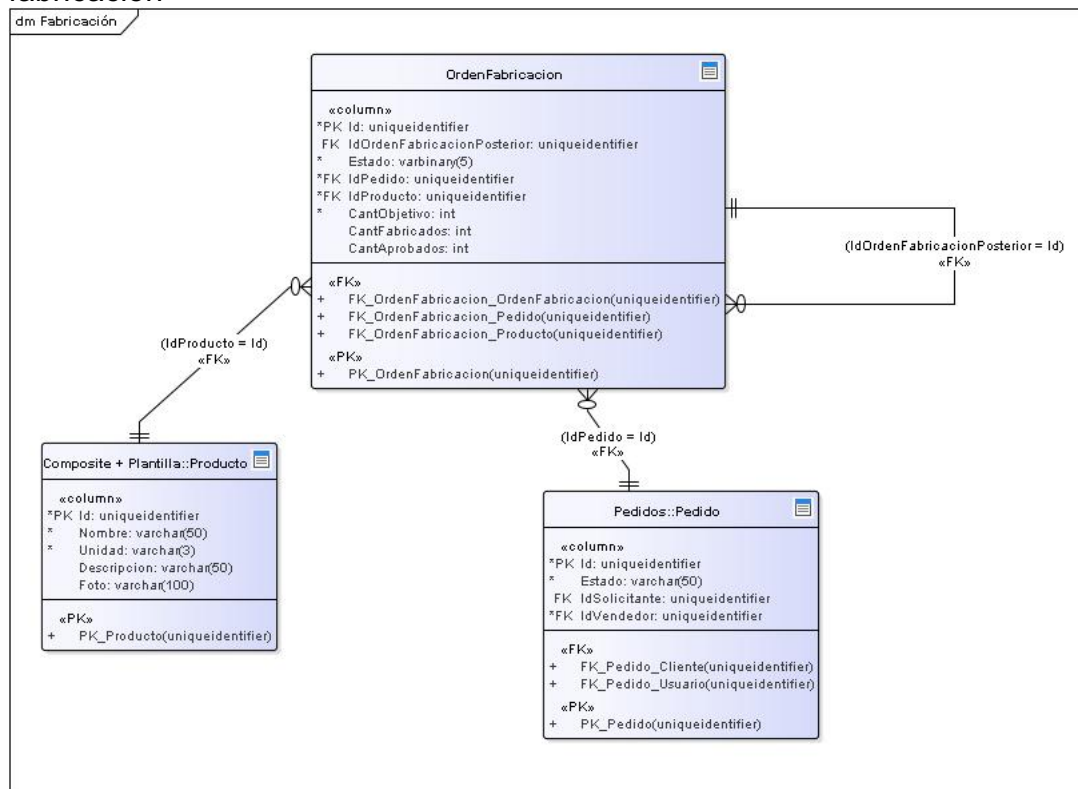





### T03.3 Diagramas de Secuencia

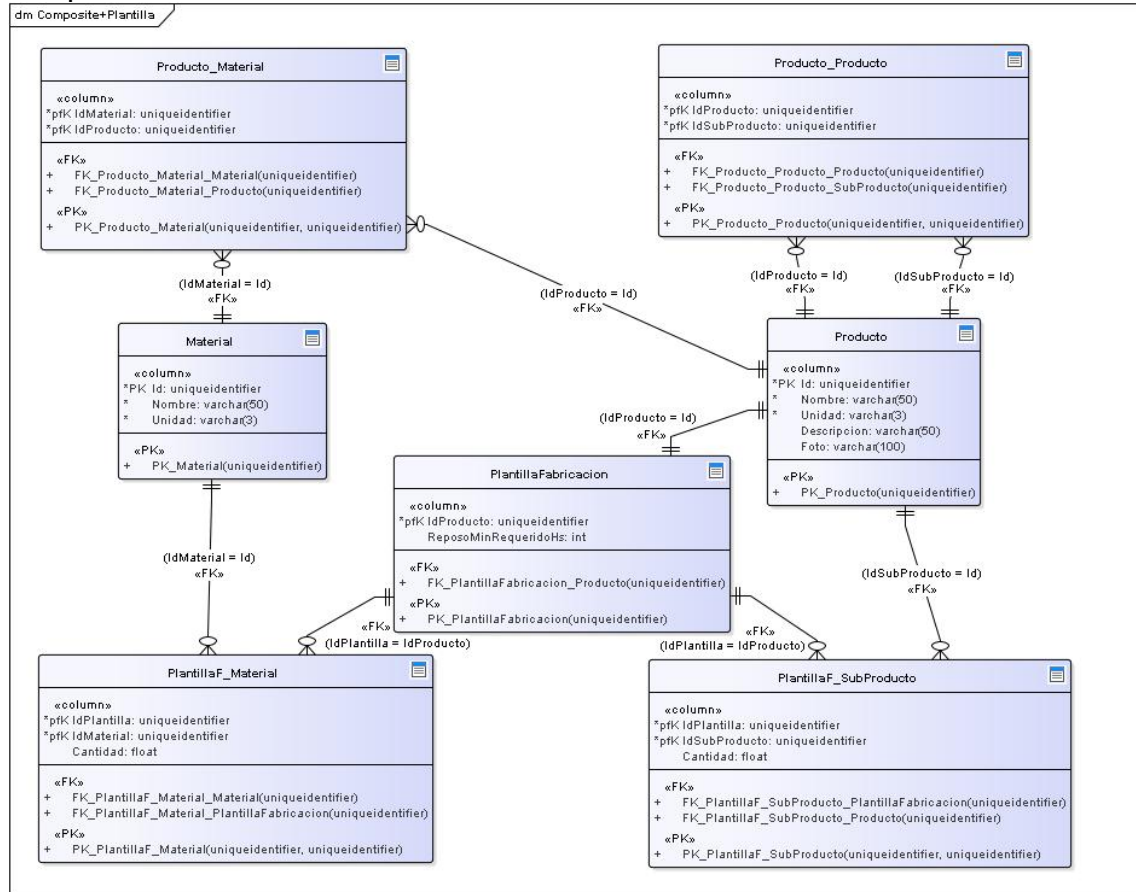
#### T03.3.4 Procesar Pedido





UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA					
Facultad de Tecnología Informática					
	Materia: Trabajo de campo		Docente: Gastón Weingand, Brian Gómez		Fecha 21/07/2021
	Alumno: Lucas Emanuel Saavedra		Legajo: 2156		
	Sede: Norte	Comisión: 3-A	Turno: Noche	Año: 2021	
					Versión 1.0
					Página 68 de 81

Este otro diagrama refleja las tablas necesarias para persistir los productos y sus plantillas de fabricación.



## UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA

## Facultad de Tecnología Informática



Materia: Trabajo de campo

Docente: Gastón Weingand, Brian Gómez

Fecha

Alumno: Lucas Emanuel Saavedra

Legajo: 2156

21/07/2021

Sede: Norte


Comisión: 3-A

Turno: Noche

Año: 2021

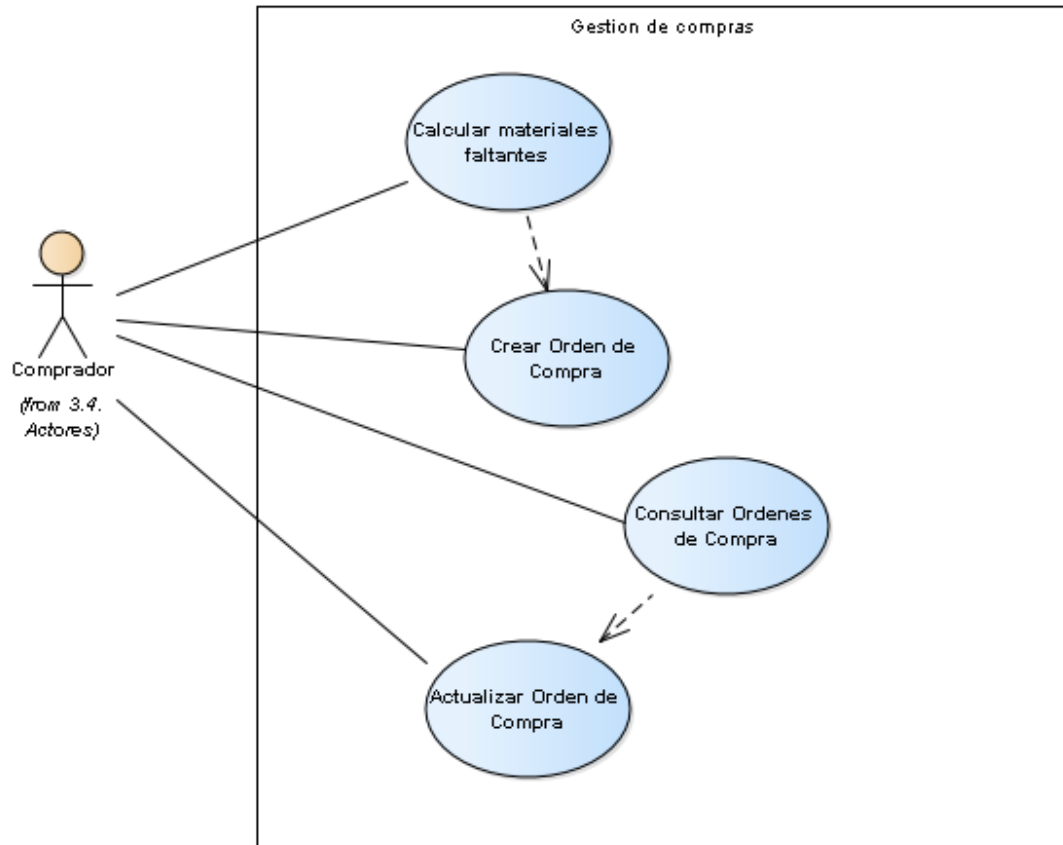
Versión 1.0

Página 69 de 81

UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA					
Facultad de Tecnología Informática					
	Materia: Trabajo de campo		Docente: Gastón Weingand, Brian Gómez		Fecha 21/07/2021
	Alumno: Lucas Emanuel Saavedra		Legajo: 2156		
	Sede: Norte	Comisión: 3-A	Turno: Noche	Año: 2021	
					Versión 1.0
					Página 70 de 81

## T04. Módulo Gestión de Compras

### T04.1 Casos de uso



#### T04.1.1 Actualizar Orden de Compra


Modificar una nueva orden de compra tal como pide REQ.COMP.003 - Actualizar orden de compra

##### CONNECTORS

➤ **Dependency** Source -> Destination  
 From: Consultar Ordenes de Compra : UseCase, Public  
 To: Actualizar Orden de Compra : UseCase, Public

➤ **UseCaseLink** Source -> Destination  
 From: Comprador : Actor, Public  
 To: Actualizar Orden de Compra : UseCase, Public

##### PRE-CONDITION CONSTRAINT

UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA					
Facultad de Tecnología Informática					
	Materia: Trabajo de campo		Docente: Gastón Weingand, Brian Gómez		Fecha 21/07/2021
	Alumno: Lucas Emanuel Saavedra		Legajo: 2156		
	Sede: Norte	Comisión: 3-A	Turno: Noche	Año: 2021	
					Versión 1.0
					Página 71 de 81

🔗 El usuario debe ingresar con rol Comprador  
[ Approved, weight is 0 ]

🔗 Debe haber seleccionado una orden de compra que no esté en estado Recibido  
[ Approved, weight is 1 ]

## SCENARIOS

🚩 Basic Path. Basic Path

1. El usuario selecciona Actualizar Orden de compra y elige una orden de compra  
Uses:


2. El sistema muestra el detalle de la Orden de Compra  
Uses:

3. El usuario indica que efectuó la compra  
Uses:

4. El sistema le pide fecha estimada de recepción, materiales y cantidades compradas  
Uses:

5. El usuario carga los datos pedidos  
Uses:

6. El sistema agrega la info cargada y cambia el estado de la orden de compra a Comprado  
Uses:

UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA					
Facultad de Tecnología Informática					
	Materia: Trabajo de campo		Docente: Gastón Weingand, Brian Gómez		Fecha 21/07/2021
	Alumno: Lucas Emanuel Saavedra		Legajo: 2156		
	Sede: Norte	Comisión: 3-A	Turno: Noche	Año: 2021	
					Versión 1.0
					Página 72 de 81

#### T04.1.2 Calcular materiales faltantes

Evaluar los materiales necesarios para un periodo de tiempo tal como pide

REQ.COMP.001 - Calcular materiales faltantes

##### CONNECTORS

➤ **Dependency** Source -> Destination  
 From: Calcular materiales faltantes : UseCase, Public  
 To: Crear Orden de Compra : UseCase, Public

➤ **UseCaseLink** Source -> Destination  
 From: Comprador : Actor, Public  
 To: Calcular materiales faltantes : UseCase, Public

##### PRE-CONDITION CONSTRAINT

🔗 El usuario debe tener rol Comprador  
 [ Approved, weight is 0 ]

🔗 Las fechas del intervalo de tiempo a evaluar deben ser posteriores a hoy  
 [ Approved, weight is 1 ]

##### SCENARIOS


📋 Basic Path. Basic Path

1. El usuario selecciona la opción Calcular materiales y selecciona un rango de fechas  
 Uses:

2. El sistema obtendrá todas las ordenes de fabricación cuya fecha de fabricación es posterior a hoy pero anterior a la fecha de finalización de este intervalo. Luego sumará las cantidades requeridas de cada material (no incluir subproductos)  
 Uses:

3. Obtener las ordenes de compra cuyo estado es Comprado y su fecha estimada de entrega es anterior a la fecha de inicio del intervalo elegido por el usuario  
 Uses:



UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA					
Facultad de Tecnología Informática					
	Materia: Trabajo de campo		Docente: Gastón Weingand, Brian Gómez		Fecha 21/07/2021
	Alumno: Lucas Emanuel Saavedra		Legajo: 2156		
	Sede: Norte	Comisión: 3-A	Turno: Noche	Año: 2021	
					Versión 1.0
					Página 73 de 81

## SCENARIOS

4. A la suma cada material necesario restarle el inventario actual y tambien restarle la suma de las ordenes de compra. Mostrar en pantalla los materiales y cantidades que hay que comprar

Uses:

5. El usuario puede seleccionar los materiales que desee y a partir de ellos iniciar una nueva orden de compra

Uses:

Crear Orden de Compra


### T04.1.3 Cancelar orden de compra


Modificar una nueva orden de compra tal como pide REQ.COMP.003 -  
Actualizar orden de compra

### T04.1.4 Consultar Ordenes de Compra


Consultar ordenes de compra y ademas permite cancelar una nueva orden de compra tal como pide REQ.COMP.004 - Cancelar orden de compra

## CONNECTORS


 **Dependency** Source -> Destination  
From: Consultar Ordenes de Compra : UseCase, Public  
To: Actualizar Orden de Compra : UseCase, Public


 **UseCaseLink** Source -> Destination  
From: Comprador : Actor, Public  
To: Consultar Ordenes de Compra : UseCase, Public

## PRE-CONDITION CONSTRAINT

 El usuario debe ingresar con rol Comprador  
[ Approved, weight is 0 ]

## SCENARIOS

 Basic Path. Basic Path

UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA					
Facultad de Tecnología Informática					
	Materia: Trabajo de campo		Docente: Gastón Weingand, Brian Gómez		Fecha 21/07/2021
	Alumno: Lucas Emanuel Saavedra		Legajo: 2156		
	Sede: Norte	Comisión: 3-A	Turno: Noche	Año: 2021	
					Versión 1.0
					Página 74 de 81

## SCENARIOS

1. El usuario selecciona que quiere ver las ordenes de compra

Uses:

2. El sistema muestra las ordenes de compra y le permite filtrar por estado

Uses:

Alternate: 2a. Ver detalle

Alternate: 2b. Cancelar Orden de compra

Alternate: 2c. Recibir compra

 Alternate. Ver detalle

1. Si el usuario selecciona una orden de compra el sistema le mostrará el detalle de la misma

Uses:

Actualizar Orden de Compra

 Alternate. Cancelar Orden de compra

1. Si el usuario selecciona cancelar una orden de compra el sistema le ofrecerá volver al estado Formulado o a Cancelado


Uses:

2. El usuario elige cual estado y pide grabar

Uses:

3. El sistema graba el cambio de estado de la orden de compra

Uses:

UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA					
Facultad de Tecnología Informática					
	Materia: Trabajo de campo		Docente: Gastón Weingand, Brian Gómez		Fecha 21/07/2021
	Alumno: Lucas Emanuel Saavedra		Legajo: 2156		
	Sede: Norte	Comisión: 3-A	Turno: Noche	Año: 2021	
					Versión 1.0
					Página 75 de 81

## SCENARIOS

 Alternate. Recibir compra

1. Si el usuario selecciona una orden de compra y elige Recibir compra el sistema le pedirá confirmación

Uses:

2. El usuario acepta la confirmación

Uses:


3. El sistema cambia el estado de la orden de compra a Recibido y graba el cambio de estado


Uses:


### T04.1.5 Crear Orden de Compra

Crear una nueva orden de compra tal como pide REQ.COMP.002 - Generar orden de compra


## CONNECTORS

 **Dependency** Source -> Destination  
From: Crear Orden de Compra : UseCase, Public  
To: CU.Arq.001 Grabar Bitacora : UseCase, Public

 **Dependency** Source -> Destination  
From: Calcular materiales faltantes : UseCase, Public  
To: Crear Orden de Compra : UseCase, Public

 **UseCaseLink** Source -> Destination  
From: Comprador : Actor, Public  
To: Crear Orden de Compra : UseCase, Public

## PRE-CONDITION CONSTRAINT

UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA					
Facultad de Tecnología Informática					
	Materia: Trabajo de campo		Docente: Gastón Weingand, Brian Gómez		Fecha 21/07/2021
	Alumno: Lucas Emanuel Saavedra			Legajo: 2156	
	Sede: Norte	Comisión: 3-A	Turno: Noche	Año: 2021	
					Versión 1.0
					Página 76 de 81

El usuario debe tener rol Comprador  
[ Approved, weight is 0 ]

## SCENARIOS

Basic Path. Basic Path

1. El usuario selecciona Crear Orden de compra

Uses:

2. El sistema le muestra el formulario para que el usuario pueda especificar cada material a comprar, la cantidad necesaria de cada uno y fecha objetivo en la que se desea tener dichos materiales

Uses:

3. El usuario completa dicha información y pide grabar la orden de compra

Uses:

4. El sistema genera la orden de compra en estado Formulado y le informa al usuario q se guardó correctamente

Uses:


5. El sistema graba en la bitacora que se registro la nueva orden de compra

Uses:

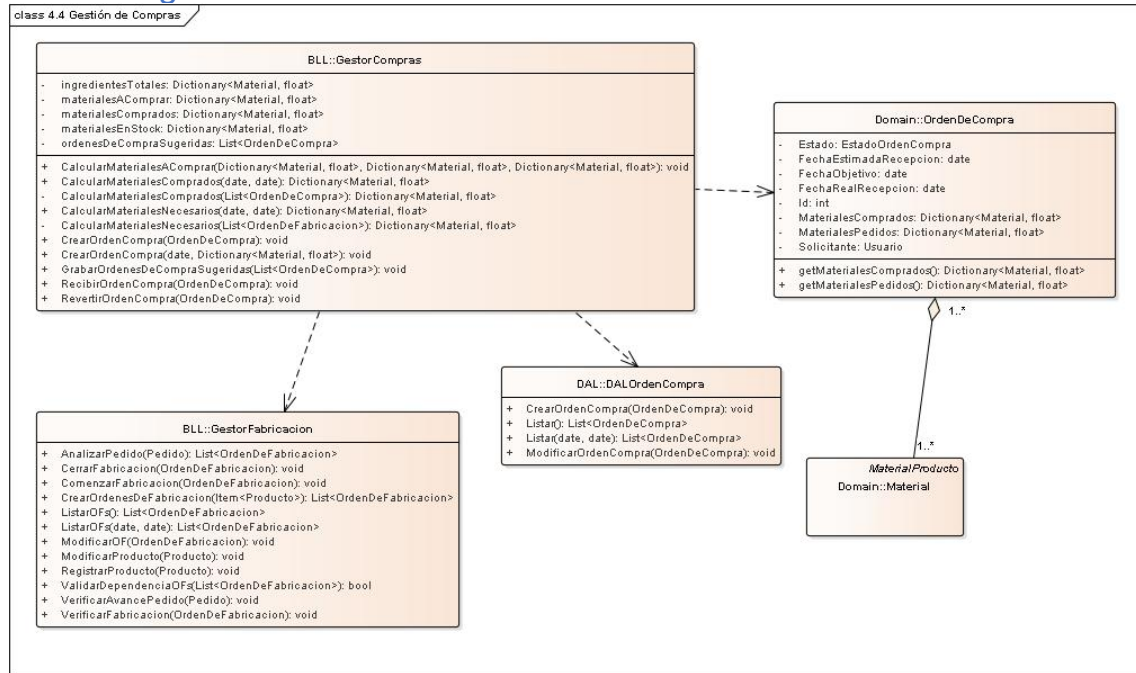
CU.Arq.001 Grabar Bitacora

## POST CONDITION CONSTRAINT

La nueva orden de compra quedará en estado Formulado  
[ Approved, weight is 1 ]

UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA					
Facultad de Tecnología Informática					
	Materia: Trabajo de campo		Docente: Gastón Weingand, Brian Gómez		Fecha 21/07/2021
	Alumno: Lucas Emanuel Saavedra		Legajo: 2156		
	Sede: Norte	Comisión: 3-A	Turno: Noche	Año: 2021	
					Versión 1.0
					Página 77 de 81

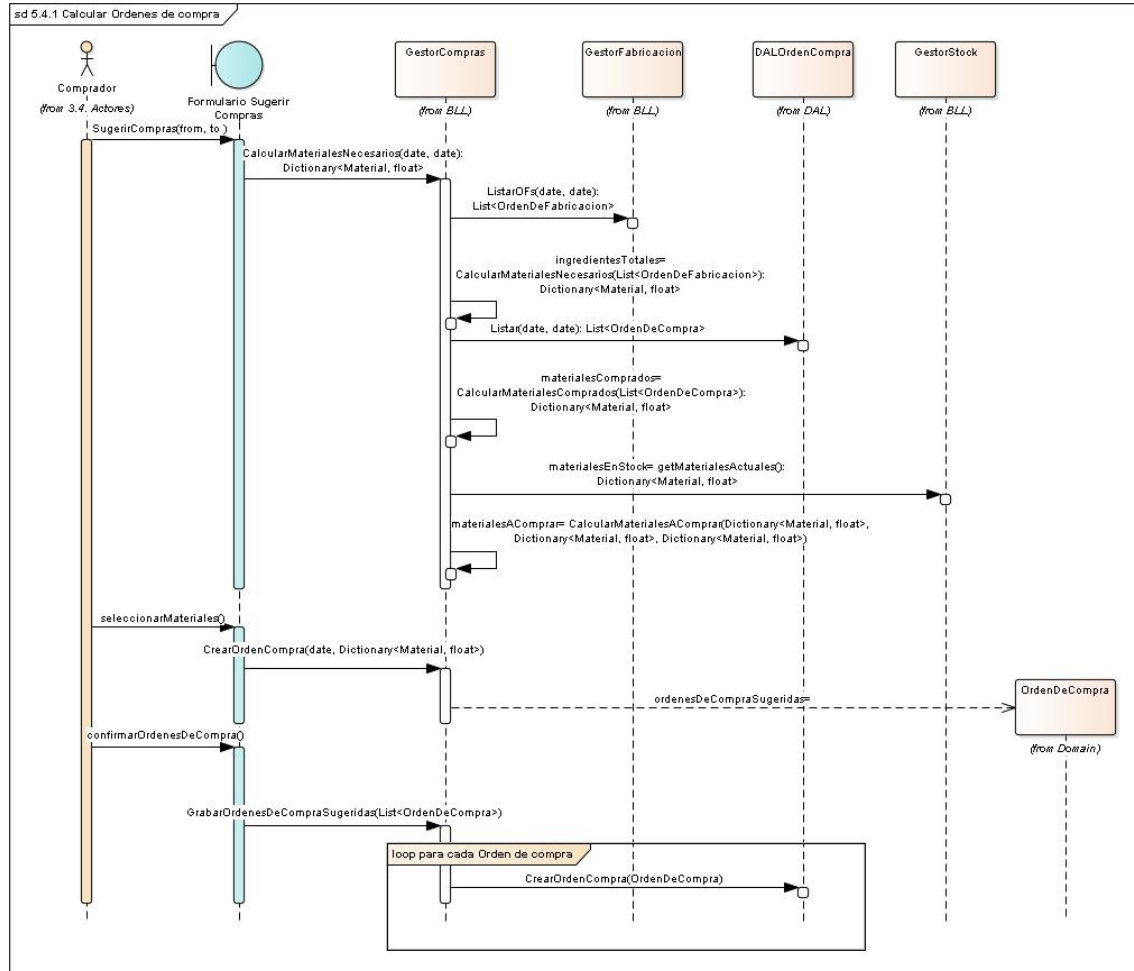
## T04.2 Diagramas de Clases





## T04.3 Diagramas de Secuencia

### T04.3.2 Calcular materiales faltantes



### T04.4.2 Calcular materiales faltantes

Calcular Compras

FechaDesde FechaHasta

Materiales faltantes

Nueva Orden de compra

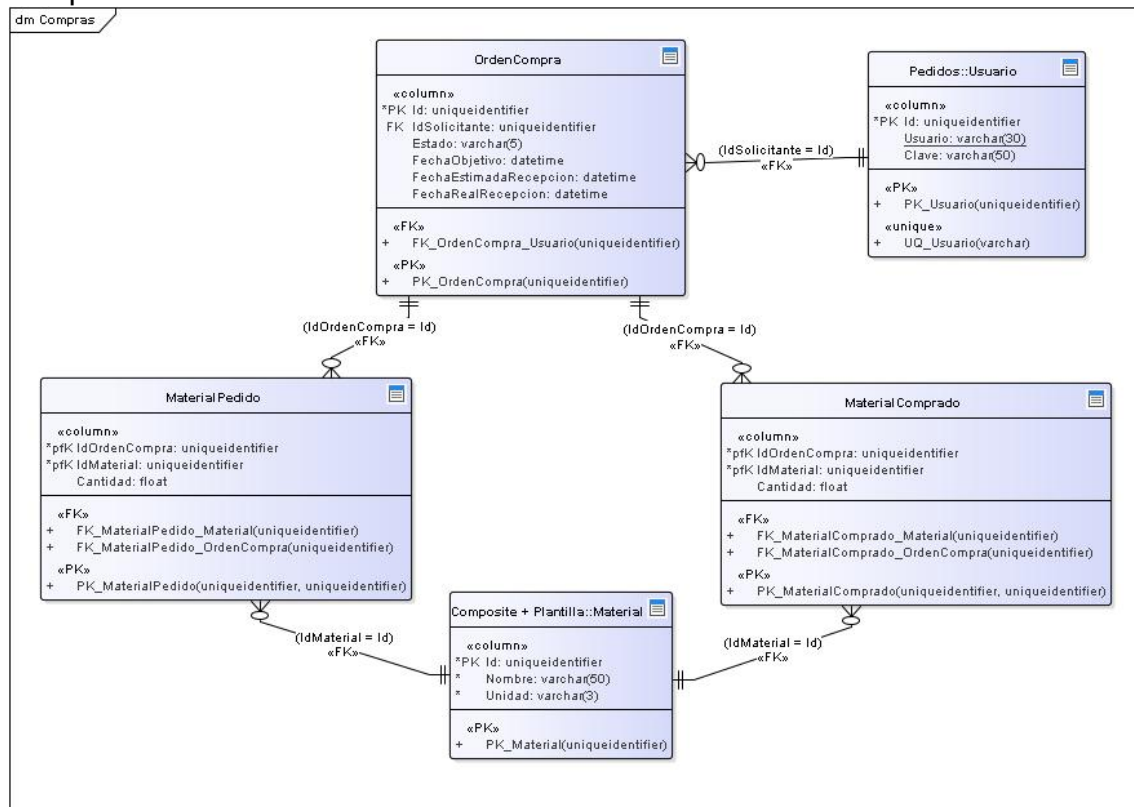
Ordenes de Compra


Agregar

Grabar Ordenes de Compra

## T04.5 Modelo de base de datos

Este diagrama refleja las tablas necesarias para persistir las ordenes de compra.



UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA				
Facultad de Tecnología Informática				
	Materia: Trabajo de campo		Docente: Gastón Weingand, Brian Gómez	
	Alumno: Lucas Emanuel Saavedra		Legajo: 2156	
	Sede: Norte	Comisión: 3-A	Turno: Noche	Año: 2021
				Versión 1.0
				Página 80 de 81

## T05. Módulo Gestión de Stock

### T05.1 Casos de uso


### T05.2 Diagramas de Clases

### T05.3 Diagramas de Secuencia

### T05.4 Prototipos

### T05.5 Modelo de base de datos



UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA					
Facultad de Tecnología Informática					
	Materia: Trabajo de campo		Docente: Gastón Weingand, Brian Gómez		Fecha 21/07/2021
	Alumno: Lucas Emanuel Saavedra			Legajo: 2156	
	Sede: Norte	Comisión: 3-A	Turno: Noche	Año: 2021	
					Versión 1.0
					Página 81 de 81

## A00. Características y funcionalidades adicionales.

//TODO:

## D00. Documentación adicional.

//TODO: