# Instituto Politécnico Nacional Escuela Superior de Cómputo

# Ingenieria de Software

Arcos Reyes Larissa
Cabrera Álvarez Estefany Viridiana
Consuelo Mayen Christian Armando
Díaz Rodriguez Kevin Alan
Durán Pineda Mario Ángel
Jiménez López Carlos Adrián
Mar Escoto Diana
Pérez Alvarez Juan Carlos
Ramos Gutierrez Josúe Fernando
Rueda López Miguel Ángel
Ventura Cruz Eduardo

#### 3CM4

Trayectorias de Caso de Uso

08/03/2013

# Contents

1.	Mód	dulo General.	6
	1.1.	CUG0.1: Iniciar Sesión	6
	1.2.	CUG0.2: Cerrar sesión	7
	1.3.	CUG1.0: Gestionar Notificaciones	8
		1.3.1. CUG1.1: Enviar Notificaciones	9
		1.3.2. CUG1.2: Eliminar Notificaciones	1
		1.3.3. CUG1.3 Ver Notificaciones	2
2.	Μόσ	dulo Administración 1	3
		CUA1.0: Gestionar Productos	
		2.1.1. CUAD1.1: Registrar Productos	
		2.1.2. CUAD1.2: Modificar Productos	
		2.1.3. CUAD1.3: Eliminar Productos	
	2.2	CUA2.0: Gestionar Empleado	
	2.2.	2.2.1. CUAD2.1: Agregar Empleado	
		2.2.2. CUAD2.2: Modificar Empleado	
		2.2.3. CUAD2.3: Eliminar Empleado	
	2.3	CUA3.0: Solicitar Reporte	
	2.0.	Correction Control respondent in the control of the	
3.	Mód	dulo Control de calidad 3	1
	3.1.	CUCC1.0: Visualizar problemas	1
	3.2.	CUCC2.0: Ver detalles del problema	5
	3.3.	CUCC3.0: Rastrear producto	7
		CUCC4.0: Crear Reporte General	9
4.	Mód	dulo Ventas.	3
		CUV1: Gestionar Ventas	
	1.1.	4.1.1. CUV1.1:Registrar Venta	
		4.1.2. CUV1.2: Consultar Ventas	
		4.1.3. CUV1.3: Cancelar Venta	
		4.1.4. CUV1.4: Modificar Venta	
	4.2.	CUV2: Gestionar Clientes	
		4.2.1. CUV2.1:Registrar Cliente	
		4.2.2. CUV2.2: Buscar Clientes	
		4.2.3. CUV2.3: Cancelar Cliente	
		4.2.4. CUV2.4: Modificar Clientes	
	4.3.	CUV3: Reportes	
E	N/A	dulo Compras. 6	9
э.			
	Э.1.	CUC1.0: Gestionar Materia Prima	
	50	5.1.1. CUC1.1:Realizar Compra	
	5.2.		
		5.2.2. CUC2.1: Registrar Proveedor	
		a z a - valuz z z produlicar Proveedor - /	-

		5.2.4. CUC2.3: Eliminar Proveedor						. 75
		5.2.5. CUC2.4: Desbloquear Proveedor						. 77
	5.3.	CUC3.0: Reportes Compras	•					. 78
6.	Móc	idulo Inventarios.						80
	6.1.	CUI1.0: Generar Lista de compras			 			. 80
		CUI2.0: Consultar Existencia de productos						
	6.3.	CUI3.0: Reportes Inventario			 			. 84
		CUI4: Gestionar Materias Primas						
		6.4.1. CUI4.1:Agregar Materia Prima						
		6.4.2. CUI4.2:Modificar Materia Prima						
		6.4.3. CUI4.3:Consultar Materia Prima						
7	Mód	idulo Producción						92
••								
		CUP3: Consultar disponibilidad de ingredientes						
		CUP4: Asignar Linea de Producción						
		CUP5: Gestionar Lotes						
		CUP5.1: Registrar Lote						
		CUP5.2: Consultar Lote						
		CUP6: Crear Reporte de Producción.						
	1.0.	COPO: Crear Reporte de Produccion	٠	•	 ٠	•	•	. 107
8.	Mer	ensajes						111
		MSG1 Mensaje de confirmación						
	8.2.							
	8.3.							
		MSG4 Error al conectar con la base de datos						
		MSG5 Error al iniciar sesión						
	8.6.							
	8.7.							
	8.8.	The state of the s						
		MSG9 Confirmar acción						
		0. MSG10 Registro inexistente						
		1. MSG11 Datos duplicados						
	8.12	2. MSG12 La fecha indicada es posterior a la fecha del dia de hoy $\dots$						. 118
	8.13	B. MSGP1 Disponibilidad en el Almacén						. 120
	8.14	4. MSGP2 Información de Almacén no disponible						. 120
	8.15	5. MSGP3 No existen pedidos pendientes						. 120
9.	Reg	glas de Negocio						121
		BR1 Elaboración de lotes			 			
	9.2.							
	9.3.	1 0						
	9.4.							
		BR5 Formato de los reportes						
		BR6 Líneas de producción.						

9.7. BRP1 Pedi	dos en espera		 	 	 				 		. 12	22
	tenido del pedido											
	queda de ingredientes											
9.10. BRP4 Infor	rmación de Lote		 	 	 						. 1:	23
	ificación de Venta .											
	Clientes											
	que de un proveedor.											
10.Pantallas Gene	erales										12	25
10.1. PG1 Iniciai	r Sesión		 	 	 						. 12	25
10.2. PG2 Notifie	caciones		 	 	 						. 12	26
	r notificación											
10.4. PG4 Visual	lizar notificación		 	 	 						. 12	28
11.Pantallas Adm	ninistrador										12	29
11.1. PA0 Inicio	del administrador .		 	 	 						. 12	29
11.2. PA1 Gestió	on de productos		 	 	 						. 13	30
11.3. PA2 Regist	rar Producto		 	 	 						. 13	31
	icar Producto											
11.5. PA4 Gestió	on de Empleados		 	 	 						. 13	33
11.6. PA5 Regist	rar Empleado		 	 	 						. 13	34
11.7. PA6 Modifi	icar Empleado		 	 	 						. 13	35
11.8. PA7 Repor	tes		 	 	 						. 13	36
											16	37
12.Pantallas Cont	trol de Calidad.											
12.Pantallas Cont 12.1. PCC1 Visu	t <b>rol de Calidad.</b> aliza Problemas		 	 	 							
12.1. PCC1 Visu	trol de Calidad. aliza Problemas alles del Problema .										. 13	37
12.1. PCC1 Visu 12.2. PCC2 Deta	aliza Problemas		 	 	 						. 13	37 38
12.1. PCC1 Visu 12.2. PCC2 Deta 12.3. PCC3 Segu	aliza Problemas alles del Problema .	· · ·	 · ·	 	  				 		<ul><li>13</li><li>13</li><li>13</li></ul>	37 38 39
12.1. PCC1 Visu 12.2. PCC2 Deta 12.3. PCC3 Segu 12.4. PCC4 Rast	aliza Problemas alles del Problema . aimiento del Product	 0	 	 	 	· ·	 	· ·	 	  	<ul><li>13</li><li>13</li><li>14</li></ul>	37 38 39 40
12.1. PCC1 Visu 12.2. PCC2 Deta 12.3. PCC3 Segu 12.4. PCC4 Rast 12.5. PCC5 Crea	aliza Problemas	 o  erales	 	 	 	  	 	  		   	<ul> <li>13</li> <li>13</li> <li>13</li> <li>14</li> <li>14</li> </ul>	37 38 39 40 41
12.1. PCC1 Visu 12.2. PCC2 Deta 12.3. PCC3 Segu 12.4. PCC4 Rast 12.5. PCC5 Crea 12.6. PCC6 Pant 13.Pantallas Vent	aliza Problemas	 o erales	 	 	 		 		 	 	<ul> <li>15</li> <li>16</li> <li>17</li> <li>14</li> <li>14</li> <li>14</li> </ul>	37 38 39 40 41 42
12.1. PCC1 Visu 12.2. PCC2 Deta 12.3. PCC3 Segu 12.4. PCC4 Rast 12.5. PCC5 Crea 12.6. PCC6 Pant 13.Pantallas Vent	aliza Problemas	 o erales	 	 	 		 		 	 	<ul> <li>15</li> <li>16</li> <li>17</li> <li>14</li> <li>14</li> <li>14</li> </ul>	37 38 39 40 41 42
12.1. PCC1 Visu 12.2. PCC2 Deta 12.3. PCC3 Segu 12.4. PCC4 Rast 12.5. PCC5 Crea 12.6. PCC6 Pant 13.Pantallas Vent 13.1. PV0 Inicio	aliza Problemas				 		 			 	. 13 . 13 . 14 . 14 . 14	37 38 39 40 41 42 <b>43</b>
12.1. PCC1 Visu 12.2. PCC2 Deta 12.3. PCC3 Segu 12.4. PCC4 Rast 12.5. PCC5 Crea 12.6. PCC6 Pant  13.Pantallas Vent 13.1. PV0 Inicio 13.2. PV1 Gestic	aliza Problemas				 		 			 	. 15 . 15 . 15 . 14 . 14 . 14 . 14 . 14	37 38 39 40 41 42 <b>43</b> 43
12.1. PCC1 Visu 12.2. PCC2 Deta 12.3. PCC3 Segu 12.4. PCC4 Rast 12.5. PCC5 Crea 12.6. PCC6 Pant  13.Pantallas Vent 13.1. PV0 Inicio 13.2. PV1 Gestic 13.3. PV1.1 Regi	aliza Problemas				 					 	. 13 . 13 . 14 . 14 . 14 . 14 . 14	37 38 39 40 41 42 <b>13</b> 43 44 45
12.1. PCC1 Visu 12.2. PCC2 Deta 12.3. PCC3 Segu 12.4. PCC4 Rast 12.5. PCC5 Crea 12.6. PCC6 Pant  13.Pantallas Vent 13.1. PV0 Inicio 13.2. PV1 Gestic 13.3. PV1.1 Regi 13.4. PV1.2 Mod	aliza Problemas										. 15 . 15 . 14 . 14 . 14 . 14 . 14 . 14 . 14 . 14	37 38 39 40 41 42 <b>13</b> 43 44 45 46
12.1. PCC1 Visu 12.2. PCC2 Deta 12.3. PCC3 Segu 12.4. PCC4 Rast 12.5. PCC5 Crea 12.6. PCC6 Pant  13.Pantallas Vent 13.1. PV0 Inicio 13.2. PV1 Gestic 13.3. PV1.1 Regi 13.4. PV1.2 Mod 13.5. PV2 Gestic 13.6. PV2.1 Regi	aliza Problemas	erales									. 13 . 13 . 14 . 14 . 14 . 14 . 14 . 14 . 14 . 14	37 38 39 40 41 42 <b>13</b> 43 44 45 46 47 48
12.1. PCC1 Visu 12.2. PCC2 Deta 12.3. PCC3 Segu 12.4. PCC4 Rast 12.5. PCC5 Crea 12.6. PCC6 Pant  13.Pantallas Vent 13.1. PV0 Inicio 13.2. PV1 Gestic 13.3. PV1.1 Regi 13.4. PV1.2 Mod 13.5. PV2 Gestic 13.6. PV2.1 Regi	aliza Problemas	erales									. 13 . 13 . 14 . 14 . 14 . 14 . 14 . 14 . 14 . 14	37 38 39 40 41 42 <b>13</b> 43 44 45 46 47 48
12.2. PCC2 Deta 12.3. PCC3 Segu 12.4. PCC4 Rast 12.5. PCC5 Crea 12.6. PCC6 Pant 13.1. PV0 Inicio 13.2. PV1 Gestic 13.3. PV1.1 Regi 13.4. PV1.2 Mod 13.5. PV2 Gestic 13.6. PV2.1 Regi 13.7. PV2.2 Mod	aliza Problemas										. 133 . 134 . 144	37 38 39 40 41 42 <b>13</b> 43 44 45 46 47 48
12.1. PCC1 Visu 12.2. PCC2 Deta 12.3. PCC3 Segu 12.4. PCC4 Rast 12.5. PCC5 Crea 12.6. PCC6 Pant  13.Pantallas Vent 13.1. PV0 Inicio 13.2. PV1 Gestic 13.3. PV1.1 Regi 13.4. PV1.2 Mod 13.5. PV2 Gestic 13.6. PV2.1 Regi 13.7. PV2.2 Mod 13.8. PV3 Consu  14.Pantallas Com	aliza Problemas										. 13 . 13 . 13 . 14 . 14 . 14 . 14 . 14 . 14 . 14 . 14	37 38 39 40 41 42 <b>43</b> 43 44 45 46 47 48 49 50
12.1. PCC1 Visu 12.2. PCC2 Deta 12.3. PCC3 Segu 12.4. PCC4 Rast 12.5. PCC5 Crea 12.6. PCC6 Pant  13.Pantallas Vent 13.1. PV0 Inicio 13.2. PV1 Gestic 13.3. PV1.1 Regi 13.4. PV1.2 Mod 13.5. PV2 Gestic 13.6. PV2.1 Regi 13.7. PV2.2 Mod 13.8. PV3 Consu  14.Pantallas Com 14.1. PC1 Gestic	aliza Problemas										. 13 . 13 . 13 . 14 . 14 . 14 . 14 . 14 . 14 . 14 . 15 . 15 . 15 . 15 . 15 . 15 . 16 . 16 . 16 . 16 . 16 . 16 . 16 . 16	37 38 39 40 41 42 <b>43</b> 43 44 45 46 47 48 49 50
12.1. PCC1 Visu 12.2. PCC2 Deta 12.3. PCC3 Segu 12.4. PCC4 Rast 12.5. PCC5 Crea 12.6. PCC6 Pant  13.1. PV0 Inicio 13.2. PV1 Gestio 13.3. PV1.1 Regi 13.4. PV1.2 Mod 13.5. PV2 Gestio 13.6. PV2.1 Regi 13.7. PV2.2 Mod 13.8. PV3 Consu  14.Pantallas Com 14.1. PC1 Gestio 14.2. PC2 Gestio	aliza Problemas										. 15 . 15 . 15 . 14 . 14 . 14 . 14 . 14 . 14 . 14 . 15 . 15 . 15 . 15 . 15 . 15 . 15 . 16 . 16 . 16 . 16 . 16 . 16 . 16 . 16	37 38 39 40 41 42 <b>13</b> 43 44 45 46 47 48 49 50 <b>51</b>
12.1. PCC1 Visu 12.2. PCC2 Deta 12.3. PCC3 Segu 12.4. PCC4 Rast 12.5. PCC5 Crea 12.6. PCC6 Pant  13.1. PV0 Inicio 13.2. PV1 Gestio 13.3. PV1.1 Regi 13.4. PV1.2 Mod 13.5. PV2 Gestio 13.6. PV2.1 Regi 13.7. PV2.2 Mod 13.8. PV3 Consu  14.Pantallas Com 14.1. PC1 Gestio 14.2. PC2 Gestio 14.3. PC3 Realiz	aliza Problemas										. 15 . 15 . 15 . 15 . 15 . 15 . 15 . 15	37 38 39 40 41 42 <b>43</b> 44 45 46 47 48 49 50 <b>51</b> 52 53

	14.5. PC5 Registrar Proveedor	155
	14.6. PC6 Modificar Proveedor	156
<b>15</b> .	·	157
	15.1. PI1 Inicio Inventario	157
	15.2. PI2 Gestión Materias Primas	158
	15.3. PI3 Consultar Lotes	159
	15.4. PI4 Generar reportes	160
	15.5. PI5 Agregar Materia Prima	161
	15.6. PI6 Consultar productos	162
	15.7. PI7 Consultar reportes	163
16	.Pantallas Producción.	164
	16.1. PP1 Inicio producción	164
	16.2. PP2 Consultar estado del almacen	165
	16.3. PP3 Consultar pedidos en espera	166
	16.4. PP4 Consultar disponibilidad de ingredientes	167
	16.5. PP5 Asigar líneas de producción	168
	16.6. PP6 Gestionar lotes	169
	16.7. PP7 Registrar lote	170
	16.0 DD0 Congulton loto	
	16.8. PP8 Consultar lote	171
	16.9. PP9 Crear Reporte de Producción	
		172

# 1. Módulo General.

#### 1.1. CUG0.1: Iniciar Sesión

#### Resumen

Este Caso de uso tiene como objetivo permitir al usuario ingresar al sistema.

Caso de Uso:	CUG0.1: Login				
Resumen de Atributos					
Autor	Diaz Rodriguez Kevin Alan				
Actor	Todos los usuarios				
Propósito	Permitir el acceso al sistema.				
Entradas	Usuario y contraseña				
Salidas	Interfaz correspondiente al usuario y contraseña ingresados				
Pre-condiciones	El usuario debe estar registrado.				
Pos-condiciones	Debe existir conexion con la base de datos				
Errores	MSG5 Error al iniciar sesion.				
Tipo	Primario				
Fuente	Basado en el funcionamiento				

Table 1: Caso de Uso 0.1: Login

# Trayectorias del CU

Trayectoria Principal

- 1. Muestra pantalla de inicio de sesion PG1
- 2. Ingresa Usuario y contraseña.
- 3. Verifica que el usuario y contraseña sean correctos.[Trayectoria Alternativa A]
- 4. Despliega interfaz correspondiente al usuario y contraseña. .... Fin del caso de uso

Trayectoria Alternativa A

Condición: Usuario o Contraseña incorrecta

- 1. Muestra el mensaje de error MSG5
- 2. Continua con el paso 2 .... Fin de la Trayectoria

#### 1.2. CUG0.2: Cerrar sesión.

#### Resumen

Este Caso de uso tiene como objetivo permitir al usuario cerrar su sesión en el sistema

Caso de Uso:	CUG0.2: Cerrar sesión				
Resumen de Atributos					
Autor	Arcos Reyes Larissa				
Actor	Todos los usuarios del sistema.				
Propósito	Cerrar la sesión del usuario.				
Entradas	Ninguna				
Salidas	Pantalla PG0 Autenticación				
Pre-condiciones	El usuario debe haber iniciado sesión.				
Pos-condiciones	El usario sale del sistema.				
Errores	Ninguno				
Tipo	Primario				
Fuente	Basado en las funcionalidades de cualquier usuario				

Table 2: Caso de Uso 0.2: Cerrar Sesión.

# Trayectorias del CU

Trayectoria Principal

- 1. Presiona el icono [Salir]
- 2. Muestra el mensaje de confirmación MSG8 '¿Desea cerrar su sesión?'[Trayectoria Alternativa A]
- 3. Despliega la pantalla PG0 Autenticación .... Fin del caso de uso

 $Trayectoria\ Alternativa\ A$ 

Condición: Presiona el botón [Cancelar]

1. Regresa a la pantalla PG1 .... Fin del caso de uso

#### 1.3. CUG1.0: Gestionar Notificaciones

#### Resumen

Este Caso de uso tiene como objetivo permitir al usuario enviar, recibir y eliminar notificaciones a otras áreas de la empresa.

Caso de Uso:	CUG1.0: Gestionar Notificaciones				
Resumen de Atributos					
Autor	Arcos Reyes Larissa				
Actor	Todos los usuarios del sistema.				
Propósito	Acceder a las opciones Ver nota, Crear nota y eliminar nota				
Entradas	Ninguna				
Salidas	Pantalla PG2 Gestionar notificaciones				
Pre-condiciones	El usuario debe autentificarse en el sistema.				
Pos-condiciones	Ninguna				
Errores	MSG4 Error al obtener conexión con la base de datos				
Tipo	Primario				
Fuente	Basado en las funcionalidades de todos los usuarios				

Table 3: Caso de Uso 1.0: Gestionar Notificaciones

## Trayectorias del CU

Trayectoria Principal

- 1. Presiona el icono [notificaciones] en la pantalla PG1
- 2. Carga los datos de las notificaciones correspondientes al usuario [Trayectoria Alternativa A]
- 3. Despliega la pantalla PG2
- 4. Selecciona opción[Trayectoria B][Trayectoria C][Trayectoria D] .... Fin del caso de uso

Trayectoria Alternativa A

Condición: No se pudieron cargar los datos de las notificaciones anteriores

- 1. Muestra el mensaje de error MSG4 'No se pudo establecer conexión con la base de datos'
- 2. Regresa a la pantalla PG1 .... Fin del caso de uso

Trayectoria Alternativa B

Condición: El usuario seleccionó la opción 'Enviar Notificación'

1. Punto de extensión al CUG1.1 Enviar notificaciones .... Fin del caso de uso

 $Trayectoria\ Alternativa\ C$ 

Condición: El usuario presiona el icono 'Eliminar'

1. Punto de extensión al CUG1.2 Eliminar notificaciones .... Fin del caso de uso

 $Trayectoria\ Alternativa\ D$ 

Condición: El usuario hace click sobre alguna notificación

1. Punto de extensión al CUG1.3 Ver notificación .... Fin del caso de uso

#### 1.3.1. CUG1.1: Enviar Notificaciones

#### Resumen

Este Caso de uso tiene como objetivo permitir al usuario enviar notificaciones a otras áreas de la empresa.

Caso de Uso:	CUG1.1: Enviar Notificaciones						
	Resumen de Atributos						
Autor	Arcos Reyes Larissa						
Actor	Todos los usuarios del sistema.						
Propósito	Enviar una notificación a otra área de la empresa						
Entradas	Nombre del área a la que se enviara la notificación. Título o						
	asunto de la notificación. Cuerpo de la notificiación o explicación						
	del problema.						
Salidas	Mensaje de confirmación MSG1 'La notificación ha sido enviada						
	exitosamente'						
Pre-condiciones	El usuario debe estar autentificado. Deben haberse cargado los						
	catálogos de las áreas con las cuales puede comunicarse.						
Pos-condiciones	La notificación aparecerá en la lista de notificaciones del área cor-						
	respondiente.						
Errores	MSG4 Error al intentar enviar la notificación.						
Tipo	Secundario						
Fuente	proveniente del CUG1.0						

Table 4: Caso de Uso 1.2: Eliminar Notificaciones

#### Trayectorias del CU

Trayectoria Principal

-	Ť				
1. ′	^ Presiona ε	el botón [Enviar	notificación]	en la	pantalla PG2

- 2. Carga los datos de las áreas con las cuales es posible establecer comunicación[Trayectoria Alternativa A]
- 3. Despliega el formulario de la pantalla PG3.
- 4. Selecciona con el mouse el área a la cual se enviará la notificación. [Trayectoria Alternativa B]
- Ingresa desde el teclado el asunto de la notificación.
- 6. Ingresa desde el teclado el detalle del problema presentado.
- 7. Presiona el botón [Enviar] de la pantalla PG3
- Valida el formato de los datos ingresados. [Trayectoria Alternativa C]
- 9. Muestra al usuario el mensaje de confirmación MSG1'La notificación ha sido enviada exitosamente'

.... Fin del caso de uso

Trayectoria Alternativa A

Condición: No se pudieron cargar los datos de las áreas con las cuales es posible comunicarse.

- Muestra el mensaje de error MSG4 'No se pudo establecer conexión con la base de datos'
- Regresa a la pantalla PG2 .... Fin del caso de uso

 $Trayectoria\ Alternativa\ B$ 

Condición: No se selecciono ningún área

- 1. Muestra el mensaje de error MSG9 'El área es un campo obligatorio'
- 2. Continua en el paso 4 de la trayectoria principal. .... Fin del caso de uso

 $Trayectoria\ Alternativa\ C$ 

Condición: Formato invalido de los datos

- 1. Muestra el mensaje de error MSG3 'Formato incorrecto de los datos'
- 2. Continua en el paso 4 de la trayectoria principal. .... Fin del caso de uso

#### 1.3.2. CUG1.2: Eliminar Notificaciones

#### Resumen

Este Caso de uso tiene como objetivo permitir al usuario eliminar una notificación del sistema.

Caso de Uso:	CUG1.2: Eliminar Notificaciones
	Resumen de Atributos
Autor	Arcos Reyes Larissa
Actor	Todos los usuarios del sistema.
Propósito	Eliminar una notificación definitivamente.
Entradas	Notificación que se desea eliminar.
Salidas	Mensaje de confirmación MSG1 'La notificación ha sido eliminada
	exitosamente'
Pre-condiciones	El usuario debe estar autentificado. Deben haberse elegido una
	notificación.
Pos-condiciones	La notificación dejará de existir en la base de datos.
Errores	MSG4 Error al intentar eliminar la notificación.
Tipo	Secundario
Fuente	Proveniente del CUG1.0

Table 5: Caso de Uso 1.2: Eliminar Notificaciones

# Trayectorias del CU

Trayectoria Principal

- 1. Presiona el icono [Eliminar] en la pantalla PG2
- 2. Muestra el mensaje MSG9 '¿Desea eliminar esta notificación?'
- 4. Presiona el botón [Aceptar].[Trayectoria Alternativa A]
- 5. Muestra el mensaje MSG1'La notificación ha sido eliminada exitosamente' .... Fin del caso de uso

Trayectoria Alternativa A

Condición: Selecciona la opción [Cancelar]

2. Regresa a la pantalla PG2 .... Fin del caso de uso

#### 1.3.3. CUG1.3 Ver Notificaciones

#### Resumen

Este Caso de uso tiene como objetivo permitir al usuario visualizar el detalle de una notificción.

Caso de Uso:	CUG1.3: Ver Notificaciones
	Resumen de Atributos
Autor	Arcos Reyes Larissa
Actor	Todos los usuarios del sistema.
Propósito	Ver una notificación.
Entradas	Notificación que se desea visualizar.
Salidas	Pantalla PG4 Detalle de la notificación
Pre-condiciones	Debe haberse elegido una notificación.
Pos-condiciones	**
Errores	MSG3 Datos no encontrados
Tipo	Secundario
Fuente	Proveniente del CU1.0

Table 6: Caso de Uso 1.3: Ver Notificaciones

## Trayectorias del CU

Trayectoria Principal

1. Selecciona una notificación y da clic sobre ella en la pantalla PG2

2. Muestra la pantalla PG4 Detalle de la notificación[Trayectoria Alternativa A] .... Fin del caso de uso

 $Trayectoria\ Alternativa\ A$ 

Condición: Datos no encontrados

1. Muestra el mensaje MSG3 'Datos de la notificación no encontrados'

2. Regresa a la pantalla PG2 .... Fin del caso de uso

# 2. Módulo Administración

#### 2.1. CUA1.0: Gestionar Productos

#### Resumen

Este Caso de uso tiene como objetivo permitir al administrador del sistema tener acceso a las opciones de registrar, consultar, modificar y eliminar productos.

Caso de Uso:	CUAD1.0: Gestionar Producto				
Resumen de Atributos					
Autor	Ramos Gutiérrez Josué Fernando				
Actor	Administrador				
Propósito	Acceder a opciones de registrar , modificar o eliminar productos.				
Entradas	Ninguna				
Salidas	Se muestra la tabla de todos los productos registrados en la base				
	de datos conforme a la pantala PA1				
Pre-condiciones	El administrador del sistema debe estar autentificado				
Pos-condiciones	El administrador podrá interactuar con CUAD1.1, CUAD1.2 o				
	CUAD1.3 según sea el caso.				
Errores	Error al conectarse con la base de datos MSG4.				
Tipo	Primario				
Fuente	Basado en las funcionalidades del perfil de Administrador.				

Table 7: Caso de Uso CUAD1.0: Gestionar Productos

## Trayectorias del CU

Trayectoria Principal

1. Presiona el botón [Productos] en el menú de la pantalla PA0

2. Carga los datos de los productos registrados en la Base de datos.[Trayectoria Alternativa A]

3. Despliega la pantalla PA1

4. Presiona el botón [Cancelar] en la pantalla PA1 [Trayectoria Alternativa B] [Trayectoria Alternativa C] [Trayectoria Alternativa D]

5. Regresa a la pantalla PA0 .... Fin del caso de uso

Trayectoria Alternativa A

Condición: Se detectó la desconexión o no respuesta de la base de datos.

1. Muestra el mensaje de error MSG4 'No se pudo establecer conexión con la base de datos

2. Regresa a la pantalla PA0 .... Fin del caso de uso

 $Trayectoria\ Alternativa\ B$ 

Condición: El administrador presionó el botón de [Agregar Producto].

1. Presiona el botón de [Agregar Producto] en la pantalla PA1.

2. Ejecuta la trayectoria del caso de uso CUAD1.1 Registrar Productos .... Fin del caso de uso

Trayectoria Alternativa C

Condición: El administrador presionó icono de [modificar].

1. Presiona el icono de [modificar] en la pantalla PA1.

2. Ejecuta la trayectoria del caso de uso CUAD1.2 Modificar Producto .... Fin del caso de uso

 $Trayectoria\ Alternativa\ D$ 

Condición: El administrador presionó icono de [eliminar] en la pantalla PA1.

- 3
- Presiona el icono de [eliminar] en la pantalla PA1.
- 2. Ejecuta la trayectoria del caso de uso CUAD1.3 Eliminar Producto .... Fin del caso de uso

# 2.1.1. CUAD1.1: Registrar Productos

# Resumen

Este Caso de uso tiene como objetivo permitir al usuario agregar un producto al sistema.

Caso de Uso:	CUAD1.1: Agregar Producto
Resumen de Atributos	
Autor	Ramos Gutiérrez Josué Fernando
Actor	Administrador
Propósito	Registrar un producto en el sistema
Entradas	Ingreso de los datos del producto a través del teclado conforme a
	la pantalla PA2.
Salidas	Mensaje de confirmación de registro de producto MSG1 a través
	del monitor o pantalla.
Pre-condiciones	El administrador del sistema debe estar autentificado
Pos-condiciones	Habrá un nuevo registro de producto en la base de datos.
Errores	MSG2 'Error al conectar con la base de datos'. MSG7 'Formato
	incorrecto de los datos'.
Tipo	Secundario
Fuente	Basado en las funcionalidades del perfil de Administrador.

Table 8: Caso de Uso CUAD1.1: Registrar Productos

# Trayectorias del CU

- 1. Presiona el botón [Agregar producto] en la pantalla PA1
- 2. Despliega la pantalla PA2 con formulario a llenar
- 3. Llena los datos nombre y precio del formulario.
- 4. Selecciona ingredientes ya existentes dando clic en el combobox de la pantalla PA2. [Trayectoria Alternativa B]
- 5. Llena la columna de cantidad a utilizar en la tabla de la figura PA2 para cada ingrediente seleccionado.
- 6. Da clic en el botón de aceptar. [Trayectoria Alternativa A]
- 7. Verifica que todos los campos obligatorios tengan algún valor según la regla de negocio BRP5. [Trayectoria Alternativa C[]
- 8. Verifica que los campos se llenaron correctamente. [Trayectoria Alternativa E]
- 9. Agrega el registro a la base de datos. [Trayectoria Alternativa D]
- 10. Muestra MSG1 Mensaje de confirmación 'El producto ha sido agregado exitosamente'.

.... Fin del caso de uso

Trayectoria Alternativa A

Condición: El usuario selecciona el botón cancelar de la pantalla PA2.

- 1. Selecciona el botón [Cancelar] de la pantalla PA2.
- 2. Despliega la pantalla PA1. .... Fin del caso de uso

 $Trayectoria\ Alternativa\ B$ 

Condición: El administrador necesita crear una materia prima para poder agregar el nuevo producto.

- 1. Selecciona [Otros] en el campo requerido de ingredientes.
- 2. Despliega la pantalla correspondiente para el llenado del formulario de nueva materia prima PI5.
- 3. Interactua con el caso de uso CUI1.1
- 5. Devuelve al paso 4 de la trayectoria principal. .... Fin del caso de uso

Trayectoria Alternativa C

Condición: Alguno(s) de los campos obligatorios está(n) vacio(s).

1. Detecta que alguno(s) de los campos obligatorios está(n) vacio(s)

2. Muestra el mensaje de error MSG8 pasando como parámetros el nombre de el/los campos obligatorios vacios.

3. Da clic en el botón aceptar del mensaje MSG8.

4. Regresa al punto 3 de la trayectoria principal. .... Fin del caso de uso

 $Trayectoria\ Alternativa\ D$ 

Condición: La base de datos no esta disponible.

1. Muestra MSG4 Error al conectar con la base de datos

1. Regresa a la pantalla PA1 .... Fin de trayectoria

Trayectoria Alternativa E

Condición: El formato de los datos es incorrecto.

1. Muestra el MSG7 'Formato incorrecto de los datos.'

2. Regresa al paso 3 de la trayectoria principal .... Fin de trayectoria

#### 2.1.2. CUAD1.2: Modificar Productos

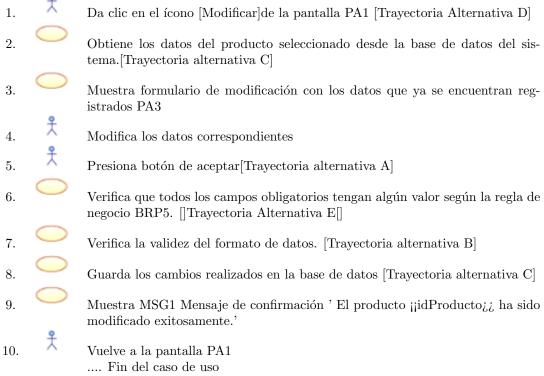
#### Resumen

Este Caso de uso tiene como objetivo permitir a los actores modificar los datos de los productos guardados en el sistema.

#### Trayectorias del CU

Caso de Uso:	CUAD1.2: Modificar Productos
Resumen de Atributos	
Autor	Ramos Gutiérrez Josué Fernando
Actor	Administrador
Propósito	Modificar los datos de un producto en el sistema
Entradas	Datos del formulario de productos ingresados a través del teclado
Salidas	Mensaje MSG1 de operación exitosa.
Pre-condiciones	El usuario de ventas debe estar autentificado, El producto debe
	existir en el sistema.
Pos-condiciones	Se habrán modificado los datos de un producto
Errores	MSG4 Error al conectar con la base de datos.MSG2 Mensaje de
	error. 'Error al intentar modificar cliente 'idcliente'
Tipo	Secundario
Fuente	Basado en las funcionalidades del perfil del cliente.

Table 9: Caso de Uso CUAD1.2: Modificar Producto



Trayectoria Alternativa A

Condición: El usuario da clic en el botón de cancelar de la pantalla PA3.

1. Regresa a la pantalla PA2 .... Fin del caso de uso

 $Trayectoria\ Alternativa\ B$ 

Condición: El formato de los datos ingresados es incorrecto.

- 1. Muestra el MSG7 'Formato incorrecto de los datos.'
- 2. Muestra el MSG2 ' Error al intentar modificar producto ¡¡numProducto;;.'
- 2. Muestra la pantalla PA1. .... Fin de trayectoria

Trayectoria Alternativa C

Condición: La base de datos no esta disponible.

- 1. Muestra MSG4 Error al conectar con la base de datos
- 2. Muestra MSG2 Mensaje de error. 'Error al intentar modificar producto 'id-Producto'
- 3. Regresa a la pantalla PA1 .... Fin de trayectoria

Trayectoria Alternativa D

Condición: El usuario selecciona el botón cancelar de la pantalla PA1.

- 1. Šelecciona el botón [Cancelar] de la pantalla PA1.
- 2. Despliega la pantalla PA1. .... Fin del caso de uso

Trayectoria Alternativa E

Condición: Alguno(s) de los campos obligatorios está(n) vacio(s).

- 1. Detecta que alguno(s) de los campos obligatorios está(n) vacio(s)
- 2. Muestra el mensaje de error MSG8 pasando como parámetros el nombre de el/los campos obligatorios vacios.
- 3. Da clic en el botón aceptar del mensaje MSG8.
- 4. Regresa al punto 3 de la trayectoria principal. .... Fin del caso de uso

#### 2.1.3. CUAD1.3: Eliminar Productos

#### Resumen

Este Caso de uso tiene como objetivo permitir al actor eliminar el registro de un producto existente en la base de datos.

Caso de Uso:	CUAD1.3: Eliminar Producto
Resumen de Atributos	
Autor	Ramos Gutiérrez Josué Fernando
Actor	Administrador
Propósito	Eliminar un producto del sistema.
Entradas	Ninguna
Salidas	Mensaje MSG1 de operación exitosa.
Pre-condiciones	El usuario debe estar autentificado, el producto debe existir en el
	sistema.
Pos-condiciones	Se habrá eliminado un producto de la base de datos.
Errores	MSG4 Error al conectar con la base de datos.
Tipo	Secundario
Fuente	Basado en las funcionalidades del perfil de administrador.

Table 10: Caso de Uso 1.3: Eliminar Producto

#### Trayectorias del CU

Trayectoria Principal

- 1. Selecciona el producto a eliminar.
- 2. Da clic en el icono[Eliminar] de la pantalla PA1 [Trayectoria Alternativa C].
- 3. Muestra el mensaje MSG9 para solicitar la confirmación de la acción.
- 4. Selecciona la opción Aceptar del mensaje de confirmación[Trayectoria Alternativa A].
- 5. Eliminar el registro del producto de la base de datos [Trayectoria Alternativa B]
- 6. Muestra pantalla PA1
  .... Fin del caso de uso

 $Trayectoria\ Alternativa\ A$ 

Condición: El usuario seleccionó la opción cancelar del mensaje de confirmación de acción.

- 1. Muestra MSG4 Error al conectar con la base de datos
- 2. Muestra MSG2 Mensaje de error. 'Error al intentar eliminar producto' idProducto'
- 3. Regresa a la pantalla PA1 .... Fin de trayectoria

 $Trayectoria\ Alternativa\ B$ 

Condición: La base de datos no esta disponible.

- 1. Muestra MSG4 Error al conectar con la base de datos
- 2. Muestra MSG2 Mensaje de error. 'Error al intentar eliminar producto' idPro- Trayectoria ducto'
- 3. Regresa a la pantalla PA2 .... Fin de trayectoria

Alternativa C

Condición: El usuario selecciona el botón cancelar de la pantalla PA1.

- 1. Šelecciona el botón [Cancelar] de la pantalla PA1.
- 2. Despliega la pantalla PA1. .... Fin del caso de uso

# 2.2. CUA2.0: Gestionar Empleado

#### Resumen

Este caso de uso tiene como objetivo permitir al administrador visualizar los empleados que existen en el sistema, y le muestra opciones para agregar, modificar y eliminar.

#### Trayectorias del CU

- 1. Presiona el menú [Gestionar Proveedores].
- 2. Carga los datos de los empleados existentes en el sistema [Trayectoria Alternativa A]
- 3. Despliega la pantalla PA4 .... Fin del caso de uso

Caso de Uso:	CUA1.0: Gestionar Empledos
Resumen de Atributos	
Autor	Jiménez López Carlos Adrian
Actor	Administrador
Propósito	Gestionar la información de los empleados dentro del sistema
Entradas	Ninguna
Salidas	Pantalla PA4
Pre-condiciones	Deben haber proveedores registrados en el sistema
Pos-condiciones	Ninguna
Errores	MSG4 Error al conectar con la base de datos.
Tipo	Primario
Fuente	Basado en las funcionalidades del administrador.

Table 11: Caso de Uso Compras 1.0: Gestionar Proveedores

 $Trayectoria\ Alternativa\ A$ 

Condición: No se pudieron cargar los datos

- 1. Muestra el mensaje de error MSG4 'No se pudo establecer conexión con la base de datos'
- 2. Regresa a la pantalla PA1 .... Fin del caso de uso

# 2.2.1. CUAD2.1: Agregar Empleado

## Resumen

Este caso de uso tiene como objetivo permitir al usuario agregar un empleado al sistema.

# Trayectorias del CU

Caso de Uso:	CUAD2.1: Agregar Empleado	
	Resumen de Atributos	
Autor	Arcos Reyes Larissa	
Actor	Administrador	
Propósito	Registrar un nuevo empleado en el sistema	
Entradas	Ingreso de los datos del empleado a tráves del teclado, selección	
	con el mouse del área del empleado	
Salidas	Mensaje de confirmación de registro de empleado MSG1.	
Pre-condiciones	El administrador del sistema debe estar autentificado, el empleado	
	no debe existir.	
Pos-condiciones	Habrá un nuevo registro de producto en la base de datos.	
Errores	MSG2 'Error al conectar con la base de datos'. MSG7 'Formato	
	incorrecto de los datos'. '	
Tipo	Secundario	
Fuente	Basado en las funcionalidades del caso de uso Gestión de em-	
	pleado.	

Table 12: Caso de Uso CUAD2.1: Agregar empleado

Presiona el botón [Agregar empleado] en la pantalla PA4
 Despliega la pantalla PA5 con formulario a llenar

3. Llena los datos del empleado

1. Selecciona el área que se le asignará al empleado. [Trayectoria Alternativa B]

6. A Da clic en el botón de aceptar. [Trayectoria Alternativa A]

7. Verifica si los campos se llenaron correctamente. [Trayectoria Alternativa E]

8. Muestra MSG1 Mensaje de confirmación 'El empleado ha sido agregado exitosamente'.

.... Fin del caso de uso

Trayectoria Alternativa A

Condición: El usuario selecciona el botón cancelar de la pantalla PA5

1. Selecciona el botón [Cancelar] de la pantalla PA5

2. Despliega la pantalla PA4. .... Fin del caso de uso

 $Trayectoria\ Alternativa\ B$ 

Condición: No se pudo cargar el catálogo de las áreas existentes.

1. Despliega el MSG4:No se pudo establecer conexión con la base de datos.

2. Regresa a la pantalla PA1.

 $\ldots$ Fin del caso de uso

 $Trayectoria\ Alternativa\ E$ 

Condición: El formato de los datos es incorrecto.

1. Muestra el MSG7 'Formato incorrecto de los datos.'

2. Regresa al paso 3 de la trayectoria principal .... Fin de trayectoria

#### 2.2.2. CUAD2.2: Modificar Empleado

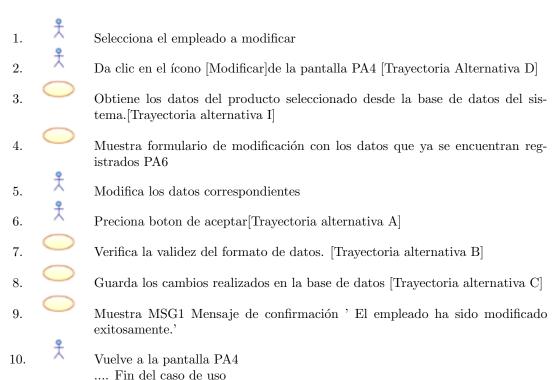
#### Resumen

Este Caso de uso tiene como objetivo permitir a los actores modificar los datos de los productos guardados en el sistema.

Caso de Uso:	CUAD2.2: Modificar Empleado
Resumen de Atributos	
Autor	Arcos Reyes Larissa
Actor	Administrador
Propósito	Modificar los datos de un empleado en el sistema
Entradas	Datos del formulario de empleados ingresados a través del teclado
Salidas	Mensaje MSG1 de operación exitosa.
Pre-condiciones	El administrador debe estar autentificado, el empleado debe exi-
	stir en el sistema.
Pos-condiciones	Se habrán modificado los datos del empleado.
Errores	MSG4 Error al conectar con la base de datos.MSG2 Mensaje de
	error. 'Error al intentar modificar el empleado'
Tipo	Secundario
Fuente	Basado en las funcionalidades del Caso de uso Gestionar Em-
	pleado

Table 13: Caso de Uso CUAD1.2: Modificar Empleado

#### Trayectorias del CU



Trayectoria Alternativa A

Condición: El usuario da clic en el botón de cancelar

1. Regresa a la pantalla PA4
.... Fin del caso de uso

 $Trayectoria\ Alternativa\ B$ 

Condición: El formato de los datos ingresados en el Textbox es incorrecto.

- 1. Muestra el MSG7 'Formato incorrecto de los datos.'
- 2. Muestra la pantalla PA6
  .... Regresa al paso 3 de la Trayectoria principal.

Trayectoria Alternativa C

Condición: La base de datos no esta disponible.

1. Muestra MSG4 Error al conectar con la base de datos

2. Muestra MSG2 Mensaje de error. 'Error al intentar modificar producto 'id-Producto'

3. Regresa a la pantalla PA4 .... Fin de trayectoria

 $Trayectoria\ Alternativa\ D$ 

Condición: El usuario selecciona el botón cancelar de la pantalla PA6.

Šelecciona el botón [Cancelar] de la pantalla PA6.

2. Despliega la pantalla PA4. .... Fin del caso de uso

#### 2.2.3. CUAD2.3: Eliminar Empleado

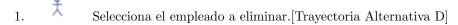
#### Resumen

Este Caso de uso tiene como objetivo permitir al actor eliminar el registro de un producto existente en la base de datos.

Caso de Uso:	CUAD2.3: Eliminar Producto
Resumen de Atributos	
Autor	Jimenez López Carlos Adrián
Actor	Administrador
Propósito	Eliminar un empleado del sistema.
Entradas	Selección con el mouse del producto a eliminar.
Salidas	Mensaje MSG1 de operación exitosa.
Pre-condiciones	El usuario debe estar autentificado, el empleado debe existir en el
	sistema.
Pos-condiciones	Se habrá eliminado un empleado de la base de datos.
Errores	MSG4 Error al conectar con la base de datos.
Tipo	Secundario
Fuente	Basado en las funcionalidades del caso de uso Gestionar empleados

Table 14: Caso de Uso 1.3: Eliminar Producto

# Trayectorias del CU



- 2. A Da clic en el icono[Eliminar] de la pantalla PA4 [Trayectoria Alternativa C].
- 3. Muestra el mensaje MSG9 para solicitar la confirmación de la acción.
- 4. Selecciona la opción Aceptar del mensaje de confirmación[Trayectoria Alternativa A].
- 5. Eliminar el registro del producto de la base de datos [Trayectoria Alternativa B]
- 6. Muestra pantalla PA4
  .... Fin del caso de uso

 $Trayectoria\ Alternativa\ A$ 

Condición: El usuario seleccionó la opción cancelar del mensaje de confirmación de acción.

1. Regresa a la pantalla PA4 .... Fin de trayectoria

Trauectoria Alternativa C

Condición: La base de datos no esta disponible.

- 1. Muestra MSG4 Error al conectar con la base de datos
- 2. Regresa a la pantalla PA4 .... Fin de trayectoria

 $Trayectoria\ Alternativa\ D$ 

Condición: El usuario selecciona el botón cancelar de la pantalla PA4.

1. Despliega la pantalla PA0. .... Fin del caso de uso

# 2.3. CUA3.0: Solicitar Reporte

#### Resumen

Este caso de uso tiene como objetivo permitir al administrador tener acceso a las pantallas de alguno de los siguientes reportes: ventas totales por periodo, errores en el proceso de producción o adquisición de materia prima, la lista de proveedores con mejores precios y los clientes frecuentes.

Caso de Uso:	CUAD6.0: Solicitar Reporte
Resumen de Atributos	
Autor	Ramos Gutiérrez Josué Fernando
Actor	Administrador
Propósito	Acceder a las pantallas de los reportes de cada área de la empresa.
Entradas	Selección del tipo de reporte con el mouse mediante un Combobox.
Salidas	Pantalla de reportes de ventas, compras, proveedores o lista de
	errores.
Pre-condiciones	El administrador del sistema debe estar autentificado
Pos-condiciones	El administrador podrá visualizar alguno de los siguientes re-
	portes: ventas, compras, proveedores o lista de errores.
Errores	El administrador no ha seleccionado el tipo de reporte que desea
	consultar. MSG8
Tipo	Primario
Fuente	Basado en las funcionalidades del perfil de Administrador.

Table 15: Caso de Uso CUAD6.0: Solcitar Reporte

# Trayectorias del CU

- 1. Presiona el botón [Solicitar Reporte] en el menú de la pantalla PA0
- 2. Despliega la pantalla PA7
- 3. Selecciona un tipo de reporte en el combobox de la pantalla PA7. [Trayectoria Alternativa A]
- 4. Muestra la pantalla correspondiente al tipo de reporte solicitado.
- 5. Interactúa con el caso de uso correspondiente al reporte solicitado. [CUV3. Reportes de Ventas], [CUCC3: Crear reporte General], [CUC2.0: Reportes Compras]
- 6. Da clic en el botón [Aceptar] de la pantalla PA7
- 7. Regresa a la pantalla PA0 .... Fin del caso de uso

 $Trayectoria\ Alternativa\ A$ 

Condición: El administrador dió clic en el combobox de la pantalla PA2 pero no seleccionó alguna opción.

- 1. Da clic en el combobox de la pantalla PA7 y no selecciona alguna opción.
- 2. Notifica al usuario que debe seleccionar un tipo de reporte mediante el mensaje MSG8.
- 3. Regresa al punto 3 de la trayectoria principal.

# 3. Módulo Control de calidad

# 3.1. CUCC1.0: Visualizar problemas

#### Resumen

En este caso de uso un usuario podrá conocer los problemas que se han detectado tanto en las materias primas, como en los productos. Posteriormente, si asi lo desea, podrá generar un reporte.

Caso de Uso:	CU CC 1.0: Visualizar problemas
Resumen de Atributos	
Autor	Pérez Alvarez Juan Carlos
Actor	Personal de CC
Propósito	Visualizar los problemas que se han detectado.
Entradas	Opcionales:-Status: Pendiente o Solucionado. Intervalo de
	tiempo, definido por una fecha de inicio y una fecha de fin . Etapa
	en el proceso de producción.
Salidas	Listado con los reportes, de acuerdo a los criterios especificados
Pre-condiciones	Estar identificado como un usuario del area de control de calidad.
Pos-condiciones	El actor visualiza los problemas reportados
Errores	Incosistencia en las fechas de inicio y fin. Fechas en el futuro.No
	hay datos que desplegar
Tipo	Primario
Fuente	

Table 16: Caso de Uso 17.1: Visualizar problemas

# Trayectorias del CU

- Oprime en la opción [Visualizar problemas] en la pantalla CC1
- Despliega la pantalla CC4 con el formulario correspondiente.
- 3. Selecciona el criterio de filtrado: [Materia prima], [Linea de Producción] ó [Producto]
- 4. Selecciona la opción [Todos los reportes] en el apartado de [Fecha][Trayectoria Alternativa B
- Selecciona la opción [Todos los reportes] en el apartado de [Status][Trayectoria 5. Alternativa C
- 6. Oprime el botón [Visualizar reportes][Trayectoria Alternativa A]
- La pantalla muestra un listado con la información correspondiente en la sección correspondiente.[Trayectoria Alternativa D]
- 8. Selecciona la opción [Ver Reporte] de un elemento de la lista de problemas desplegada
  - .... Fin del caso de uso

Trayectoria Alternativa A

Condición: El actor oprime el botón de cancelar

1. Oprime el botón de [Cancelar]

2. Despliega la pantalla CC1 .... Fin del caso de uso

 $Trayectoria\ Alternativa\ B$ 

Condición: El actor eligió la opción [Periodo de tiempo]

- 1. Desbloquea los campos [Fecha de inicio] y [Fecha de fin] [Trayectoria Alternativa E] [Trayectoria Alternativa F]
- 2. Ingresa los valores de [Fecha de inicio] y [Fecha de fin]
- 3. Continua con el paso 5 de la Trayectoria principal .... Fin de la trayectoria

Trayectoria Alternativa C

Condición: El actor eligió la opción [Status]

- 1. Desbloquea el campo [Status]
- 2. Selecciona una opción para el campo [Status]
- 3. Continua con el paso 6 de la Trayectoria principal .... Fin de la trayectoria

 $Trayectoria\ Alternativa\ D$ 

Condición: No hay reportes por mostrar

- 1. Muestra el mensaje de error MSG3 'Datos no encontrados'
- 2. Continua con el paso 3 de la Trayectoria principal .... Fin de la trayectoria

 $Trayectoria\ Alternativa\ E$ 

Condición: La fecha de inicio es posterior a la fecha de fin

- 1. Muestra el mensaje de error MSGX 'Inconsistencia en las fechas'
- 2. Continua con el paso 2 de la Trayectoria alternativa B .... Fin de la trayectoria

Trayectoria Alternativa F

Condición: La fecha de inicio o la fecha de fin son posteriores a la fecha actual

- 1. Muestra el mensaje de error MSGX 'Fechas en el futuro'
- 2. Continua con el paso 2 de la Trayectoria alternativa B .... Fin de la trayectoria

# 3.2. CUCC2.0: Ver detalles del problema

## Resumen

En este caso de uso un usuario puede visualizar los detalles de un problema relacionado con Control de Calidad reportado en el sistema

Caso de Uso:	CU CC 2.0: Ver detalles del problema
Resumen de Atributos	
Autor	Pérez Alvarez Juan Carlos
Actor	Personal de CC
Propósito	Visualizar detalles de un problema.
Entradas	Ninguna
Salidas	Información acerca del problema
Pre-condiciones	-Estar identificado como un usuario del area de control de calidad.
Pos-condiciones	El actor visualiza los detalles del problema
Errores	
Tipo	Secundario
Fuente	CU CC 17.1

Table 17: Caso de Uso 17.2: Ver detalles del problema

# Trayectorias del CU

- 1. Oprime en la opción [Visualizar detalles] en la pantalla CC4
- 2. Carga la información del problema seleccionado.
- 3. Oprime el botón de [Atrás] [Trayectoria Alternativa A]
- 4. Despliega la pantalla CC4 .... Fin del caso de uso

# $Trayectoria\ Alternativa\ A$

Condición: El actor oprime el botón de Imprimir

1. Oprime el botón de [Imprimir]

2. Despliega abre el archivo en formato PDF

2. Continua con el paso 3 de la Trayectoria principal .... Fin de la trayectoria

## 3.3. CUCC3.0: Rastrear producto

#### Resumen

En este caso de uso un usuario puede localizar un producto, a traves del lote de materia prima, o por el lote de producto, para conocer su ubicación actual

Caso de Uso:	CU CC 3.0: Rastrear producto
	Resumen de Atributos
Autor	Pérez Alvarez Juan Carlos
Actor	Personal de CC
Propósito	Localizar la ubicación actual de un producto.
Entradas	Se solicitara al usuario el Número de lote de materia prima, o el
	Número de lote de producto
Salidas	Informe de la ubicación del producto
Pre-condiciones	Estar identificado como un usuario del area de control de calidad.
Pos-condiciones	El actor visualiza la ubicación del producto
Errores	Números de lote inexistentes.
Tipo	Primario
Fuente	

Table 18: Caso de Uso 18.1: Rastrear producto

# Trayectorias del CU

- 1. Oprime en la opción [Rastrear producto] en la pantalla CC1
- 2. Despliega la pantalla CC2 con el formulario.
- 3. Selecciona el criterio de búsqueda: Rastrear por número de lote de materia prima, o por número de lote de producto
- 4. Ingresa el número de lote en el campo [Número de lote]
- 5. Oprime el botón [Rastrear producto] [Trayectoria Alternativa A]
- 6. Muestra la pantalla CC3 con la información correspondiente. [Trayectoria Alternativa B]
  - .... Fin del caso de uso

## Trayectoria Alternativa A

Condición: El actor oprime el botón de cancelar

1. Oprime el botón de [Cancelar]

2. Despliega la pantalla CC1 .... Fin del caso de uso

 $Trayectoria\ Alternativa\ B$ 

Condición: El número de lote no existe

1. Muestra el mensaje de error MSG10 'Registro inexistente'

2. Continua con el paso 3 de la Trayectoria principal .... Fin de la trayectoria

# 3.4. CUCC4.0: Crear Reporte General

## Resumen

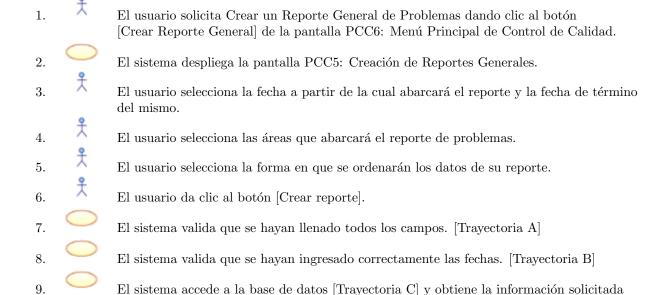
Este caso de uso tiene como objetivo permitir al usuario crear reportes generales de los problemas que se han presentado en un determinado periodo de tiempo. Los reportes podrán contener datos acerca de los problemas registrados en áreas específicas o bien, en todas las áreas y podrán ser ordenados en base a varios criterios con la finalidad de entregar a los usuarios reportes personalizados.

Caso de Uso:	CUCC4.0: Crear Reporte General
	Resumen de Atributos
Actor	Usuario de Control de Calidad
Propósito	Permitir al usuario crear reportes de los problemas de calidad presentados en
	diversas áreas de la empresa durante un lapso de tiempo determinado.
Entradas	Para crear un reporte general de problemas, el usuario deberá:- Seleccionar
	con el mouse por medio de un Datepicker la fecha desde la cual empezará el
	reporte- Seleccionar con el mouse por medio de un Datepicker la fecha hasta
	la cual abarcará el reporte- Seleccionar por medio de los controles CheckBox
	las áreas que abarcará el reporte Seleccionar por medio de un ComboBox la
	forma en que se ordenarán los datos resultantes.
Salidas	- Se mostrará en pantalla el mensaje MSG1: Mensaje de Confirmación
	Además, se mostrará el reporte correspondiente en formato PDF según la es-
	tructura especificada en la regla de negocio BR5: Formato de Reportes.
Pre-condiciones	- El usuario debe haber iniciado sesión previamente como usuario de Control
	de Calidad Deben existir registros de problemas en la base de datos.
Post-condiciones	- El formulario es limpiado para permitir la generación de un nuevo reporte.
Errores	- El sistema muestra en pantalla el mensaje de error MSG3: Datos no encon-
	trados, cuando a pesar de tener acceso a la base de datos, ésta no contenga
	registros sobre la información solicitada El sistema muestra en pantalla el
	mensaje de error MSG4: Error al conectar con la base de datos, cuando al in-
	tentar acceder a los datos necesarios para el reporte, no se logre hacer conexión
	con la base de datos- El sistema muestra en pantalla el mensaje de error MSG8:
	Campos obligatorios, cuando al dar clic en el botón [Crear reporte] no se haya
	llenado alguno de los campos El sistema muestra en pantalla los mensajes
	de error MSG11 o MSG12 referentes a errores en las fechas cuando el usuario
<b>A</b> .	ingrese datos erróneos en los campos de fecha.
Autor	Durán Pineda Mario Ángel

## Trayectorias del CU

## Trayectoria Principal

10.



El sistema despliega en pantalla el reporte de problemas personalizado en formato PDF.

---- Fin del caso de uso

por el usuario [Trayectoria D].

# Trayectoria Alternativa A: Campos obligatorios sin llenar.

A.1 El sistema detecta que existen campos obligatorios sin llenar

A.2 El sistema despliega el mensaje de error MSG8: Campos obligatorios sin llenar, e indica al usuario los campos que faltan por llenar.

A.3 El usuario llena los campos que estaban vacíos.

A.4 Regresa a la trayectoria principal en el punto 6.

## Trayectoria Alternativa B: Error de fechas.

B.1 El sistema detecta inconsistencias en las fechas de inicio y/o fin del reporte.

B.2 El sistema despliega el mensaje de error MSG11: Fecha de inicio posterior a Fecha fin, o MSG12: Fecha posterior al día actual, según el problema que se presente

B.3. Èl usuario selecciona nuevamente una fecha de inicio y una fecha de término para el reporte.

B.4 Regresa a la trayectoria principal en el punto 6.

# Trayectoria Alternativa C: Error de acceso a la BD.

C.1 El sistema detecta un error de conexión a la base de datos.

C.2 El sistema despliega en pantalla el mensaje MSG4: Error al conectar con la Base de Datos.

C.3 Regresar a la trayectoria principal en el punto 2.

# Trayectoria Alternativa D: No se encontraron datos.

D.1 El sistema encuentra que la base de datos no contiene registros de la información buscada.

D.2 El sistema despliega en pantalla el mensaje MSG3: Datos no encontrados.

D.3 El usuario llena el formulario con nuevos datos.

D.4 Regresar a la trayectoria principal en el punto 6.

# 4. Módulo Ventas.

#### 4.1. CUV1: Gestionar Ventas

### Resumen

Este Caso de uso tiene como objetivo permitir al actor registrar, buscar, modificar y Cancelar Venta.

Caso de Uso:	CUV1: Gestionar Ventas
	Resumen de Atributos
Autor	Cabrera Alvarez Estefany Viridiana
Actor	Usuario de Ventas
Propósito	Vizualisar ventas recientes y Acceder a opciones de Agregar, mod-
	ificar, cancelar y buscar ventas.
Entradas	Ninguna
Salidas	Interfaz Correspondiente a gestionar Ventas
Pre-condiciones	El usuario de ventas debe estar autentificado
Pos-condiciones	La base de datos debe estar disponible
Errores	MSG4 Error al conectar con la base de datos.
Tipo	Primario
Fuente	Basado en el funcionamiento.

Table 19: CUV 1: Gestionar Ventas

# Trayectorias del CU

Trayectoria Principal

- 1. Presiona el botón del menu [Gestionar Ventas]
- 2. Carga los datos de las ventas registradas en la Base de datos. [Trayectoria Alternativa A]
- 3. Despliega la pantalla PV1 " Gestionar Ventas"
- 4. Da clic en el botón [Registrar ventas][Trayectoria Alternativa B][Trayectoria Alternativa C][Trayectoria Alternativa D]
- 5. Extiende a CUV1.1 " Registrar Venta" .... Fin del caso de uso

 $Trayectoria\ Alternativa\ A$ 

Condición: No se pudo conectar con la base de datos.

- 1. Muestra el mensaje de error MSG4 'No se pudo establecer conexión con la base de datos'
- 2. Regresa a la pantalla PV0 " Inicio de Ventas" .... Fin del caso de uso

 $Trayectoria\ Alternativa\ B$ 

Condición: El actor escribe el idventa a buscar en el textbox y da clic en buscar.

1. Extiende al CUV1.2 " Consultar Ventas" .... Fin del caso de uso

 $Trayectoria\ Alternativa\ C$ 

Condición: El actor da clic en el ícono de [cancelar] en una venta.

1. Extiende al CUV1.3 " Cancelar Venta" .... Fin del caso de uso

 $Trayectoria\ Alternativa\ D$ 

Condición: El actor da clic en el ícono de  $[\mathrm{modificar}]$  en una venta.

1. Extiende al CUV1.4 " Modificar Venta" .... Fin del caso de uso

# 4.1.1. CUV1.1:Registrar Venta

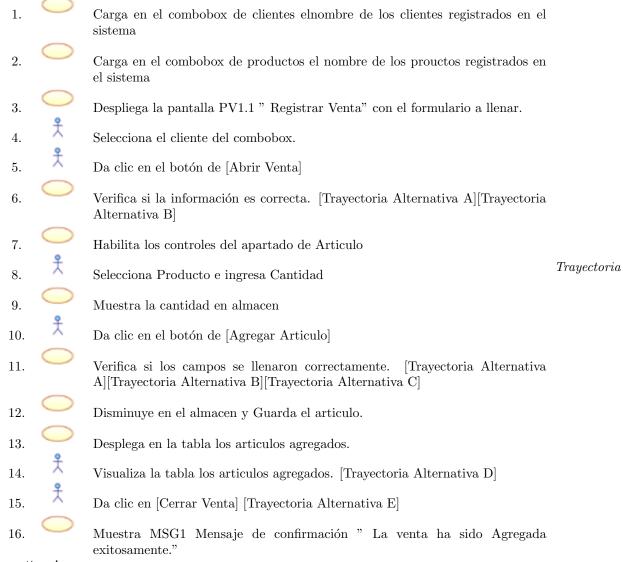
# Resumen

Este Caso de uso tiene como objetivo permitir al usuario agregar una venta al sistema.

Caso de Uso:	CUV1.1: Registrar Venta
	Resumen de Atributos
Autor	Cabrera Alvarez Estefany Viridiana
Actor	Usuario de Ventas
Propósito	Registrar una venta en el sistema.
Entradas	Datos del formulario de Agregar Ventas.
Salidas	MSG1 Operación Exitosa
Pre-condiciones	Cliente debe de estar registrado
Pos-condiciones	El sistema agrega la venta
Errores	MSG2 " Mensaje de error" , MSG4 " Error al conectar con la base
	de datos" ,MSG7 " Formato incorrecto de los datos" .
Tipo	Secundario
Fuente	Basado en el funcionamiento del CUV1.

Table 20: Caso de Uso 1.1: Registrar Ventas

# Trayectorias del CU



## $Alternativa\ A$

Condición: Si la base de datos no esta disponible.

1. Muestra MSG4 " Error al conectar con la base de datos"

Trayectoria

2. Regresa a la pantalla PV1.1 "Registrar Venta" .... Fin del caso de uso

## $Alternativa\ B$

Condición: Si el formato de los datos es incorrecto.



2. Regresa a la trayectoria principal 8 .... Fin de trayectoria

 $Trayectoria\ Alternativa\ C$ 

Condición: No se llenaron todos los campos del formulario.

- 1. Muestra el mensaje de error MSG8 " Campos Obligatorios" .
- 2. Continua con el paso 8. .... Fin de Trayectoria

Trayectoria Alternativa D

Condición: Si el actor da clic en el ícono eliminar 🏜 de un articulo

- 1. Muestra MSG9 'Confirmación de acción'
- 2. Acepta la accion[Trayectoria Alternativa F]
- 2. Elimina de la lista el articulo eliminado
- 3. Muestra MSG1 Mensaje de confirmación "El articulo ha sido eliminado exitosamente."
- 4. Regresa al paso 10 de la trayectoria principal" .... Fin de trayectoria

 $Trayectoria\ Alternativa\ E$ 

Condición: Si el usuario da clic en el botón de cancelar

1. Regresa a la pantalla PV1 " Gestionar Ventas" .... Fin del caso de uso

Trayectoria Alternativa F

Condición: Si el cancela la accion de eliminar articulo

1. Permanese en la pantalla PV1.1 "Registar Venta" .... Fin del caso de uso

#### 4.1.2. CUV1.2: Consultar Ventas

#### Resumen

Este Caso de uso tiene como objetivo permitir al usuario de ventas consultar las venta guardadas sistema.

Caso de Uso:	CUV1.2: Consultar Venta
	Resumen de Atributos
Autor	Cabrera Alvarez Estefany Viridiana
Actor	Usuario de Ventas
Propósito	Consultar una venta en el sistema
Entradas	idVenta o RFC del cliente
Salidas	Datos de la venta filtrados
Pre-condiciones	La venta debe existir en el sistema.
Pos-condiciones	Ninguna
Errores	MSG3 Datos no encontrados, MSG4 Error al conectar con la base
	de datos.
Tipo	Secundario
Fuente	Basado en el funcionamiento

Table 21: Caso de Uso 1.2: Consultar ventas

# Trayectorias del CU

Trayectoria Principal

- 1. Verifica si lleno correctamente el textbox. [Trayectoria Alternativa A]
- 2. Busca los datos correspondientes con la busqueda.[Trayectoria Alternativa B][Trayectoria Alternativa C]
- 3. Muestra la pantalla PV1 " Gestionar Ventas" con los datos filtrados. .... Fin del caso de uso

Trayectoria Alternativa A

Condición: Si el formato de los datos ingresados en el Textbox es incorrecto.

- 1. Muestra el MSG7 'Formato incorrecto de los datos.'
- 2. Regresa al paso PV1 " Gestionar Ventas" .... Fin del caso de uso

 $Trayectoria\ Alternativa\ B$ 

Condición: Si los datos no fueron encontrados

1. Muestra MSG3 " Datos no encontrados." .... Fin del caso de uso

Trayectoria Alternativa C

Condición: Si la base de datos no esta disponible.

1. Muestra MSG4 " Error al conectar con la base de datos" .... Fin del caso de uso

#### 4.1.3. CUV1.3: Cancelar Venta

#### Resumen

Este Caso de uso tiene como objetivo permitir al actor marcar como canceladas alguna venta guardada en sistema.

Caso de Uso:	CUG1.3: Cancelar Venta	
	Resumen de Atributos	
Autor	Cabrera Alvarez Estefany Viridiana	
Actor	Usuario de Ventas	
Propósito	Cancelar una venta en el sistema	
Entradas	Ninguna	
Salidas	Pantalla PV1 " Gestión de Ventas'	
Pre-condiciones	El usuario de ventas debe estar autentificado, la venta debe existir	
	en el sistema.	
Pos-condiciones	Ninguna	
Errores	MSG4 Error al conectar con la base de datos.	
Tipo	Secundario	
Fuente	Basado en el funcionamiento del CUV1	

Table 22: Caso de Uso 1.3: Cancelar Venta

## Trayectorias del CU

Trayectoria Principal

- 1. Muestra MSG9 "Confirmar acción' [Trayectoria Alternativa A]
- 2. Actualiza el estado de la venta a " cancelada" en la base de datos.[Trayectoria Alternativa B]
- 3. Muestra MSG1 Mensaje de confirmación. " la venta ha sido cancelada"
- 4. Muestra la pantalla PV1 " Gestionar Ventas" .... Fin del caso de uso

 $Trayectoria\ Alternativa\ B$ 

Condición: Si responde que no al MS9 'Confirmar acción'.

1. Muestra la pantalla PV1 " Gestionar Ventas" .... Fin del caso de uso

Condición: Si la base de datos no esta disponible.

1. Muestra MSG4 " Error al conectar con la base de datos"

2. Muestra MSG2 Mensaje de error. "Error al intentar cancelar venta 'idVenta'"

3. Muestra la pantalla PV1 " Gestionar Ventas" .... Fin del caso de uso

## 4.1.4. CUV1.4: Modificar Venta

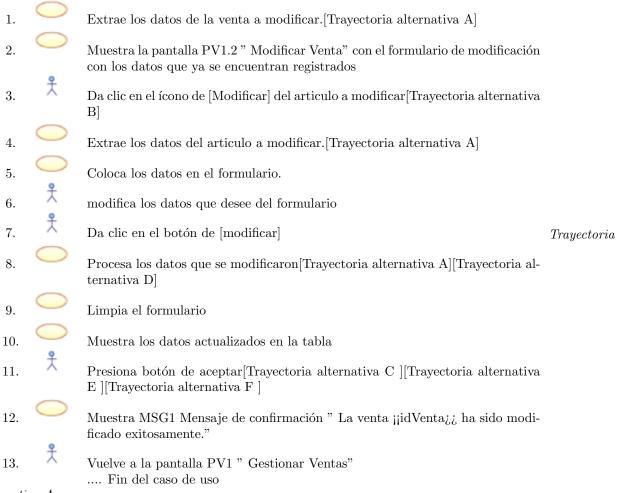
## Resumen

Este Caso de uso tiene como objetivo permitir a los actores Modificar Venta guardadas en el sistema.

Caso de Uso:	CUV1.4: Modificar Venta	
	Resumen de Atributos	
Autor	Cabrera Alvarez Estefany Viridiana	
Actor	Usuario de Ventas	
Propósito	Modificar una venta en el sistema	
Entradas	Cambios en el formulario	
Salidas	Ninguna	
Pre-condiciones	La venta debe existir en el sistema.	
Pos-condiciones	Ninguna	
Errores	MSG4 " Error al conectar con la base de datos." MSG2 Mensaje	
	de error. " Error al intentar modificar cliente 'idcliente'"	
Tipo	Secundario	
Fuente	Basado en el funcionamiento CUV1	

Table 23: Caso de Uso 1.4: Modificar Venta

# Trayectorias del CU



#### Alternativa A

Condición: Si la base de datos no esta disponible.

- 1. Muestra MSG4 " Error al conectar con la base de datos"
- 2. Muestra MSG2 Mensaje de error. "Error al intentar modificar venta 'idVenta'"
- 3. Regresa a la pantalla PV1.2 .... Fin de trayectoria

Trayectoria Alternativa B

Condición: Si el actor preciona el ícono de cancelar

1. Marca el articulo como cancelado Trayectoria

2. Regresa al paso 10 de la trayectoría principal .... Fin de trayectoria

Alternativa C

Condición: Si el usuario da clic en el botón de cancelar

1. Muestra PV1 " Gestionar Ventas" .... Fin de trayectoria

 $\label{thm:condicion} Trayectoria~Alternativa~D$  Condición: Si el formato de los datos ingresados son incorrectos.

- 1. Muestra el MSG7 " Formato incorrecto de los datos."
- 2. Muestra el MSG2 " Error al intentar modificar venta ¡¡numcliente¡¿;"
- 2. Regresa al paso 2 de la trayectoria principal .... Fin de trayectoria

Trayectoria Alternativa E

Condición: Si el usuario desea modificar o eliminar otro articulo de la venta

1. Regresa al paso 3 de la trayectoria principal .... Fin de trayectoria

Trayectoria Alternativa F

Condición: Si no se cumple la BRV1 'Modificacion de Venta'

- 1. Muestra el MSG2 " Error al intentar modificar venta ¡¡numcliente;¿"
- 2. Regresa al paso 1 de la trayectoria principal .... Fin de trayectoria

#### 4.2. CUV2: Gestionar Clientes

#### Resumen

Este Caso de uso tiene como objetivo permitir al actor registrar, modificar y buscar clientes.

### Trayectorias del CU

Caso de Uso:	CUV2.0: Gestionar Clientes
	Resumen de Atributos
Autor	Cabrera Alvarez Estefany Viridiana
Actor	Usuario de Ventas, Administrador
Propósito	Acceder a opciones de crear, modificar, consultar o buscar clientes.
Entradas	Ninguna
Salidas	Interfaz Correspondiente PV6.0
Pre-condiciones	El usuario de ventas debe estar autentificado
Pos-condiciones	Ninguna
Errores	MSG4 " Error al conectar con la base de datos" .
Tipo	Primario
Fuente	En base al funcionamiento

Table 24: Caso de Uso 2.0: Gestionar Clientes

- 1. Presiona el botón [Clientes] en la pantalla PV0
- 2. Carga los datos de los clientes registrados en la Base de datos. [Trayectoria Alternativa A]
- 3. Despliega la pantalla PV2 'Gestionar Clientes'
- 4. Da clic en el botón [Registrar cliente][Trayectoria Alternativa B][Trayectoria Alternativa C][Trayectoria Alternativa D]
- 5. Extiende a CUV2.1 " Registrar Cliente" .... Fin del caso de uso

 $Trayectoria\ Alternativa\ A$ 

Condición: No se pudieron cargar los datos de los clientes registrados

- Muestra el mensaje de error MSG4 " No se pudo establecer conexión con la base de datos"
- 2. Regresa a la pantalla PV0" Inicio de Ventas" .... Fin del caso de uso

 $Trayectoria\ Alternativa\ B$ 

Condición: El actor escribe el dato a buscar en el textbox y da clic en buscar.

1. Extiende al CUV2.2 " Consultar Clientes" .... Fin del caso de uso

Trayectoria Alternativa C

Condición: El actor da clic en el ícono de [cancelar] en una cliente.

1. Extiende al CUV2.3 " Cancelar Cliente" .... Fin del caso de uso

 $Trayectoria\ Alternativa\ D$ 

Condición: El actor da clic en el ícono de [modificar] en un cliente.

1. Extiende al CUV2.4 " Modificar Venta" .... Fin del caso de uso

### 4.2.1. CUV2.1:Registrar Cliente

#### Resumen

Este Caso de uso tiene como objetivo permitir a los actores agregar un cliente al sistema.

Caso de Uso:	CUV2.1: Registrar Cliente	
	Resumen de Atributos	
Autor	Cabrera Alvarez Estefany Viridiana	
Actor	Usuario de Ventas	
Propósito	Registrar un cliente en el sistema	
Entradas	Datos de formulaario de Registro	
Salidas	Ninguna	
Pre-condiciones	El cliente no debe existir	
Pos-condiciones	Ninguna	
Errores	MSG2 Mensaje de error, MSG4 Error al conectar con la base de	
	datos, MSG7 'Formato incorrecto de los datos.'.	
Tipo	Secundario	
Fuente	Basado en el funcionamiento del CU 2.0	

Table 25: Caso de Uso 2.1: Registrar Cliente

# Trayectorias del CU

- 1. Despliega la pantalla PV2.1" Registrar Cliente" con el formulario a llenar.
- 2. Llena los datos del formulario.
- 3. Da clic en el botón de aceptar. [Trayectoria Alternativa A]
- 4. Verifica si los campos se llenaron correctamente. [Trayectoria Alternativa B][Trayectoria Alternativa C] [Trayectoria Alternativa D]
- 5. Muestra MSG1 Mensaje de confirmación 'El cliente ha sido Agregado exitosamente.
  - .... Fin del caso de uso

 $Trayectoria\ Alternativa\ A$ 

Condición: Si el usuario da clic en el botón de cancelar

1. Regresa a la pantalla PV5.0 .... Fin del caso de uso

 $Trayectoria\ Alternativa\ B$ 

Condición: Si la base de datos no esta disponible.

- 1. Muestra MSG4 Error al conectar con la base de datos
- 1. Regresa a la pantalla PV45.1 .... Fin de trayectoria

Trayectoria Alternativa C

Condición: Si el formato de los datos es incorrecto.

- 1. Muestra el MSG7 'Formato incorrecto de los datos.'
- 2. Continua en el paso 3 de la trayectoria principal .... Fin de trayectoria

Trayectoria Alternativa D

Condición: No se llenaron todos los campos del formulario.

- 1. Muestra el mensaje de error MSG8.
- 2. Continua con el paso 3 de la trayectoria principal. .... Fin de Trayectoria

Trayectoria Alternativa D

Condición: Si el RFC no cumple con el formato mencionado en BRV2.

- 1. Muestra el mensaje de error MSG7 'Formato incorrecto de los datos.'
- 2. Continua con el paso 3 de la trayectoria principal. .... Fin de Trayectoria

### 4.2.2. CUV2.2: Buscar Clientes

#### Resumen

Este Caso de uso tiene como objetivo permitir a los actores consultar los clientes guardadas sistema.

# Trayectorias del CU

Caso de Uso:	CUV2.2 Buscar Clientes	
	Resumen de Atributos	
Autor	Cabrera Alvarez Estefany Viridiana	
Actor	Usuario de Ventas	
Propósito	Buscar cliente en el sistema	
Entradas	idcliente	
Salidas	Datos del cliente encontrado	
Pre-condiciones	Ninguna	
Pos-condiciones	La base de datos debe de estar disponible	
Errores	MSG3 " Datos no encontrados" , MSG4 " Error al conectar con	
	la base de datos."	
Tipo	Secundario	
Fuente	Basado en el funcionamiento del CU2.0	

Table 26: Caso de Uso 2.2: Buscar clientes

- 1. Verifica si se llenaron correctamente el textbox. [Trayectoria Alternativa A]
- 2. Busca los datos correspondientes con la busqueda.[Trayectoria Alternativa B][Trayectoria Alternativa C]
- 3. Muestra la pantalla PV2 con los datos filtrados. .... Fin del caso de uso

Trayectoria Alternativa A

Condición: Si el formato de los datos ingresados en el Textbox es incorrecto.

- 1. Muestra el MSG7 " Formato incorrecto de los datos."
- 2. Permanese en la pantalla PV2 " Gestionar clientes" con los datos anteriores. .... Fin de trayectoria

 $Trayectoria\ Alternativa\ B$ 

Condición: Si los datos no fueron encontrados

- 1. Muestra MSG3 " Datos no encontrados" .
- 2. Permanese en la pantalla PV2 " Gestionar clientes" con los datos anteriores. .... Fin del caso de uso

 $Trayectoria\ Alternativa\ C$ 

Condición: Si la base de datos no esta disponible.

- 1. Muestra MSG4 " Error al conectar con la base de datos"
- 2. Permanece a la pantalla PV2 " Gestionar clientes" con los datos anteriores .... Fin de trayectoria

#### 4.2.3. CUV2.3: Cancelar Cliente

#### Resumen

Este Caso de uso tiene como objetivo permitir a los actores marcar como cancelado clientes guardados en el sistema.

Caso de Uso:	CUV2.3: Cancelar Cliente	
	Resumen de Atributos	
Autor	Cabrera Alvarez Estefany Viridiana	
Actor	Usuario de Ventas	
Propósito	Marcar como cancelado un cliente en el sistema	
Entradas	Ninguna	
Salidas	Pantalla PV2 "Gestionar Clientes' con los datos filtrados	
Pre-condiciones	El usuario de ventas debe estar autentificado, El cliente debe ex-	
	istir en el sistema.	
Pos-condiciones	Ninguna	
Errores	MSG4 " Error al conectar con la base de datos" , MSG2 Mensaje	
	de error 'Error al intentar eliminar cliente'	
Tipo	Secundario	
Fuente	Basado en el funcionamiento del CUV 2.1	

Table 27: Caso de Uso 2.3: Cancelar Cliente

## Trayectorias del CU

Trayectoria Principal

- 1. Selecciona el cliente eliminar.
- 2. Presionar ícono de [Eliminar]
- 3. Marca como eliminado al cliente en la base de datos [Trayectoria Alternativa A]
- 4. Muestra MSG1 Mensaje de confirmación. El cliente ha sido eliminado
- 5. Muestra pantalla PV2 " Gestionar clientes" .... Fin del caso de uso

Trayectoria Alternativa A

Condición: Si la base de datos no esta disponible.

1. Muestra MSG4 " Error al conectar con la base de datos"

2. Muestra MSG2 " Mensaje de error. 'Error al intentar modificar cliente 'rfccliente'"

3. Regresa a la pantalla PV2 " Gestionar clientes" .... Fin de trayectoria

## 4.2.4. CUV2.4: Modificar Clientes

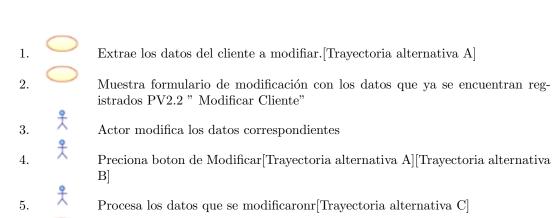
# Resumen

Este Caso de uso tiene como objetivo permitir a los actores modificar los datos de clientes guardados en el sistema.

Caso de Uso:	CUV2.4: ModificarCliente	
	Resumen de Atributos	
Autor	Cabrera Alvarez Estefany Viridiana	
Actor	Usuario de Ventas	
Propósito	Modificar un cliente en el sistema	
Entradas	Cambios en el formulario	
Salidas	Ninguna	
Pre-condiciones	El cliente debe existir en el sistema.	
Pos-condiciones	Ninguna	
Errores	MSG4 " Error al conectar con la base de datos." MSG2 Mensaje	
	de error " Error al intentar modificar cliente 'idcliente'"	
Tipo	Secundario	
Fuente	Basado en el funcionamiento del CU2	

Table 28: Caso de Uso 2.4: Modificar Cliente

# Trayectorias del CU



- 6. Muestra MSG1 Mensaje de confirmación " El cliente con 'RFC' ha sido modificado exitosamente."
- 7. Vuelve a la pantalla PV2 " Gestionar Clientes" .... Fin del caso de uso

Trayectoria Alternativa A

Condición: Si la base de datos no esta disponible.

- Muestra MSG4 " Error al conectar con la base de datos" Muestra MSG2 Mensaje de error. " Error al intentar modificar cliente 'RFC'"
- 3. Regresa a la pantalla PV2 " Gestionar Clientes" .... Fin del caso de uso

Trayectoria Alternativa B

Condición: Si el usuario da clic en el botón de cancelar

1. Regresa a la pantalla PV2 " Gestionar Clientes" .... Fin del caso de uso  $Trayectoria\ Alternativa\ C$ 

Condición: Si el formato de los datos ingresados es incorrecto.

- Muestra el MSG7 " Formato incorrecto de los datos." 2. Muestra el MSG2 " Error al intentar modificar cliente 'RFC"
- 3. Regresa al paso 1 de la trayectoria principal .... Fin de trayectoria

# 4.3. CUV3: Reportes

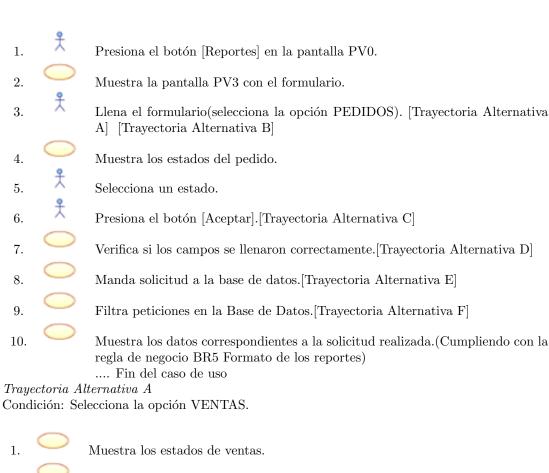
# Resumen

Este Caso de uso tiene como objetivo permitir al usuario consultar los reportes.

Caso de Uso:	CUV3: Reportes	
Resumen de Atributos		
Autor	Diaz Rodriguez Kevin Alan	
Actor	Usuario de Ventas, Administrador	
Propósito	Acceder a opciones de consultar reportes.	
Entradas	Llenar Formulario	
Salidas	Interfaz Correspondiente a Consultar reportes	
Pre-condiciones	Sesion Iniciada	
Pos-condiciones	La base de datos debe estar disponible	
Errores	MSG3 Datos no encontrados, MSG4 Error al conectar con la base	
	de datos, MSG8 Campos del formulario vacios. MSG13 La fecha	
	indicada es posterior a la fecha del dia de hoy	
Tipo	Primario	
Fuente	Basado en el funcionamiento.	

Table 29: Caso de Uso 3: Reportes

# Trayectorias del CU



- 2. Continua con el paso 5. .... Fin de Trayectoria

 $Trayectoria\ Alternativa\ B$ 

Condición: Intervalo de Fecha incorrecto.

- Muestra el mensaje de error MSG12.
- Continua con el paso 2. .... Fin de Trayectoria

Trayectoria Alternativa C

Condición: Presiona el botón [Cancelar].

1. Regresa a la pantalla PV0. .... Fin del caso de uso

Trayectoria Alternativa D

Condición: No se llenaron todos los campos del formulario.

1. Muestra el mensaje de error MSG8.

2. Continua con el paso 3. .... Fin de Trayectoria

 $Trayectoria\ Alternativa\ E$ 

Condición: No se pudo establecer conexion con la base de datos.

1. Muestra el mensaje de error MSG4. .... Fin del caso de uso

 $Trayectoria\ Alternativa\ F$ 

Condición: Datos solicitados no arrojaron resultados.

1. Muestra el mensaje de error MSG3.

2. Continua con el paso 2. .... Fin de Trayectoria

# 5. Módulo Compras.

## 5.1. CUC1.0: Gestionar Materia Prima

## Resumen

Este Caso de uso tiene como objetivo realizar la compra y el ingreso de la Materia Prima

Caso de Uso:	CUC1.0: Gestionar Materia Prima	
Resumen de Atributos		
Autor	Ventura Cruz Eduardo	
Actor	Administrador	
Propósito	Acceder a opciones de adquirir o ingresar Materia Prima.	
Entradas	Ninguna	
Salidas	Interfaz Correspondiente a gestionar Materia Prima	
Pre-condiciones	El usuario de compras debe estar autentificado	
Pos-condiciones	La base de datos debe estar disponible	
Errores	MSG4 Error al conectar con la base de datos.	
Tipo	Primario	
Fuente	Basado en el funcionamiento etc.	

Table 30: Caso de Uso 1.0: Gestionar Materia Prima

# Trayectorias del CU

- 1. Presiona el botón [Gestión de Materia Prima] en la pantalla PC1
- 2. Carga los datos de las compras que estan registradas en la Base de datos. [Trayectoria Alternativa A]
- 3. Despliega la pantalla PC2 .... Fin del caso de uso

 $Trayectoria\ Alternativa\ A$ 

Condición: No se pudieron cargar los datos de las Compras.

- 1. Muestra el mensaje de error MSG4 'No se pudo establecer conexión con la base de datos'
- 2. Regresa a la pantalla PC1 .... Fin del caso de uso

#### 5.1.1. CUC1.1:Realizar Compra

#### Resumen

Este Caso de uso tiene como objetivo permitir al usuario dar por finalizada la compra e ingresar la Materia Prima comprada.

Caso de Uso:	CUC1.1: Realizar Compra	
Resumen de Atributos		
Autor	Ventura Cruz Eduardo	
Actor	Administrador	
Propósito	Registrar una compra en el sistema	
Entradas	Datos del formulario Realizar Compra	
Salidas	Ninguna	
Pre-condiciones	El usuario de compras debe estar autentificado.	
Pos-condiciones	Ninguna	
Errores	MSG2 Mensaje de error, MSG4 Error al conectar con la base de	
	datos, MSG7 Formato incorrecto de los datos	
Tipo	Secundario	
Fuente	Basado en el funcionamiento etc.	

Table 31: Caso de Uso 8.1: Realizar Compra

# Trayectorias del CU

Trayectoria Principal

- 1. Presiona el ícono [Realizar Compra] en la pantalla PC2
- 2. Despliega la pantalla PC3 con el formulario a llenar.
- 3. Llena los datos del formulario
- 4. Da clic en el botón de Finalizar Compra[Trayectoria Alternativa B]
- 5. Verifica si los campos se llenaron correctamente[Trayectoria Alternativa C][Trayectoria Alternativa D]
- 6. .... Fin del caso de uso

 $Trayectoria\ Alternativa\ B$ 

Condición: Si el usuario da clic en el botón de cancelar.

1. Regresa a la pantalla PC2
.... Fin del caso de uso
Trayectoria Alternativa C

Condición: Si la base de datos no esta disponible.

1. Muestra MSG4 Error al conectar con la base de datos

2. Regresa a la pantalla PC2 .... Fin del caso de uso

 $Trayectoria\ Alternativa\ D$ 

Condición: Si el formato de los datos es incorrecto.

1. Muestra MSG7 Formato incorrecto de los datos

2. Regresa al paso 3 de la trayectoria principal .... Fin del caso de uso

# 5.2. CUC2.0: Gestionar Proveedores

#### Resumen

Este caso de uso tiene como objetivo permitir al usuario de compras visualizar los proveedores que existen en el sistema, y le muestra opciones para registrar, modificar, eliminar, desbloquear y filtrar los resultados.

Caso de Uso:	CUC2.0: Gestionar Proveedores	
Resumen de Atributos		
Autor	Jiménez López Carlos Adrian	
Actor	Usuario de Compras	
Propósito	Gestionar la información de los proveedores que hay en el sistema	
Entradas	Ninguna	
Salidas	Pantalla PC1	
Pre-condiciones	Iniciar sesión como usuario de compras	
Pos-condiciones	Ninguna	
Errores	MSG4 Error al conectar con la base de datos.	
Tipo	Primario	
Fuente		

Table 32: Caso de Uso Compras 2.0: Gestionar Proveedores

# Trayectorias del CU

- 1. Presiona la opción, del menú, [Gestión de Proveedores].
- 2. Carga los datos, de la base de datos, de los proveedores existentes en el sistema [Trayectoria A]
- 3. Despliega la pantalla PC1
- 4. Da clic en el botón [Registrar Proveedor] [Trayectoria B] [Trayectoria C] [Trayectoria D] [Trayectoria E]
- 5. Extiende al CUC2.1 'Registrar Proveedor' .... Fin del caso de uso

Trayectoria Alternativa A

Condición: Ocurrió un error al conectar con la base de datos y no se pudieron cargar los proveedores registrados.

- 1. Muestra el mensaje de error MSG4 'No se pudo establecer conexión con la base de datos'
  - .... Fin de la trayectoria

 $Trayectoria\ Alternativa\ B$ 

Condición: El actor escribe algún texto en el campo de búsqueda y presiona enter.

1. Incluye al CUC2.0.1'
.... Fin de la trayectoria

Trayectoria Alternativa C

Condición: El actor pulsa el ícono de [Modificar Proveedor]

1. Extiende al CUC2.2: Modificar Proveedor. .... Fin de la trayectoria

 $Trayectoria\ Alternativa\ D$ 

Condición: El actor pulsa el ícono de [Eliminar Proveedor]

1. Extiende al CUC2.3: Eliminar Proveedor. .... Fin de la trayectoria

Trayectoria Alternativa E

Condición: El actor pulsa el ícono de [Desbloquear Proveedor]

1. Extiende al CUC2.4: Desbloquear Proveedor. .... Fin de la trayectoria

#### 5.2.1. CUC2.0.1: Buscar

#### Resumen

Este caso de uso tiene como objetivo permitir al usuario de compras buscar un proveedor por medio palabra(s).

Caso de Uso:	CUC2.0.1: Buscar	
Resumen de Atributos		
Autor	Jiménez López Carlos Adrian	
Actor	Usuario de Compras	
Propósito	Buscar los proveedores que coincidan con un criterio de búsqueda	
Entradas	Palabra(s) Clave	
Salidas	Lista de proveedores que coinciden con la entrada	
Pre-condiciones	Iniciar sesión como usuario de compras	
Pos-condiciones	Ninguna	
Errores	MSG3 Datos no encontrados, MSG4 Error al conectar con la base	
	de datos.	
Tipo	Secundario	
Fuente	Proveniente del CUC2.0.	

Table 33: Caso de Uso Compras 2.0.1: Buscar

## Trayectorias del CU

Trayectoria Principal

- 1. Verifica si la entrada no es vacía [Trayectoria A]
- 2. Consulta a los proveedores que cumplen con el criterio.[Trayectoria B]
- 3. Muestra el resultado de la búsqueda[Trayectoria C] .... Fin del caso de uso

 $Trayectoria\ Alternativa\ A$ 

Condición: La entrada es vacía.

- 1. Consulta todos los proveedores que existen.
- 2. Muestra el resultado. .... Fin de la trayectoria

 $Trayectoria\ Alternativa\ B$ 

Condición: Ocurrió un error al conectar con la base de datos y no se pudieron cargar los proveedores registrados.

1. Muestra el mensaje de error MSG4 'No se pudo establecer conexión con la base de datos'

.... Fin de la trayectoria

 $Trayectoria\ Alternativa\ C$ 

Condición: No arrojó resultados la búsqueda

1. Muestra el mensaje de error MSG3 'La búsqueda XXXXX no muestra ningún resultado'

### 5.2.2. CUC2.1: Registrar Proveedor

#### Resumen

Este caso de uso tiene como objetivo permitir al usuario de compras registrar un nuevo proveedor dentro del sistema.

Caso de Uso:	CUC2.1: Registrar Proveedor	
Resumen de Atributos		
Autor	Jiménez López Carlos Adrian	
Actor	Usuario de Compras	
Propósito	Registrar un nuevo proveedor	
Entradas	RFC, Telefono, E-mail, Lista de productos.	
Salidas	MSG1 Mensaje de confirmación.	
Pre-condiciones	Ninguna	
Pos-condiciones	El proveedor debe ser agregado a la base de datos	
Errores	MSG4 Error al conectar con la base de datos. MSG7 Formato in-	
	correcto de los datos. MSG8 Campos obligatorios. MSG11 Datos	
	duplicados.	
Tipo	Secundario	
Fuente	Proveniente del CUC2.0.	

Table 34: Caso de Uso Compras 2.1: Registrar Proveedor

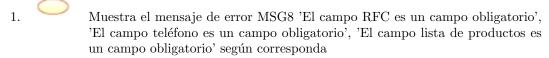
## Trayectorias del CU

Trayectoria Principal

1. Presiona el botón [Registrar Proveedor] en la pantalla PC1
2. Despliega la pantalla PC5 y pide los datos necesarios.
3. Llena el formulario y presiona el botón [Registrar]
4. Verifica que no haya campos vacíos [Trayectoria A]
5. Verifica que los campos se hayan llenado correctamente [Trayectoria B]
6. Verifica que el RFC ingresado no se encuentre ya registrado [Trayectoria C]
7. Registra al nuevo proveedor [Trayectoria D]
8. Despliega el mensaje MSG 1 'El proveedor ha sido registrado exitosamente'
9. Despliega la pantalla PC1
.... Fin del caso de uso

Trayectoria A

Condición: Alguno de los campos está vacío y es obligatorio



2. Regresa a la pantalla PC5 .... Fin de la trayectoria

#### $Trayectoria\ B$

Condición: Alguno de los campos fue llenado incorrectamente

- 1. Muestra el mensaje de error MSG7 'El RFC sólo acepta letras y números', 'El teléfono sólo acepta números', 'El email sólo acepta letras, numeros, punto(.), guiones(-) y guión bajo(\_)' según corresponda
- 2. Regresa a la pantalla PC5 .... Fin de la trayectoria

#### Trayectoria C

Condición: El RFC ya se encuentra registrado

- 1. Muestra el mensaje de error MSG11 'El RFC ABCD910123 ya existe'
- 2. Regresa a la pantalla PC5 .... Fin de la trayectoria

#### $Trayectoria\ D$

Condición: Ocurrió un error al conectar con la base de datos y no se pudo registrar el proveedor en la base de datos

- 1. Muestra el mensaje de error MSG4 'No se pudo establecer conexion con la base de datos'
- 2. Regresa a la pantalla PC5 .... Fin de la trayectoria

#### 5.2.3. CUC2.2: Modificar Proveedor

### Resumen

Este caso de uso tiene como objetivo permitir al usuario de compras modificar los datos de un proveedor.

Caso de Uso:	CUC2.2: Modificar Proveedor
Resumen de Atributos	
Autor	Jiménez López Carlos Adrian
Actor	Usuario de Compras
Propósito	Modificar los datos de un proveedor registrado
Entradas	RFC, Telefono, E-mail, Lista de productos
Salidas	MSG1 Mensaje de confirmación.
Pre-condiciones	Debe seleccionar un proveedor de la pantalla PC1
Pos-condiciones	El proveedor debe ser actualizado en la base de datos
Errores	MSG4 Error al conectar con la base de datos. MSG7 Formato in-
	correcto de los datos. MSG8 Campos obligatorios. MSG11 Datos
	duplicados.
Tipo	Secundario
Fuente	Proveniente del CUC2.0.

Table 35: Caso de Uso Compras 2.2: Modificar Proveedor

## Trayectorias del CU

Trayectoria Principal

1. Presiona el ícono [Modificar Proveedor] en la pantalla PC1

2. Despliega la pantalla PC6 y pide los datos necesarios.

3. Cambia los datos que desea modificar y presiona el botón [Actualizar]

4. Verifica que no haya campos vacíos [Trayectoria A]

5. Verifica que los campos se hayan llenado correctamente [Trayectoria B]

6. Verifica que el RFC ingresado no se encuentre ya registrado [Trayectoria C]

7. Actualiza los datos del proveedor [Trayectoria D]

8. Despliega el mensaje MSG 1 'El proveedor ha sido modificado exitosamente'

9. Despliega la pantalla PC1

.... Fin del caso de uso

Trayectoria A

Condición: Alguno de los campos está vacío y es obligatorio

1. Muestra el mensaje de error MSG8 'El campo RFC es un campo obligatorio', 'El campo teléfono es un campo obligatorio', 'El campo lista de productos es un campo obligatorio' según corresponda

2. Regresa a la pantalla PC6 .... Fin de la trayectoria

### $Trayectoria\ B$

Condición: Alguno de los campos fue llenado incorrectamente

- 1. Muestra el mensaje de error MSG7 'El RFC sólo acepta letras y números', 'El teléfono sólo acepta números', 'El email sólo acepta letras, numeros, punto(.), guiones(-) y guión bajo(\_)' según corresponda
- 2. Regresa a la pantalla PC6 .... Fin de la trayectoria

#### Trayectoria C

Condición: El RFC ya se encuentra registrado

- 1. Muestra el mensaje de error MSG11 'El RFC ABCD910123 ya existe'
- 2. Regresa a la pantalla PC6 .... Fin de la trayectoria

#### $Trayectoria\ D$

Condición: Ocurrió un error al conectar con la base de datos y no se pudo actualizar el proveedor en la base de datos

- 1. Muestra el mensaje de error MSG4 'No se pudo establecer conexion con la base de datos'
- 2. Regresa a la pantalla PC6 .... Fin de la trayectoria

### 5.2.4. CUC2.3: Eliminar Proveedor

### Resumen

Este caso de uso tiene como objetivo permitir al usuario de compras eliminar los datos de un proveedor.

Caso de Uso:	CUC2.3: Eliminar Proveedor		
	Resumen de Atributos		
Autor	Jiménez López Carlos Adrian		
Actor	Usuario de Compras		
Propósito	Eliminar un proveedor de manera permanente		
Entradas	Ninguna		
Salidas	MSG1 Mensaje de confirmación.		
Pre-condiciones	Debe seleccionar un proveedor de la pantalla PC1		
Pos-condiciones	El proveedor debe ser eliminado de la base de datos		
Errores	MSG4 Error al conectar con la base de datos.		
Tipo	Secundario		
Fuente	Proveniente del CUC2.0.		

Table 36: Caso de Uso Compras 2.3: Eliminar Proveedor

# Trayectorias del CU

Trayectoria Principal

- 1. Presiona el ícono [Eliminar Proveedor] en la pantalla PC1
- 2. Despliega el MSG9 '¿Desea eliminar el proveedor?' pidiendo la confirmación para eliminar.
- 3. Presiona el botón [Eliminar] [Trayectoria A]
- 4. Elimina al proveedor [Trayectoria B]
- 5. Despliega el mensaje MSG 1 'El proveedor ha sido eliminado exitosamente'
- 6. Despliega la pantalla PC1 .... Fin del caso de uso

Trayectoria A

Condición: El usuario presiona el botón [Cancelar]

1. Regresa a la pantalla PC1 .... Fin de la trayectoria

 $Trayectoria\ B$ 

Condición: Ocurrió un error al conectar con la base de datos y no se pudo eliminar el proveedor de la base de datos

- 1. Muestra el mensaje de error MSG4 'No se pudo establecer conexion con la base de datos'
- 2. Regresa a la pantalla PC1 .... Fin de la trayectoria

### 5.2.5. CUC2.4: Desbloquear Proveedor

#### Resumen

Este caso de uso tiene como objetivo permitir al usuario de compras desbloquear a un proveedor. Ver BRC1

Caso de Uso:	CUC2.4: Desbloquear Proveedor
Resumen de Atributos	
Autor	Jiménez López Carlos Adrian
Actor	Usuario de Compras
Propósito	Desbloquear un proveedor
Entradas	Ninguna
Salidas	MSG1 Mensaje de confirmación.
Pre-condiciones	Debe seleccionar un proveedor de la pantalla PC1. El proveedor
	debe estar bloqueado
Pos-condiciones	El proveedor debe ser desbloqueado de la base de datos
Errores	MSG4 Error al conectar con la base de datos.
Tipo	Secundario
Fuente	Proveniente del CUC2.0.

Table 37: Caso de Uso Compras 2.4: Desbloquear Proveedor

## Trayectorias del CU

Trayectoria Principal

- 1. Presiona el ícono [Desbloquear Proveedor] en la pantalla PC1
- 2. Despliega el MSG9 '¿Desea desbloquear el proveedor?' pidiendo la confirmación para desbloquear.
- 3. Presiona el botón [Desbloquear] [Trayectoria A]
- 4. Desbloquea al proveedor [Trayectoria B]
- 5. Despliega el mensaje MSG 1 'El proveedor ha sido desbloqueado exitosamente'
- 6. Despliega la pantalla PC1
  .... Fin del caso de uso

Trayectoria A

Condición: El usuario presiona el botón [Cancelar]

1. Regresa a la pantalla PC1 .... Fin de la trayectoria

## $Trayectoria\ B$

Condición: Ocurrió un error al conectar con la base de datos y no se pudo desbloquear el proveedor en la base de datos

1. Muestra el mensaje de error MSG4 'No se pudo establecer conexion con la base de datos'

2. Regresa a la pantalla PC1 .... Fin de la trayectoria

# 5.3. CUC3.0: Reportes Compras

### Resumen

Este Caso de uso tiene como objetivo permitir al usuario consultar los reportes referidos al area de Compras.

Caso de Uso:	CUC3.0: Reportes
Resumen de Atributos	
Autor	Ventura Cruz Eduardo
Actor	Usuario de Compras
Propósito	Consultar los reportes referidos a Compras.
Entradas	Datos del formulario
Salidas	Interfaz Correspondiente a Reportes
Pre-condiciones	El usuario de compras debe estar autitificado.
Pos-condiciones	Deben existir datos referentes a proveedores y materia prima
Errores	MSG2 Mensaje de error, MSG7 Formato incorrecto de los datos,
	MSG4 Error al conectar con la base de datos.
Tipo	Primario
Fuente	Basado en el funcionamiento

Table 38: Caso de Uso 3.0: Reportes

# Trayectorias del CU

Trayectoria Principal

- 1. Presiona el botón [Reportes] en la pantalla PC4
- 2. Muestra las opciones de reporte.
- 3. Se eligen las opciones que se requieren
- 4. Da clic en aceptar[Trayectoria Alternativa A]
- 5. Se verifican que los datos sean correctos.[Trayectoria Alternativa B] .... Fin del caso de uso

 $Trayectoria\ Alternativa\ A$ 

Condición: No se cargaron los datos de los Reportes

- 1. Muestra el mensaje de error MSG4
- 2. Continua con el paso 3 .... Fin del caso de uso

 $Trayectoria\ Alternativa\ B$ 

Condición: Si los datos no son correctos

- 1. Muestra MSG7 Formato incorrecto de datos
- 2. Continua con el paso 3 .... Fin del caso de uso

# 6. Módulo Inventarios.

## 6.1. CUI1.0: Generar Lista de compras

## Resumen

Este Caso de uso tiene como objetivo el generar una lista de las materias primas que estan por agotarse y permitir de esta manera adquirir mas

Caso de Uso:	CUI1.0: Generar Lista de Compras	
	Resumen de Atributos	
Autor	Mar Escoto Diana	
Actor	Personal de Inventarios	
Propósito	Generar una lista con las materias primas que estan por agotarse	
Entradas		
Salidas	Reporte enviado al modulo de compras	
Pre-condiciones	Que el usuario este dado de alta en el área de inventario	
Pos-condiciones	Enviar un reporte al módulo de compras	
Errores	MSG4 Error al conectar con la base de datos. MSG2 'El reporte	
	no se realizo correctamente	
Tipo	Primario	
Fuente		

Table 39: Caso de Uso 1.0: Generar Lista de Compras

## Trayectorias del CU

Trayectoria Principal

- 1. Presiona el icono [Consultar Existencias] en la pantalla PI3
- 2. Carga los datos de las materias primas y la cantidad de existencia [Trayectoria Alternativa A]
- 3. Despliega la pantalla PI3.1
- 4. Selecciona las materias primas que estan por terminarse para agregar al reporte
- 5. Selecciona el icono [Realizar reporte]
- 6. El sistema envía un mensaje de reporte enviado exitosamente MSG1 [Trayectoria Alternativa B]
  - .... Fin del caso de uso

 $Trayectoria\ Alternativa\ A$ 

Condición: rNo pudo cargar los datos solicitados

- 1. Muestra el mensaje de error MSG4 'No se pudo establecer conexión con la base de datos'
- 2. Regresa a la pantalla PI3 .... Fin del caso de uso

 $Trayectoria\ Alternativa\ B$ 

Condición: El reporte no se realiza exitosamente

- 1. Muestra el mensaje de error MSG2 'El reporte no se realizo correctamente'
- 2. Regresa a la pantalla PI3
  .... Fin del caso de uso

# 6.2. CUI2.0: Consultar Existencia de productos

### Resumen

El caso de uso se refiere a la posibilidad de que el usuario de inventarior supervise la existencia de algun producto.

Caso de Uso:	CUI2.0: Existencias de productos
Resumen de Atributos	
Autor	Consuelo Mayén Christian Armando
Actor	El personal capacitado para el manejo de inventarios.
Propósito	Que el usuario pueda consultar la disponibilidad de algún pro-
	ducto en el inventario.
Entradas	Algún criterio de búsqueda
Salidas	Reporte con la información requerida.
Pre-condiciones	Estar identificado como un usuario encargado de inventarios.
Pos-condiciones	Que los datos de la base de datos se hayan consultado satisfacto-
	riamente
Errores	Error al ingresar a la base de datos.
Tipo	Primario
Fuente	

Table 40: Caso de Uso2.0: Existencias de productos

# Trayectorias del CU

Trayectoria Principal

- 1. Presiona el ícono [Gestión Lotes] en la pantalla PI1
- 2. Presiona el ícono [Consulta producto] en la pantalla PI3
- 3. Despliega la pantalla PI6 con el boton buscar.
- 4. Recibe el reporte y lo muestra en pantalla, especificando asi la información necesaria que se ha requerido.
  - .... Fin del caso de uso

 $Trayectoria\ Alternativa\ A$ 

Condición: No se pudo acceder a los registros de la BD.

1. Muestra el mensaje de error MSG4 'No se pudo establecer conexión con la base de datos'

2. Regresa a la pantalla PI1 .... Fin del caso de uso

 $Trayectoria\ Alternativa\ B$ 

Condición: Los registros tienen mal formato.

1. Muestra el mensaje de error MSG7 'Formato de los datos es incorrecto'

2. Regresa a la pantalla PI3 .... Fin del caso de uso

 $Trayectoria\ Alternativa\ C$ 

Condición: Datos no encontrados en la consulta que acabamos de realizar.

1. Muestra el mensaje de error MSG3 Datos no encontrados'

2. Regresa a la pantalla PI3 .... Fin del caso de uso

## 6.3. CUI3.0: Reportes Inventario

## Resumen

Llevar a cabo el llenado y envio de los reportes para notificar a las demás instancias algún contratiempo y/o pedido.

Caso de Uso:	CUI3.0: Reportes Inventario
Resumen de Atributos	
Autor	Consuelo Mayén Christian Armando
Actor	Personal de Inventarios.
Propósito	Notificar a las demás instancias acerca de alguna anomalía o pe-
	dido.
Entradas	Datos del formulario.
Salidas	Mensaje enviado y notificación a la instancia pertinende.
Pre-condiciones	Estar registrado como personal de inventario calificado.
Pos-condiciones	Que el reporte se haya concluido satisfactoriamente
Errores	Errores al notificar a las demás instancias de la empresa.
Tipo	Primario
Fuente	Basado en el funcionamiento etc.

Table 41: Caso de Uso 3.0: Reportes Inventario

## Trayectorias del CU

Trayectoria Principal

- 1. Presiona el ícono [Gestión Lotes] en la pantalla PI1
- 2. Presiona el ícono [Consulta producto] en la pantalla PI3
- 3. Llenar el formulario con toda la información que se necesita.
- 4. Se envia el reporte para que el sistema mande las notificaciones a la entidadd seleccionada.
- 5. Se presenta un mensaje de aprovación MSG1. .... Fin del caso de uso

## 6.4. CUI4: Gestionar Materias Primas

### Resumen

Este Caso de uso tiene como objetivo permitir al usuario registrar, modificar y buscar registros de materias primas

Caso de Uso:	CUI4.0: Gestionar Materias Primas
Resumen de Atributos	
Autor	Mar Escoto Diana
Actor	Personal de Inventarios
Propósito	Acceder a opciones de crear, modificar, consultar o buscar de ma-
	terias primas.
Entradas	
Salidas	Modificación de los registros de materia prima en la base de datos
Pre-condiciones	Que el usuario este dado de alta en el área de inventario.
Pos-condiciones	La base de datos debe estar disponible
Errores	MSG4 Error al conectar con la base de datos.
Tipo	Primario
Fuente	Basado en el funcionamiento etc.

Table 42: Caso de Uso I4.0: Gestionar Materias Primas

# Trayectorias del CU

 $Trayectoria\ Principal$ 

- 1. Presiona el botón [Gestión de Materias Primas] en la pantalla PI
- 2. Carga los datos de las materias primas registradas en la Base de datos. [Trayectoria Alternativa A]
- 3. Despliega la pantalla PI1 .... Fin del caso de uso

Trayectoria Alternativa A

Condición: No se pudieron cargar los datos de las Materias Primas

- 1. Muestra el mensaje de error MSG4 'No se pudo establecer conexión con la base de datos'
- 2. Regresa a la pantalla PI .... Fin del caso de uso

## 6.4.1. CUI4.1:Agregar Materia Prima

#### Resumen

Este Caso de uso tiene como objetivo permitir al usuario registrar una nueva materia prima

Caso de Uso:	CUI4.1.1: Agregar Materia Prima
Resumen de Atributos	
Autor	Mar Escoto Diana
Actor	Personal de Inventario
Propósito	Registrar una materia prima en el sistema
Entradas	
Salidas	Nueva materia prima agregada a la base de datos
Pre-condiciones	Que el usuario este dado de alta en el área de inventario,. Que la
	materia prima no este registrada anteriormente
Pos-condiciones	La base de datos debe de estar disponible
Errores	MSG4 Error al conectar con la base de datos. MSG8 'Falta llenar
	campos obliglatorios'. MSG7 'Formato Incorrecto de los datos'
Tipo	Secundario
Fuente	Basado en el funcionamiento etc.

Table 43: Caso de Uso I4.1: Agregar Materia Prima

## Trayectorias del CU

Trayectoria Principal

- 1. Presiona el ícono [Agregar Materia Prima] en la pantalla PI2
- 2. Despliega la pantalla PI1.1 con el formulario a llenar.
- 3. Llena los datos del formulario
- 4. Da clic en el botón de aceptar[Trayectoria Alternativa A]
- 5. Verifica si los campos obligatorios se encuentran con datos[Trayectoria Alternativa B], verifica si los datos se llenaron correctamente[Trayectoria Alternativa C]
- 6. Envía mensaje de confirmación MSG1 .... Fin del caso de uso

Trayectoria Alternativa A

Condición: No se pudieron cargar los datos ingresados a la base de datos

- 1. Muestra el mensaje de error MSG4 'No se pudo establecer conexión con la base de datos'
- 2. Regresa a la pantalla PI2 .... Fin del caso de uso

 $Trayectoria\ Alternativa\ B$ 

Condición: Faltan campos obligatorios por llenar

- 1. Muestra el mensaje de error MSG8 'Falta llenar campos obliglatorios'
- 2. Regresa a la pantalla PI2 .... Fin del caso de uso

 $Trayectoria\ Alternativa\ C$ 

Condición: El formato de los datos es incorrecto

- 1. Muestra el mensaje de error MSG7 'Formato Incorrecto de los datos'
- 2. Regresa a la pantalla PI2 .... Fin del caso de uso

#### 6.4.2. CUI4.2:Modificar Materia Prima

### Resumen

Este Caso de uso tiene como objetivo permitir al usuario modificar registros de materias primas

Caso de Uso:	CUI4.2: Modificar Materia Prima
Resumen de Atributos	
Autor	Mar Escoto Diana
Actor	Personal de Inventario
Propósito	Modificar información de una materia prima en el sistema
Entradas	
Salidas	Modificación de los registros de materia prima en la base de datos
Pre-condiciones	Que el usuario este dado de alta en el área de inventario,. Que la
	materia prima este registrada anteriormente
Pos-condiciones	La base de datos debe de estar disponible
Errores	MSG4 Error al conectar con la base de datos.MSG7 'Formato
	Incorrecto de los datos'.
Tipo	Secundario
Fuente	Basado en el funcionamiento etc.

Table 44: Caso de Uso I4.2: Modificar Materia Prima

## Trayectorias del CU

Trayectoria Principal

- Presiona el ícono [Editar Materia Prima] en la pantalla PI1
   Despliega la pantalla PI1 con los datos posibles a modificar
   Modifica los registros de la base de datos
   Da clic en el botón de aceptar[Trayectoria Alternativa A]
- 5. Verifica verifica si los datos modificados se llenaron correctamente[Trayectoria Alternativa B]
- 6. Envía mensaje de confirmación MSG1 .... Fin del caso de uso

Trayectoria Alternativa A

Condición: No se pudieron cargar los datos ingresados a la base de datos

- 1. Muestra el mensaje de error MSG4 'No se pudo establecer conexión con la base de datos'
- 2. Regresa a la pantalla PI2 .... Fin del caso de uso

 $Trayectoria\ Alternativa\ B$ 

Condición: El formato de los datos es incorrecto

- 1. Muestra el mensaje de error MSG7 'Formato Incorrecto de los datos'
- 2. Regresa a la pantalla PI2 .... Fin del caso de uso

#### 6.4.3. CUI4.3:Consultar Materia Prima

#### Resumen

Este Caso de uso tiene como objetivo permitir al usuario consultar registros de materias primas

Caso de Uso:	CUI4.3: Buscar Materia Prima
Resumen de Atributos	
Autor	Mar Escoto Diana
Actor	Personal de Inventario
Propósito	Buscar información de una materia prima en el sistema
Entradas	
Salidas	Búsqueda de los registros de materia prima en la base de datos
Pre-condiciones	Que el usuario este dado de alta en el área de inventario,. Que la
	materia prima este registrada anteriormente
Pos-condiciones	La base de datos debe de estar disponible
Errores	MSG4 Error al conectar con la base de datos.MSG3 Datos no
	encontrados
Tipo	Secundario
Fuente	Basado en el funcionamiento etc.

Table 45: Caso de Uso I4.3: Buscar Materia Prima

## Trayectorias del CU

 $Trayectoria\ Principal$ 

- 1. Ingresa la palabra clave en la caja de texto[Buscar...] en la pantalla PI1
- 2. Ingresa la palabra clave de búsqueda y selecciona [Aceptar]
- 3. Verifica la existencia de la palabra clave en las materias primas registradas en la base de datos[Trayectoria Alternativa B] [Trayectoria Alternativa A]
- 4. Despliega la pantalla con la información de la materia prima[Trayectoria Alternativa B]
  - .... Fin del caso de uso

 $Trayectoria\ Alternativa\ A$ 

Condición: La materia prima no existe en la base de datos

- 1. Muestra el mensaje de error MSG3 'Datos no encontrados'
- 2. Regresa a la pantalla PI2 .... Fin del caso de uso

 $Trayectoria\ Alternativa\ B$ 

Condición: No se pudieron cargar los datos de la base de datos

1. Muestra el mensaje de error MSG4 'No se pudo establecer conexión con la base de datos'

2. Regresa a la pantalla PI2 .... Fin del caso de uso

# 7. Módulo Producción

## 7.1. CUP1: Consultar estado del almacén

**Resumen** Este CU tiene como objetivo permitir al usuario de producción consultar el estado del almacén con el fin de saber si empezar o no la producción.

Caso de Uso:	CUP1: Consultar estado del almacén
Resumen de Atributos	
Actor	Usuario de Producción
Propósito	Permitir al usuario consultar el estado del almacén.
Entradas	Ninguna
Salidas	Se mostrara en pantalla el mensaje MSGP1: Disponibilidad en Almacén.
Pre-condiciones	Que existan registros de nivel de capacidad en el almacén. Debe existir conexion
	con la BD.
Pos-condiciones	Ninguna
Errores	Se mostrara el mensaje:MSGP2: Información de Almacén no disponible,
	cuando no se tengan registros del almacén.MSG4 Error al obtener conexión
	con la base de datos
Tipo	Principal
Fuente	-
RN Relacionada	Este CU satisface la BR3 Limite de almacén
Autor	Rueda López Miguel Angel
Fecha	26 de febrero de 2013

Table 46: CUP1 Consultar estado del almacén

## Trayectorias del CU

Trayectoria Principal

- 1. selecciona la opción Consultar estado del Almacén de la pantalla PP1 Menú Principal de Administración .
- 2. despliega la pantalla PP2 Consultar estado del almacén .
- 3. Solicita consultar el estado del almacén mediante el botón [Consultar estado del Almacén] de la pantalla PP2 Consultar estado del almacén.
- 4. busca los registros correspondientes del estado del almacén más reciente. [Trayectoria A][Trayectoria B]
- 5. muestra el mensaje MSGP1: Disponibilidad en el almacén. .... Fin del caso de uso

Trayectoria Alternativa A Condición: No se encuentra la información de disponibilidad del al-

macén. A-1 Muestra el mensaje MSGP2: Información de Almacén no disponible en la pantalla PP1 Menú principal de producción.

A-2 Fin del Caso de Uso

Trayectoria Alternativa B Condición: No se pudo establecer conexión con la BD.

B-1 Muestra el mensaje de error MSG4 'No se pudo establecer conexión con la base de datos.

B-2 Regresa a la pantalla PP1 Menú principal de producción. B-3 Fin del Caso de Uso

# 7.2. CUP2: Consultar pedidos en espera.

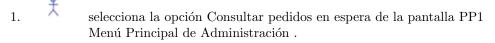
**Resumen** Este CU tiene como objetivo permitir al usuario de producción consultar los pedidos que se tienen pendientes.

Caso de Uso:	CUP2: Consultar pedidos en espera.	
	Resumen de Atributos	
Actor	Usuario de Producción	
Propósito	Permitir al usuario consultar los pedidos que se tienen en espera por falta de	
	producción o por motivo de cambio.	
Entradas	Para llevar a cabo esta consulta, el usuario debe seleccionar el parámetro de	
	búsqueda, que podría ser:• Pedidos pendientes• Pedidos para cambio. En caso	
	de seleccionar Pedidos para cambio, el usuario ingresara la fecha en que se	
	realizó esa venta, para comprobar la congruencia del pedido en espera.	
Salidas	Se mostrara en pantalla una tabla que contenga información del pedido, acorde	
	a la BRP2 Contenido del pedido. Cuando no se cuente con pedidos pendientes	
	se desplegara el mensaje MSGP3: No existen pedidos pendientes.	
Pre-condiciones	Que existan registros de pedidos pendientes. Que exista dentro del catálogo de	
	parámetros, el parámetro solicitado. Debe existir conexion con la BD.	
Pos-condiciones	Se mostrara en pantalla el mensaje MSGP3: No existen pedidos pendientes.	
Errores	Se mostrara el mensaje MSG3: Datos no encontrados, cuando no existan reg-	
	istros sobre pedidos.MSG4 Error al obtener conexión con la base de datos	
Tipo	Principal	
Fuente	Basado en el funcionamiento del CUV1.1 Registrar Venta	
RN Relacionada	Este CU satisface la BR4 Cliente prioritario, en relación con los cambios en los	
	pedidos.	
Autor	Rueda López Miguel Angel	
Fecha	26 de febrero de 2013	

Table 47: CUP2 Consultar pedidos en espera

## Trayectorias del CU

Trayectoria Principal



- 2. despliega la pantalla PP3 Consultar pedidos en espera.
- 3. ^ selecciona la opción 'Pedidos pendientes' de la lista 'Seleccionar un parámetro de búsqueda' de la pantalla PP3 Consultar pedidos en espera. [Trayectoria A]
- 4. solicita consultar pedidos en espera mediante el botón [Consultar Pedidos]
- 5. verifica que el parámetro seleccionado sea válido según lo especificado en la BRP1 Pedidos en espera. [Trayectoria B]
- 6. busca los registros correspondientes al parámetro de búsqueda seleccionado. [Trayectoria C][Trayectoria D]
- 7. despliega una tabla mostrando los datos correspondientes de los pedidos según lo especificado en la BRP2 Contenido del Pedido.
  .... Fin del caso de uso

Trayectoria Alternativa A Condición: El usuario selecciona la opción 'Pedidos para cambio' de la lista 'Seleccionar parámetro de búsqueda.

- A-1 Ingresa la fecha de Venta en el campo 'Seleccionar fecha de Venta' en la pantalla PP3 Consultar pedidos en espera. [Trayectoria A.1]
- A-2 Continúa en el paso 4 de la trayectoria principal. .... Fin del Caso de Uso

Trayectoria Alternativa A.1 Condición: La fecha ingresada de venta no es valida.

- A.1-1 Muestra en la pantalla PP3 Consultar pedidos en espera el MSG8 Fecha Incorrecta.
- A.1-2 Solicita verificar la fecha ingresada por el usuario. .... Fin del Caso de Uso

Trayectoria Alternativa B Condición: No existen elementos en el catálogo de parámetros 'Seleccionar parámetro de búsqueda.



B-2 .... Fin del Caso de Uso

Trayectoria Alternativa C Condición: No existen registros de pedidos pendientes en espera.

- C-1 Muestra en la pantalla PP3 Consultar pedidos en espera el MSGP3 No existen pedidos pendientes.
- C-2 .... Fin del Caso de Uso

Trayectoria Alternativa D Condición: No se pudo establecer conexión con la BD.

- D-1 Muestra el mensaje de error MSG4 'No se pudo establecer conexión con la base de datos.
- D-2 Regresa a la pantalla PP1 Menú principal de producción.
- D-3 Fin del Caso de Uso

# 7.3. CUP3: Consultar disponibilidad de ingredientes.

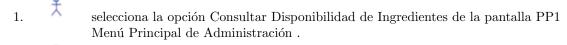
**Resumen** Este CU tiene como objetivo permitir al usuario de producción consultar la disponibilidad de los ingredientes utilizados en la producción.

Caso de Uso:	CUP3: Consultar disponibilidad de ingredientes.
Resumen de Atributos	
Actor	Usuario de Producción
Propósito	Permitir al usuario consultar la disponibilidad de un cierto ingrediente utilizado en la producción.
Entradas	El usuario seleccionara mediante un elemento checkbox el criterio de consulta que puede ser de 2 tipos: Consulta por producto y Consulta por búsqueda . Al seleccionar el criterio por producto seleccionara en 1 catalogo el ingrediente deseado. Al seleccionar el criterio de búsqueda ingresara mediante el teclado el nombre del ingrediente a consultar.
Salidas	Se mostrara una tabla con resultados de acuerdo a la BRP3 Búsqueda de ingredientes.
Pre-condiciones	Debe existir un catalogo de ingredientes. Debe existir el ingrediente a buscar. Debe existir conexión con la BD.
Pos-condiciones	Se desplegara una tabla con los resultados de la consulta ajustándose a la BRP3 Búsqueda de ingredientes
Errores	Se mostrara el mensaje:MSG3 Datos no encontrados.MSG4 Error al obtener conexión con la base de datos
Tipo	Principal
Fuente	-
RN Relacionada	-
Autor	Rueda López Miguel Angel
Fecha	26 de febrero de 2013

Table 48: CUP3 Consultar disponibilidad de ingredientes

## Trayectorias del CU

Trayectoria Principal



2. despliega la pantalla PP4 Consultar Disponibilidad de Ingredientes.

3. selecciona la opción 'Consulta por ingrediente' del campo 'Tipo de consulta' de la pantalla PP4 Consultar disponibilidad de ingredientes. [Trayectoria A]

4. carga el catalogo de ingredientes de acuerdo al registro mas reciente.[Trayectoria B]

5. A selecciona un ingrediente del catalogo de ingredientes.

6. A solicita consultar disponibilidad mediante el botón [Consultar disponibilidad]

7. busca los registros correspondientes al parámetro de búsqueda seleccionado.

8. despliega una tabla mostrando los datos correspondientes del ingrediente según lo especificado en la BRP3 Búsqueda de ingrediente. [Trayectoria C] .... Fin del caso de uso

Trayectoria Alternativa A Condición: El usuario selecciona la opción 'Consulta por búsqueda' en la pantalla PP4 Consultar disponibilidad de ingredientes.

A-1 Ingresa el nombre del ingrediente a buscar en el campo 'Ingresa el nombre del ingrediente' [Trayectoria A.1]

A-2 Continúa en el paso 4 de la trayectoria principal.

.... Fin del Caso de Uso

Trayectoria Alternativa A.1 Condición: El nombre de producto ingresado no existe.

A.1-1 Muestra en la pantalla PP4 Consultar disponibilidad de ingredientes el MSG3
Datos no encontrados

A.1-2 Solicita ingresar nuevamente el nombre del ingrediente.
.... Fin del Caso de Uso

Trayectoria Alternativa B Condición: No se pudo establecer conexión con la BD.

- B-1 Muestra el mensaje de error MSG4 'No se pudo establecer conexión con la base de datos.
- B-2 Regresa a la pantalla PP1 Menú principal de producción.
- B-3 Fin del Caso de Uso

 $Trayectoria\ Alternativa\ C$  Condición: No existen registros del ingrediente solicitado.

- C-1 Muestra en la pantalla PP4 Consultar disponibilidad de ingredientes el MSG3 Datos no encontrados.
- C-2 .... Fin del Caso de Uso

# 7.4. CUP4: Asignar Linea de Producción.

Resumen Este CU tiene como objetivo asociar una linea de producción directamente con las unidades de un producto a realizar.

Caso de Uso:	CUP4: Asignar Linea de Producción.	
	Resumen de Atributos	
Actor	Usuario de Producción, Administrador	
Propósito	Asociar una linea de producción a un producto especifico.	
Entradas	Para llevar a cabo la asignación de lineas de producción es necesario llenar un	
	formulario que debe solicitar la siguiente información:.Fecha de elaboración .	
	Linea de Producción . Producto Asociado . Cantidad de producto . Encargado	
	de producción	
Salidas	Se mostrara el MSG1 Mensaje de confirmación.	
Pre-condiciones	La linea de producción debe esta habilitada. Debe haber espacio en el almacén	
	para la producción.El encargado a seleccionar debe estar disponible.Debe existir	
	conexión con la BD.	
Pos-condiciones	Actualizar el registro de producción. Actualizar el inventario de materia	
	prima. Establecer la producción en la linea especificada.	
Errores	MSG2 Mensaje de Error. MSG4 Error al obtener conexión con la base de datos	
Tipo	Primario	
Fuente	-	
RN Relacionada	Relacionado con las BR1 y BR3	
Autor	Rueda López Miguel Angel	
Fecha	26 de febrero de 2013	

Table 49: CUP4 Asignar linea de producción

# Trayectorias del CU

Trayectoria Principal

lineas de producción. A-1

A-2

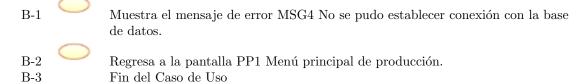
1.	£	selecciona la opción Asignar Línea de Producción de la pantalla PP1 Menú Principal de Administración .
2.		despliega la pantalla PP5 Asignar Línea de Producción.
3.	Ž.	selecciona la fecha de asignación en el campo 'Ingresa la fecha de elaboración' de la pantalla PP5 Asignar Linea de Producción.
4.	₹	selecciona la linea de producción a asignar en el catalogo 'Selecciona la linea de producción asociada' [Trayectoria A]
5.		realiza una carga del catalogo de Encargados de la linea de producción elegida. [Trayectoria B]
6.	Ž.	selecciona al encargado de la linea en el catalogo 'Selecciona el encargado de producción'.
7.	Ž.	selecciona el producto que se va a asociar en el catalogo 'Selecciona el producto asociado'
8.		realiza una carga del catalogo de unidades de producción por producto. [Trayectoria B]
9.	Ž.	selecciona la cantidad de unidades de producto en el catalogo 'Selecciona la cantidad de producto.
10.	<del>Š</del>	solicita asignar la línea de producción mediante el botón [Asignar Línea de Producción]
11.		verifica que se hayan ingresado todos los datos solicitados en los campos requeridos. [Trayectoria C]
12.		regresa a la pantalla PP1 Menú Principal de Producción y muestra el mensaje MSG1 Mensaje de Confirmación. [Trayectoria D]
Traye	$ctoria\ Al$	Fin del caso de uso ternativa A Condición: No se encontraron elementos registrados en el catalogo de

Muestra el mensaje MSG3 Datos no encontrados en la pantalla PP1 Menú

principal de Producción.

.... Fin del Caso de Uso

Trayectoria Alternativa B Condición: No se pudo establecer conexión con la BD.



 $\it Trayectoria\ Alternativa\ C$ Condición: El usuario no selecciono una opción en un campo solicitado.

C-1		muestra el mensaje MSG8 Campos Obligatorios.
C-2		solicita ingresar el o los campo(s) faltante(s).
C-3		continua en el paso 2 de la trayectoria principal
C-4		Fin de la Trayectoria
Trayec	toria Alt	ernativa D Condición: No se pudo asignar la linea de producción.



## 7.5. CUP5: Gestionar Lotes

Resumen Este CU tiene como objetivo permitir al usuario de producción o administrador mostrar un menú con opciones para consultar o registrar un lote.

Caso de Uso:	CUP5: Gestionar Lotes.
Resumen de Atributos	
Actor	Usuario de Producción, Administrador
Propósito	Mostrar al usuario un menú para consultar o registrar un lote.
Entradas	Ninguna
Salidas	Ninguna
Pre-condiciones	Ninguna
Pos-condiciones	Realizar cambios en el registro de lotes
Errores	-
Tipo	Primario
Fuente	-
RN Relacionada	La información relacionada con los lotes se muestra en BR1 y BR3.
Autor	Rueda López Miguel Angel
Fecha	26 de febrero de 2013

Table 50: CUP5 Gestionar Lotes

# Trayectorias del CU

Trayectoria Principal

- 1. selecciona la opción Gestionar Lotes de la pantalla PP1
  Menú Principal de Administración .
- 2. despliega la pantalla PP6 Gestionar Lotes. .... Fin del caso de uso

# 7.6. CUP5.1: Registrar Lote.

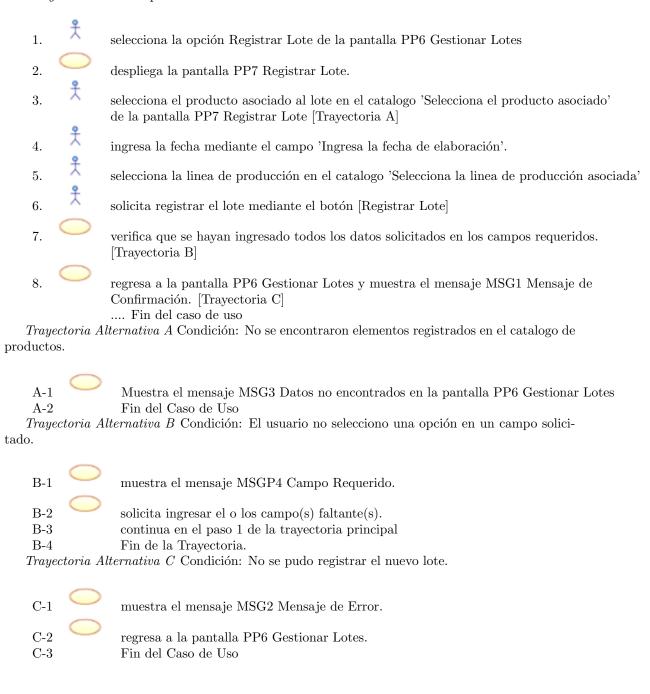
Resumen Este CU tiene como objetivo permitir al usuario de producción o administrador registrar la producción de un nuevo lote.

Caso de Uso:	CUP5.1: Registrar Lote.
Resumen de Atributos	
Actor	Usuario de Producción, Administrador
Propósito	Permitir al usuario registrar un nuevo lote.
Entradas	Para llevar a cabo el registro de un nuevo lote el usuario deberá ingresar la
	siguiente información: Producto asociado al Lote .Fecha de elaboración del
	Lote . Linea de producción asociada
Salidas	Se mostrara el MSG1 Mensaje de Confirmación cuando se haya completado el
	registro.
Pre-condiciones	Debe haber terminado completamente la producción del lote.
Pos-condiciones	Se agregara un nuevo registro con la información del lote creado. Se mostrara
	el MSG1 Mensaje de Confirmación. Se generara un numero identificador único
	para el lote.Se actualizara la información de los lotes.
Errores	Se mostrara el mensaje MSG2 Mensaje de Error.
Tipo	Secundario
Fuente	Basado en el funcionamiento del CUP5 Gestionar Lotes.
RN Relacionada	Relacionado con las BR1, BR3 y BRP4
Autor	Rueda López Miguel Angel
Fecha	26 de febrero de 2013

Table 51: CUP5.1 Registrar Lote

## Trayectorias del CU

Trayectoria Principal



### 7.7. CUP5.2: Consultar Lote.

Resumen Este CU tiene como objetivo permitir al usuario de producción o administrador consultar la información relacionada con un determinado lote.

Caso de Uso:	CUP5.2: Consultar Lote.	
	Resumen de Atributos	
Actor	Usuario de Producción, Administrador	
Propósito	Consultar la información de un lote a través del identificador único de cada	
	lote.	
Entradas	El usuario ingresara en un campo de texto el identificador asociado al lote del	
	cual se desea conocer información.	
Salidas	Se mostrara una tabla con resultados de acuerdo a la BRP4 Información de	
	lote.	
Pre-condiciones	Debe haber sido registrado previamente el lote. Debe existir conexión con la	
	BD.	
Pos-condiciones	Ninguna	
Errores	Se mostrara el mensaje: MSG3 Datos no encontrados. MSG4 Error al obtener	
	conexión con la base de datos	
Tipo	Secundario	
Fuente	Basado en el funcionamiento del CUP5 Gestionar Lotes.	
RN Relacionada	Relacionado con las BR1, BR3 y BRP4	
Autor	Rueda López Miguel Angel	
Fecha	26 de febrero de 2013	

Table 52: CUP5.2 Consultar Lote

## Trayectorias del CU

Trayectoria Principal

- 1. selecciona la opción Consultar Lote de la pantalla PP6 Gestionar Lotes
- 2. despliega la pantalla PP8 Consultar Lote.
- 4. selecciona consultar lote mediante el botón [Consultar Lote]
- 5. busca los registros correspondientes al parámetro de búsqueda ingresado.

  [Trayectoria A][Trayectoria B]
- 6. despliega una tabla mostrando los datos correspondientes del lote solicitado según lo especificado en la BRP4 Información de lote. [Trayectoria C] .... Fin del caso de uso

Trayectoria Alternativa A Condición: El numero de lote ingresado no cumple con el formato especificado en la BRP4 Información de lote.

A-1 Muestra el mensaje MSG7 Formato incorrecto de los datos A-2 .... Fin del Caso de Uso

Trayectoria Alternativa B Condición: No se pudo establecer conexión con la BD.

B-1 Muestra el mensaje de error MSG4 'No se pudo establecer conexión con la base de datos.

B-2 Regresa a la pantalla PP1 Menú principal de producción.

B-3 Fin del Caso de Uso

 $Trayectoria\ Alternativa\ C$  Condición: El numero de lote no coincide con ningún otro registrado.

C-1 Muestra el mensaje MSG3 Datos no encontrados C-2 Fin del Caso de Uso

## 7.8. CUP6: Crear Reporte de Producción.

#### Resumen

Este caso de uso tiene como objetivo permitir al usuario del área de Producción generar reportes personalizados de los Lotes producidos y de la Materia Prima utilizada en la elaboración de los mismos. La personalización incluye la posibilidad de indicar el lapso de tiempo que abarcará el reporte y la forma en que se ordenará la información dentro del mismo.

Caso de Uso:	CUP6 Crear Reporte de Producción
Resumen de Atributos	
Actor	Usuario de Producción
Propósito	Permitir al usuario crear reportes personalizados referentes al área de Pro-
	ducción
Entradas	Para generar un reporte, el usuario deberá:- Seleccionar con el mouse el tipo de
	reporte- Seleccionar con el mouse por medio de un Datepicker la fecha desde la
	cual empezará el reporte- Seleccionar con el mouse por medio de un Datepicker
	la fecha hasta la cual abarcará el reporte- Seleccionar con el mouse la forma en
	que se ordenarán los datos del reporte
Salidas	- Se mostrará en pantalla el mensaje MSG1: Mensaje de Confirmación
	Además, se mostrará el reporte correspondiente en formato PDF según la es-
	tructura especificada en la regla de negocio BR5: Formato de Reportes.
Pre-condiciones	- Deben existir lotes registrados en la base de datos El usuario debe haber
	iniciado sesión previamente como usuario de Producción.
Post-condiciones	Se limpia el formulario para permitir la generación de un nuevo reporte.
Errores	- El sistema muestra en pantalla los mensajes de error MSG11 o MSG12 ref-
	erentes a errores en las fechas cuando el usuario ingrese datos erróneos en los
	campos de fecha El sistema muestra en pantalla el mensaje de error MSG3:
	Datos no encontrados, cuando al acceder a la base de datos, ésta se encuentre
	vacía o no contenga los datos requeridos por el usuario El sistema muestra
	en pantalla el mensaje de error MSG4: Error al conectar con la base de datos,
	cuando al solicitar información de la base de datos, el sistema no pueda es-
	tablecer conexión con ésta El sistema muestra en pantalla el mensaje de error
	MSG8: Campos obligatorios, cuando al dar clic en el botón [Generar reporte]
	no se haya llenado alguno de los campos.
Autor	Durán Pineda Mario Ángel

# Trayectorias del CU

 $Trayectoria\ Principal$ 

- 1. El usuario selecciona la opción Crear Reporte dando clic al botón [Crear Reporte] de la pantalla PP1: Menú Principal de Producción.
- 2. El sistema despliega la pantalla PP9: Crear Reporte de Producción.
- 3. El usuario selecciona la opción de reporte 'Reporte de Lotes'. [Trayectoria A]
- 4. El sistema carga las opciones con las que se puede ordenar un 'Reporte de Lotes', como se muestra en la pantalla PP9.1: Opciones del Reporte de Lotes
- 5. El usuario ingresa la fecha a partir de la cual abarcará el reporte y la fecha de término del mismo.
- 6. El usuario selecciona la forma en que estará ordenado su reporte (Por Fecha de producción, Línea de Producción o Producto).
- 7. El usuario da clic en el botón [Generar Reporte].
- 8. El sistema valida los datos ingresados por el usuario. [Trayectoria B] [Trayectoria E]
- 9. El sistema accede a la base de datos y recibe la información solicitada. [Trayectoria C] [Trayectoria D]
- 10. El sistema genera el reporte correspondiente y lo muestra en pantalla al usuario.
  - ---- Fin del caso de uso

Trayectoria Alternativa A: Reporte de Materia Prima.

A.1

El usuario selecciona la opción de reporte 'Reporte de Materia Prima'.

El sistema carga las opciones con las que se puede ordenar un 'Reporte de Materia Prima', como se muestra en la pantalla PP9.2: Opciones del Reporte de Materia Prima.

A.3

El usuario ingresa la fecha a partir de la cual abarcará el reporte y la fecha de término del mismo.

A.4

El usuario selecciona la forma en que estará ordenado su reporte (Por Materia Prima, por Proveedor o por Línea de Producción).

A.5

Regresar a la trayectoria principal en el punto 7.

Trayectoria Alternativa B: Datos ingresados incorrectos.

B.1 El sistema detecta incongruencias en las fechas indicadas para el reporte

B.2 El sistema despliega en pantalla el mensaje MSG11 o MSG12 relacionados con los errores de fechas según el error encontrado.

B.3 El usuario ingresa nuevamente la fecha a partir de la cual abarcará el reporte y la fecha de término del mismo.

B.4 Regresar a la trayectoria principal en el punto 7.

Trayectoria Alternativa C: Error de conexión a la base de datos.

C.1 El sistema detecta un error al establecer la conexión con la base de datos.
C.2 El sistema despliega en pantalla el mensaje MSG4: Error al conectar con la base de datos
C.3 Regresar a la trayectoria principal en el punto 2.

Trayectoria Alternativa D: Datos solicitados no encontrados.

D.1 El sistema recibe un conjunto de datos vacío por parte de la base de datos.

D.2 El sistema despliega en pantalla el mensaje MSG3: Datos no encontrados

D.3 El usuario ingresa nuevos parámetros para su reporte

D.4 Regresar a la trayectoria principal en el punto 7.

Trayectoria Alternativa E: Campos obligatorios sin llenar.

E.1 El sistema detecta que existen campos obligatorios sin llenar

E.2 El sistema despliega el mensaje de error MSG8: Campos obligatorios sin llenar, e indica al usuario los campos que faltan por llenar.

E.3 El usuario llena los campos que estaban vacíos.

E.4 Regresa a la trayectoria principal en el punto 7.

### 8. Mensajes

#### 8.1. MSG1 Mensaje de confirmación.

Tipo: Notificación. Estatus: Propuesta.

Objetivo: Indicar al usuario que la acción solicitada fue realizada exitosamente.

Redacción: ARTICULO — ENTIDAD — VALOR ha sido OPERACIÓN exitosamente.

Parámetros: El mensaje se muestra con base en lo siguiente :

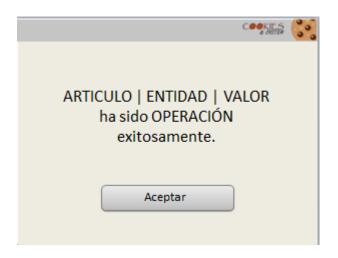
ARTICULO: Tiene la función de limitar la extensión de la entidad.

ENTIDAD: Producto — Ingrediente — Proveedor — Cliente — Empleado — Reporte

VALOR: Valor de la entidad a la cual se le realiza una operación.

OPERACIÓN Agregar — Eliminar — Modificar — Generar

Ejemplo: El producto ¡¡Arcoiris¿¿ ha sido eliminado exitosamente.



#### 8.2. MSG2 Mensaje de error.

Tipo: Notificación. Estatus: Propuesta.

Objetivo: Indicar al usuario que ocurrio un error y no se pudo realizar la acción solicitada.

Redacción: Error al intentar OPERACIÓN ARTICULO — ENTIDAD — VALOR

Parámetros: El mensaje se muestra con base en lo siguiente :

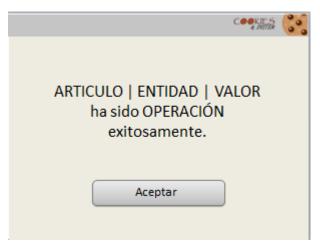
ARTICULO: Tiene la función de limitar la extensión de la entidad.

ENTIDAD: Producto — Ingrediente — Proveedor — Cliente — Empleado — Reporte

VALOR: Valor de la entidad a la cual se le realiza una operación.

**OPERACIÓN** Agregar — Eliminar — Modificar — Generar

Ejemplo: Error al intentar modificar el producto ¡¡Arcoiris¿¿.



#### 8.3. MSG3 Datos no encontrados.

Tipo: Notificación. Estatus: Propuesta.

Objetivo: Indicar al usuario que los datos solicitados no arrojarón resultados. Redacción: ARTICULO ENTIDAD VALOR no muestra ningún resultado.

Parámetros: El mensaje se muestra con base en lo siguiente :

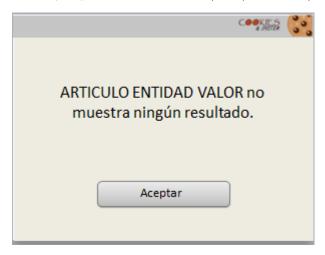
ARTICULO: Tiene la función de limitar la extensión de la entidad.

ENTIDAD: Producto — Ingrediente — Proveedor — Cliente — Empleado — Venta —

 $\operatorname{Compra}$ 

VALOR: Valor de la entidad.

Ejemplo: Las ventas del 03/Mar/2011 al 03/Abril/2011 no muestran ningún resultado.



#### 8.4. MSG4 Error al conectar con la base de datos.

Tipo: Notificación. Estatus: Propuesta.

Objetivo: Indicar al usuario que no se obtuvo conexión con la base de datos.

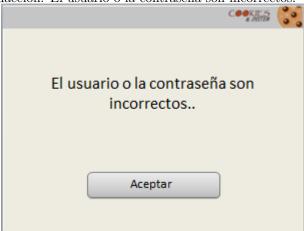
Redacción: No se pudo establecer conexión con la base de datos.



#### 8.5. MSG5 Error al iniciar sesión.

Tipo: Notificación. Estatus: Propuesta.

Objetivo: Notificar al usuario un error al iniciar sesión. Redacción: El usuario o la contraseña son incorrectos.



### 8.6. MSG6 Ingredientes insuficientes.

Tipo: Notificación. Estatus: Propuesta.

Objetivo: Notificar al usuario que no existen los ingredientes para la elaboración de un producto.

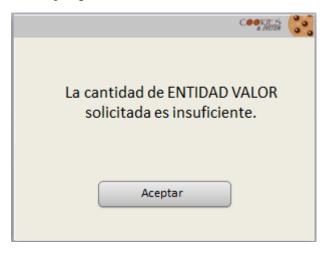
Redacción: ARTICULO cantidad ENTIDAD VALOR solicitada es insuficiente. Parámetros: El mensaje se muestra con base a la BR1 atendiendo a lo siguiente :

ARTICULO: Tiene la función de limitar la extensión de la entidad.

ENTIDAD: Limita la unidad de medición.

VALOR: insuficiente

Ejemplo: La cantidad de litros de leche solicitada es insuficiente.



#### 8.7. MSG7 Formato incorrecto de los datos.

Tipo: Notificación. Estatus: Propuesta.

Objetivo: Notificar al usuario un de formato en los datos ingresados.

Redacción: ARTICULO ENTIDAD sólo acepta TIPO.

Parámetros: El mensaje se muestra con base a la BR1 atendiendo a lo siguiente :

ARTICULO: Tiene la función de limitar la extensión de la entidad.

ENTIDAD: Nombre del campo incorrecto.

TIPO: Tipo de datos indicado en el diccionario de datos para cada entidad.

Ejemplo: El precio sólo acepta números.



#### 8.8. MSG8 Campos obligatorios

Tipo: Notificación. Estatus: Propuesta.

Objetivo: Notificar al usuario que no ingreso un campo obligatorio. Redacción: ARTICULO ENTIDAD es un campo obligatorio. Parámetros: El mensaje se muestra atendiendo a lo siguiente :

ARTICULO: Tiene la función de limitar la extensión de la entidad.

ENTIDAD: Nombre del campo obligatorio.

Ejemplo: El campo Nombre es un campo obligatorio.



#### 8.9. MSG9 Confirmar acción

Tipo: Notificación.

Estatus: Propuesta.

Objetivo: Solicitar al usuario la conirmación de una acción. Redacción: ¿Desea ACCIÓN ARTICULO ENTIDAD?

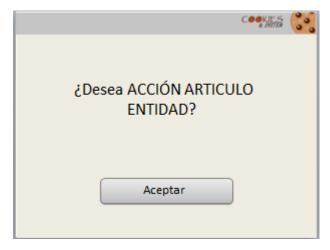
Parámetros: El mensaje se muestra atendiendo a lo siguiente :

ACCIÓN: Indica la acción a confirmar.

ARTICULO: Tiene la función de limitar la extensión de la entidad.

ENTIDAD: Nombre del campo obligatorio.

Ejemplo: ¿Desea eliminar el producto?



#### 8.10. MSG10 Registro inexistente.

Tipo: Notificación. Estatus: Propuesta.

Objetivo: Indicar al usuario que el registro solicitado no existe.

Redacción: ARTICULO ENTIDAD VALOR no existe.

Parámetros: El mensaje se muestra con base en lo siguiente :

ARTICULO: Tiene la función de limitar la extensión de la entidad.

ENTIDAD: Producto — Ingrediente — Proveedor — Cliente — Empleado — Número de

lote

VALOR: Valor de la entidad.

Ejemplo: El número de lote L00000 no existe.



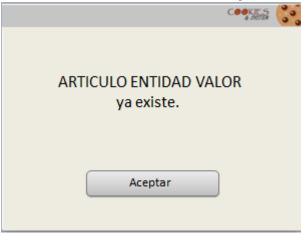
#### 8.11. MSG11 Datos duplicados.

Tipo: Notificación. Estatus: Propuesta.

Versión: 1.0

Objetivo: Indicar al usuario que el articulo que quiere ingresar ya existe en el sistema.

Redacción: ARTICULO ENTIDAD VALOR ya exist

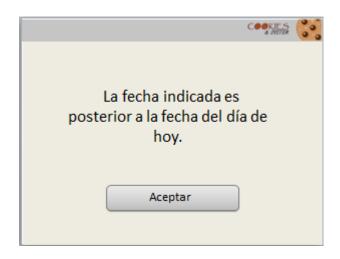


#### 8.12. MSG12 La fecha indicada es posterior a la fecha del dia de hoy

Tipo: Notificación. Estatus: Propuesta.

Objetivo: Indicar al usuario que la fecha indicada es posterior a la fecha del dia de hoy.

Redacción: La fecha indicada es posterior a la fecha del dia de hoy.



#### 8.13. MSGP1 Disponibilidad en el Almacén.

Tipo: Notificación.

Estatus: Propuesto.

Objetivo: Indicar al usuario si se cuenta o no con espacio disponible en el almacén. Redacción: ARTICULO ENTIDAD VALOR disponibilidad para agregar productos.

Parámetros: El mensaje se muestra con base en los siguientes parámetros:

ARTICULO Tiene la función de limitar la extensión de la entidad.

ENTIDAD Almacén

VALOR Valor de la entidad a la cual se le realiza una operación.

Ejemplo: El Almacén tiene disponibilidad para agregar productos, El Almacén NO tiene disponibilidad para agregar productos.

#### 8.14. MSGP2 Información de Almacén no disponible.

Tipo: Notificación.

Estatus: Propuesto.

Objetivo: Indicar al usuario que no se tiene registró acerca de la disponibilidad del almacén

Redacción: Información ARTICULO ENTIDAD VALOR

Parámetros: El mensaje se muestra con base en los siguientes parámetros:

**ARTICULO** Tiene la función de limitar la extensión de la entidad.

ENTIDAD Almacén

VALOR Valor de la entidad a la cual se le realiza una operación.

Ejemplo: Información de Almacén no disponible

#### 8.15. MSGP3 No existen pedidos pendientes.

Tipo: Notificación.

Estatus: Propuesto.

Objetivo: Indicar al usuario que no se tiene registró de pedidos pendientes.

Redacción: No se encontraron ENTIDAD VALOR en espera.

Parámetros: El mensaje se muestra con base en los siguientes parámetros:

ENTIDAD Pedidos

VALOR Valor de la entidad a la cual se le realiza una operación.

Ejemplo: No se encontraron pedidos pendientes en espera.

No se encontraron pedidos para cambio en espera

### 9. Reglas de Negocio

#### 9.1. BR1 Elaboración de lotes

Tipo: Restricción.

Nivel: Obligatorio. Debe cumplirse siempre.

Versión: 1.0

Estado: Propuesta.

Descripción: Para poder elaborar un producto las cantidades de cada ingrediente indicadas en la receta deben existir en el almacen y deben provenir de un mismo proveedor, esto con el fin de facilitar el control de calidad.

Ejemplo:

Se necesitan 10 litros de leche | Se tienen 8 litros del proveedor A y 2 litros del proveedor B

El producto no podría elaborarse porque no existe la cantidad de materia prima suficiente proveniente de un mismo proveedor.

#### 9.2. BR2 Forma de pago

Tipo: Definición Nivel: Obligatorio

Versión:1.0

Estado: Propuesta

Descripción: Se debe indicar en toda venta realizada la forma de pago, y en caso de ser necesario, los ultimos cuatro dgitos del numero de cuenta/ tarjeta por cuestiones fiscales.

#### 9.3. BR3 Límite de almacén

Tipo: Restrictiva. Nivel: Obligatorio

Versión:1.0

Estado: Propuesta

Descripción: La cantidad de galletas que se pueden almacenar en el almacen estan limitas a 100,000 cajas. Si se llega a esta límite debe detenerse la producción.

#### 9.4. BR4 Cliente prioritario

Tipo: Definición. Nivel: Obligatorio

Versión:1.0

Estado: Propuesta

Descripción: Si un pedido tiene el caracter de compensación de producto (por alguna falla reportada por el cliente o problema que se presente durante o despues de su elaboración), este debe tener prioridad para su entrega, sobre cualquier otra entrega a efectuarse.

### 9.5. BR5 Formato de los reportes

Tipo: Definición. Nivel: Obligatorio Versión:1.0

Estado: Propuesta

Descripción: Todo reporte debe indicar con el membrete de la empresa, deberá indicar el área de

la que proviene, fecha de elaboración, periodo que abarca y nombre de quien lo elaboró.

#### 9.6. BR6 Líneas de producción.

Tipo: Restricción. Nivel: Obligatorio Versión:1.0

Estado: Propuesta

Descripción: Existen unicamentes tres líneas de producción, las cuales se utilizan alternadamente.

#### 9.7. BRP1 Pedidos en espera

Regla: BRP1 Pedidos en espera

Tipo: Definición

Nivel: Obligatorio. Debe cumplirse siempre.

Versión: 1.0

Estado: Propuesta

Descripción: Los pedidos en espera se pueden clasificar principalmente en 2 tipos:

■ Pedidos Pendientes

Pedidos para cambio

Siendo los primeros, en relación a producción de nuevos lotes y los segundos pedidos a los cuales se debe hacer un cambio de producto debido a un error de producción y/o control de calidad.

#### 9.8. BRP2 Contenido del pedido

Regla: BRP2 Contenido del pedido

Tipo: Restricción

Nivel: Obligatorio. Debe cumplirse siempre.

Versión: 1.0

Estado: Propuesta

Descripción: El registró de los pedidos principalmente debe estar formado principalmente por los siguientes campos:

- Numero de pedido
- Nombre del cliente
- Descripción del pedido

#### 9.9. BRP3 Búsqueda de ingredientes

Regla: BRP3 Búsqueda de ingredientes

Tipo: Restricción

Nivel: Obligatorio. Debe cumplirse siempre.

Versión: 1.0

Estado: Propuesta

Descripción: Tomando en cuenta que para realizar la búsqueda el ingrediente debe estar previamente registrada en el catalogo correspondiente, el resultado de la búsqueda por ingrediente debe devolver los siguientes datos:

- Identificador de producto
- Nombre del producto
- Proveedor
- Disponibilidad

#### 9.10. BRP4 Información de Lote

Regla: BRP4 Información de Lote

Tipo: Descripción.

Nivel: Obligatorio. Debe cumplirse siempre.

Versión: 1.0

Estado: Propuesta

Descripción: Cuando registramos un lote nos interesa conocer información descriptiva del lote, para lograr esto se toma en cuenta los siguientes campos:

- Numero Identificador de lote[Asignado únicamente por el sistema]
- Producto Asociado al numero de Lote
- Fecha de Elaboración
- Linea de Producción asociada

### 9.11. BRV1 Modificación de Venta

Regla: BRV1 Modificación de Venta Tipo: Restriccion Nivel: Obligatorio.

Debe cumplirse siempre.

Version: 1.0 Estado: Propuesta

Descripcion: Cuando una venta sea modificada, junto con sus articulos el idventa no se puede

modificar: \*Folio \*Fecha de elaboracion \*Idcliente

#### 9.12. BRV2 RFC Clientes

Regla: BRV2 Composicion del RFC de un cliente

Tipo: Restriccion

Nivel: Obligatorio. Debe cumplirse siempre.

Version: 1.0 Estado: Propuesta

Descripcion: El RFC debe de estar compuesto por 4 letras y 6 numeros

#### 9.13. BRC1 Bloque de un proveedor.

Regla: BRC1 Bloqueo de los proveedores por proporcionar productos en mal estado

Tipo: Restriccion

Nivel: Obligatorio. Debe cumplirse siempre.

Version: 1.0 Estado: Propuesta

Descripcion: Un proveedor pasa automaticamente a ser bloqueado cuando tiene tres reportes por

proporcionar productos con calidad deplorable, esta es la única de entrar a este estado.

# 10. Pantallas Generales

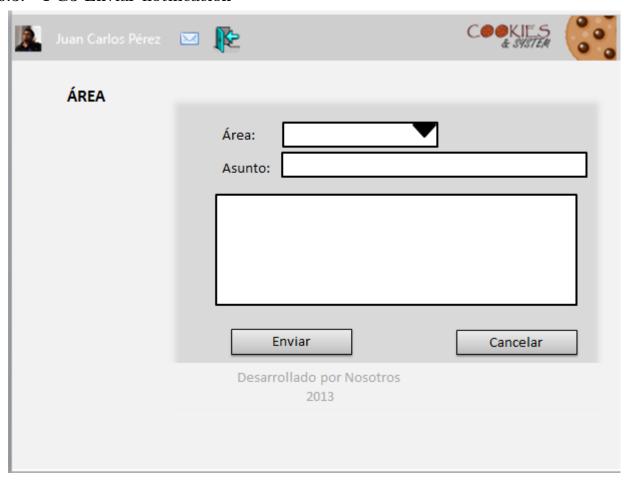
## 10.1. PG1 Iniciar Sesión

COOKIES & SYSTEM	
Usuario:	
Contraseña:	
Iniciar Sesión	

### 10.2. PG2 Notificaciones



### 10.3. PG3 Enviar notificación

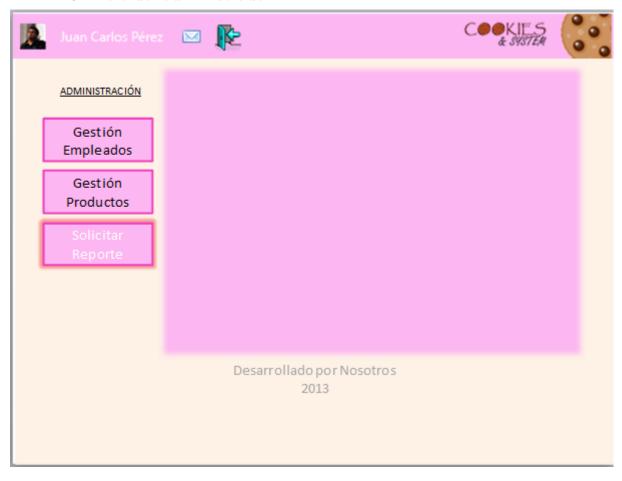


### 10.4. PG4 Visualizar notificación

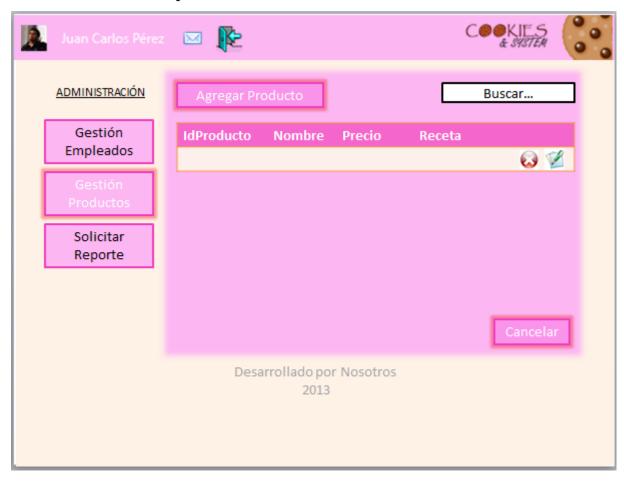


## 11. Pantallas Administrador

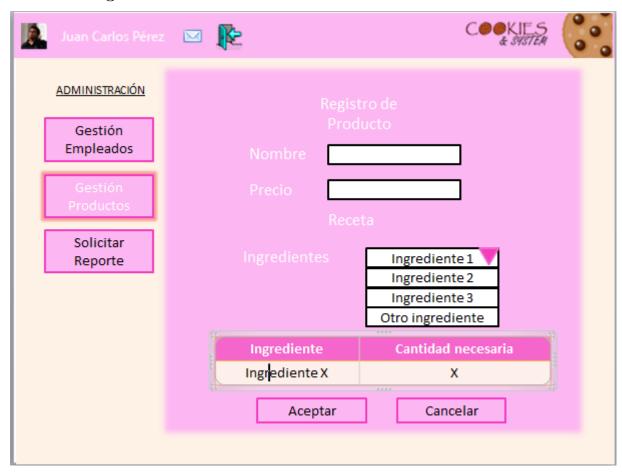
### 11.1. PA0 Inicio del administrador



## 11.2. PA1 Gestión de productos



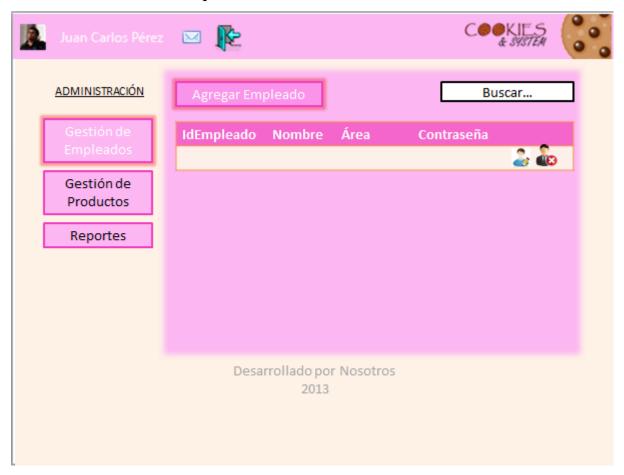
### 11.3. PA2 Registrar Producto



### 11.4. PA3 Modificar Producto



## 11.5. PA4 Gestión de Empleados



# 11.6. PA5 Registrar Empleado



### 11.7. PA6 Modificar Empleado



## 11.8. PA7 Reportes



### 12. Pantallas Control de Calidad.

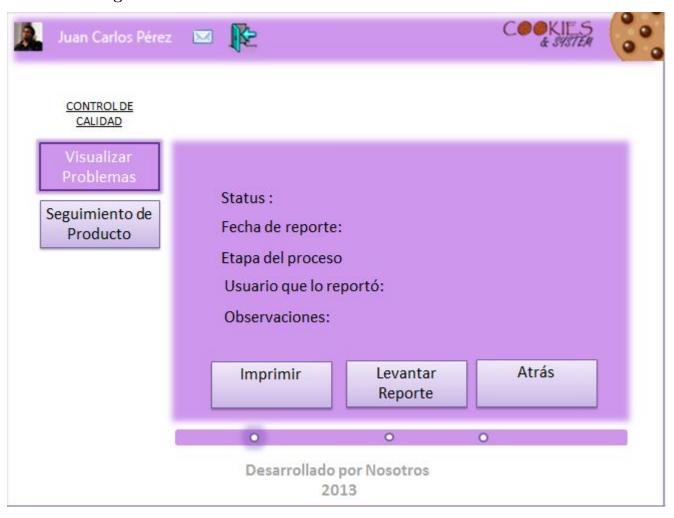
### 12.1. PCC1 Visualiza Problemas



#### 12.2. PCC2 Detalles del Problema



### 12.3. PCC3 Seguimiento del Producto.



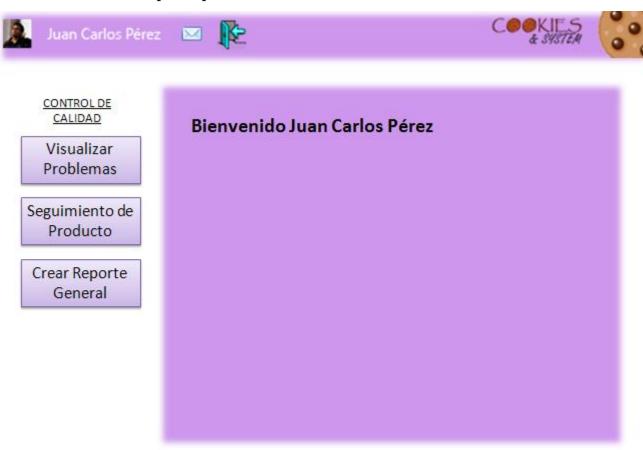
#### 12.4. PCC4 Rastrear Producto



# 12.5. PCC5 Creación de reportes generales

Juan Carlos Pére	∞ 🗷 隆			COOKIES & SYSTEM	(
CONTROL DE CALIDAD	Creación de Repo	rtes Generales			
Visualizar Problemas	Fecha inicial:				
	Fecha final:		14		
Seguimiento de Producto	Áreas que abarca	ará el reporte:			
Crear Reporte	☑ Producción	☑ Inventario	☑ Compras	<b>✓</b> Ventas	
General	<b>✓</b> Todas				
	Ordenar por:	Fecha			
	Control of the Contro	Estatus	1.4		
		Área			
				Crear Reporte	
	Desarr	ollado por Nosc 2013	otros		

## 12.6. PCC6 Pantalla principal



Desarrollado por Nosotros 2013

### 13. Pantallas Ventas

#### 13.1. PV0 Inicio Ventas



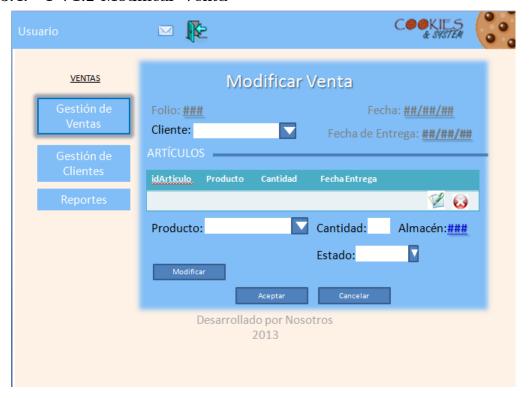
### 13.2. PV1 Gestionar Ventas



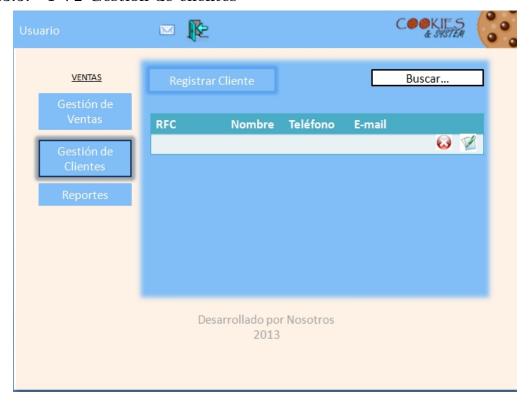
### 13.3. PV1.1 Registrar Venta



#### 13.4. PV1.2 Modificar Venta



### 13.5. PV2 Gestión de clientes



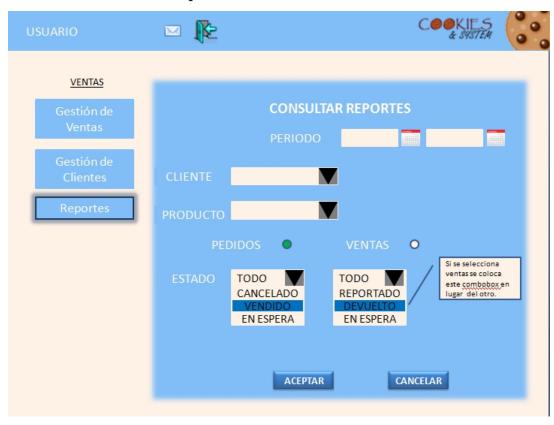
### 13.6. PV2.1 Registrar cliente



### 13.7. PV2.2 Modificar Cliente

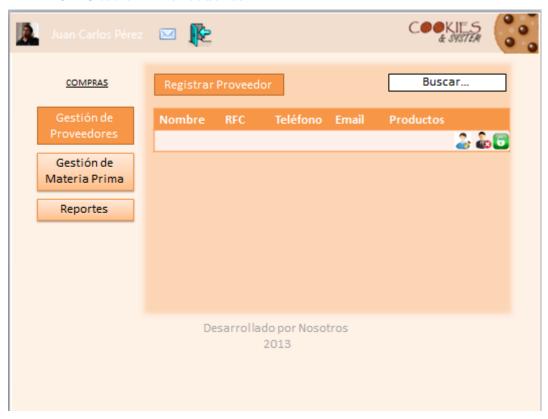


### 13.8. PV3 Consultar Reportes

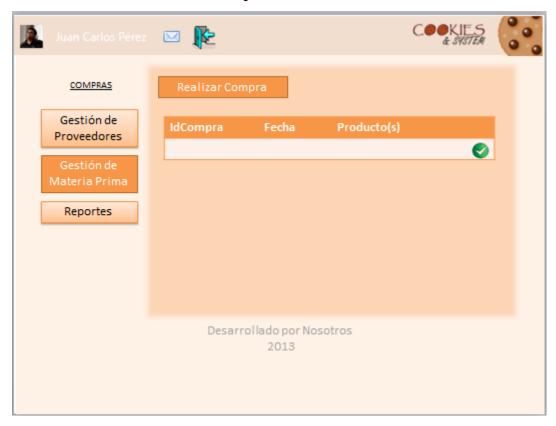


# 14. Pantallas Compras.

#### 14.1. PC1 Gestión Proveedores



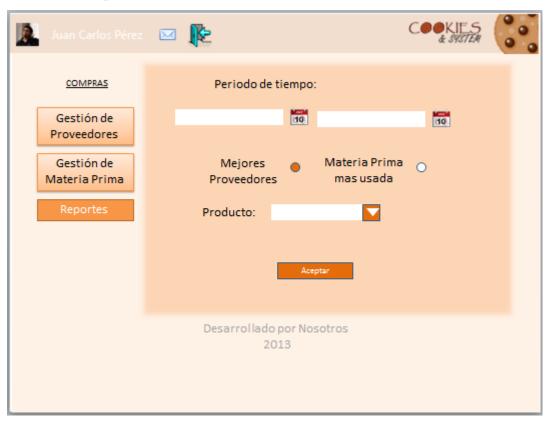
# 14.2. PC2 Gestión de materia prima



### 14.3. PC3 Realizar compra



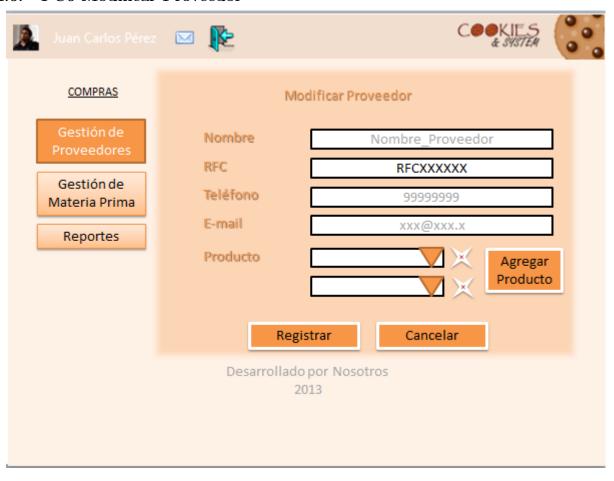
# 14.4. PC4 Reportes



# 14.5. PC5 Registrar Proveedor.



#### 14.6. PC6 Modificar Proveedor

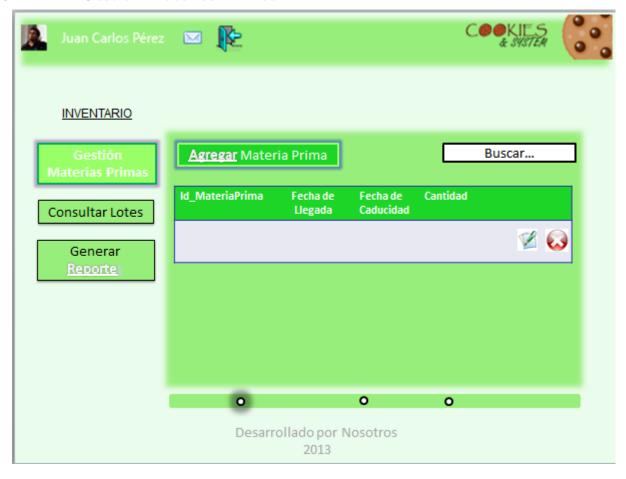


# 15. Pantallas Inventarios.

#### 15.1. PI1 Inicio Inventario



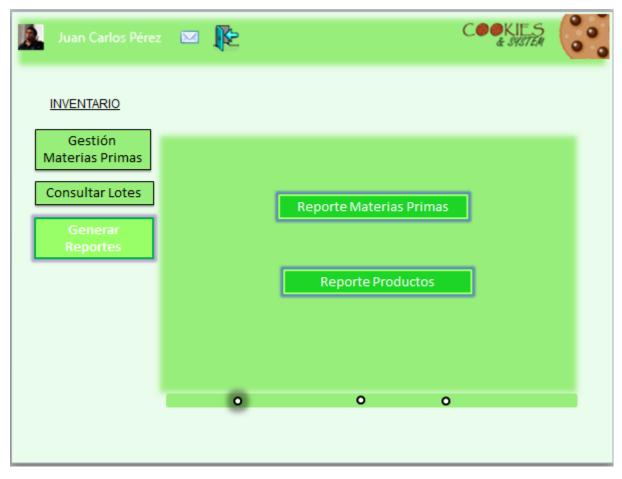
#### 15.2. PI2 Gestión Materias Primas



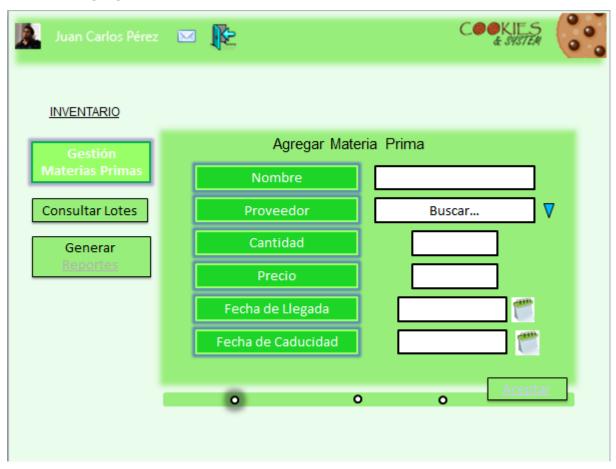
#### 15.3. PI3 Consultar Lotes



# 15.4. PI4 Generar reportes



### 15.5. PI5 Agregar Materia Prima



# 15.6. PI6 Consultar productos



# 15.7. PI7 Consultar reportes



# 16. Pantallas Producción.

### 16.1. PP1 Inicio producción



#### 16.2. PP2 Consultar estado del almacen



### 16.3. PP3 Consultar pedidos en espera



### 16.4. PP4 Consultar disponibilidad de ingredientes



### 16.5. PP5 Asigar líneas de producción



#### 16.6. PP6 Gestionar lotes



### 16.7. PP7 Registrar lote



#### 16.8. PP8 Consultar lote



### 16.9. PP9 Crear Reporte de Producción



### 16.10. PP9.1 Opciones del reporte de lotes.



# 16.11. PP9.2 Crear Reporte de materia prima.

Juan Carlos Pérez	□ 🎉		COOKIES & SMSTEM	
Consultar estado del Almacén  Consultar Pedidos en Espera  Consultar Disponibilidad de Ingredientes  Asignar Línea de Producción  Gestionar Lotes  Crear reporte	Creación de Repor Tipo de reporte: Fecha inicial: Fecha final: Ordenar por:	Materia Prima  Materia Prima  Proveedor  Línea de producción  Generar reporte		
	Desarro	ollado por Nosotros 2013		