



**UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA**


Facultad de Tecnología Informática

## **Plan de Negocios 2015**

SEMINARIO DE APLICACIÓN PROFESIONAL


# 2015

## Daniel Baubeta


	Seminario de aplicación profesional
	Profesores: <i>Jorge Scali – Darío Cardacci</i> <i>Baubeta, Daniel – Centro TN</i>

## Tabla de Contenidos

<b>1</b>	<b>DESCRIPCIÓN GENERAL .....</b>	<b>7</b>
1.1	DESCRIPCIÓN BÁSICA DEL NEGOCIO .....	7
1.2	SITUACIÓN ACTUAL DEL NEGOCIO .....	9
1.3	¿QUÉ HACE ÚNICO A SU NEGOCIO?.....	10
1.4	FACTORES PRINCIPALES QUE HARÁN EXITOSO SU PROYECTO .....	11
1.5	ESTRATEGIA: DEFINIR, MISIÓN, VISIÓN Y PROPÓSITO ESTRATÉGICO.....	12
1.5.1	<i>Marco temporal</i> .....	12
1.5.2	<i>Alcance</i> .....	12
1.5.3	<i>Competencias únicas</i> .....	12
1.5.4	<i>Desafíos</i> .....	15
1.5.5	<i>Declaración de la misión</i> .....	16
1.5.6	<i>Declaración de la visión</i> .....	16
1.5.7	<i>Propósito estratégico</i> .....	16
1.6	IDENTIFICACIÓN DE LA OPORTUNIDAD DE NEGOCIO .....	17
<b>2</b>	<b>ANÁLISIS ESTRATÉGICO .....</b>	<b>18</b>
2.1	ANÁLISIS DE CONTEXTO .....	18
2.1.1	<i>Descripción del escenario local</i> .....	18
2.1.2	<i>Factores Económicos y gubernamentales</i> .....	24
2.1.2.1	Inflación.....	24
2.1.2.2	Tipo de cambio.....	24
2.1.2.3	Ley de promoción de la industria del software (25.922).....	26
2.1.2.4	Apoyo al desarrollo de software. ....	26
2.1.2.5	Resumen.....	27
2.1.3	<i>Factores Competitivos:</i> .....	28
2.1.3.1	Evolución Mercado IT .....	28
2.1.3.2	Productos sustitutos.....	29
2.1.3.3	Resumen.....	29
2.1.4	<i>Factores sociales</i> .....	30
2.1.4.1	Falta de mano de obra calificada .....	30
2.1.4.2	Resumen.....	30
2.1.5	<i>Factores de mercado</i> .....	32
2.1.5.1	Incremento en la tercerización de logística .....	32
2.1.5.2	Resumen.....	32
2.1.6	<i>Análisis sectorial. Definición de Oportunidades y Amenazas del negocio</i> .....	33
2.1.7	<i>Conclusión</i> .....	34
2.2	ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA.....	35
2.2.1	<i>Principales competidores directos</i> .....	35
2.2.2	<i>Análisis de cadena de valor</i> .....	35
2.2.2.1	Cadena de Valor de Enterprise Solutions.....	35
2.2.2.2	Cadena de Valor de Digital Express .....	37
2.2.2.3	Cadena de Valor de Mobile Systems .....	39
2.2.3	<i>Definición de Factores Críticos de Éxito (FCE)</i> .....	41
2.2.4	<i>Fortalezas y debilidades del negocio</i> . ....	46
2.2.5	<i>Debilidades del negocio</i> . ....	46

 <b>UAI</b> <b>Universidad Abierta</b> <b>Interamericana</b>	<b>Seminario de aplicación profesional</b>
	<i>Profesores: Jorge Scali – Darío Cardacci</i> <i>Baubeta, Daniel – Centro TN</i>

2.2.6	Resumen .....	46
<b>3</b>	<b>ANÁLISIS FODA.....</b>	<b>47</b>
3.1	CUADRO FODA.....	47
3.2	ANÁLISIS DE LAS FORTALEZAS, OPORTUNIDADES, DEBILIDADES Y AMENAZAS.....	48
3.3	CONCLUSIÓN: ATRACTIVO DE LA INDUSTRIA, FORTALEZAS DEL NEGOCIO. ....	48
<b>4</b>	<b>SEGMENTACIÓN.....</b>	<b>50</b>
4.1	CRITERIOS DE SEGMENTACIÓN.....	50
4.1.1	Rentabilidad.....	50
4.1.2	Identificación y mensurabilidad. ....	50
4.1.3	Accesibilidad. ....	50
4.1.4	Capacidad de respuesta .....	51
4.1.5	Conclusión.....	51
4.2	VARIABLES DE SEGMENTACIÓN .....	52
4.2.1	Segmentación geográfica (macro-segmentación).....	52
4.2.2	Tipo de cliente (macro-segmentación).....	52
4.2.3	Tamaño del cliente (macro-segmentación).....	53
4.2.4	Uso del producto (macro-segmentación).....	53
4.2.5	Criterios de compra clave (micro-segmentación) .....	54
4.2.6	Estrategias de compra (micro-segmentación) .....	54
4.2.7	Importancia de la compra (micro-segmentación) .....	54
4.2.8	Características personales (micro-segmentación).....	54
4.3	DEFINICIÓN DEL MERCADO META.....	55
<b>5</b>	<b>PLAN DE ACCIÓN .....</b>	<b>57</b>
5.1	MATRIZ ATRACTIVO DE LA INDUSTRIA/FORTALEZA DEL NEGOCIO .....	57
5.2	PROGRAMAS GENERALES DE ACCIÓN .....	58
5.2.1	Administración.....	58
5.2.2	Tecnológicos.....	58
5.2.3	Producción .....	58
5.2.4	Marketing.....	59
5.3	PROGRAMAS ESPECÍFICOS DE ACCIÓN .....	62
5.3.1	Administración.....	63
5.3.2	Tecnología.....	65
5.3.3	Producción (Desarrollo del software) .....	66
5.3.4	Marketing.....	69
5.4	GANTT .....	71
<b>6</b>	<b>PLAN DE MARKETING.....</b>	<b>72</b>
6.1	ESTRATEGIA DE PRODUCTO .....	72
6.1.1	Tipo de producto .....	72
6.1.2	Descripción del producto .....	72
6.1.3	Líneas del producto .....	73
6.1.4	Ciclo de Vida.....	74
6.1.5	Marca .....	74
6.1.6	Logo.....	75

 <b>UAI</b> <b>Universidad Abierta</b> <b>Interamericana</b>	<b>Seminario de aplicación profesional</b>
	<i>Profesores: Jorge Scali – Darío Cardacci</i> <i>Baubeta, Daniel – Centro TN</i>


6.1.7	Packaging .....	75
6.2	ESTRATEGIA DE PRECIO .....	75
6.2.1	Análisis de precio.....	75
6.2.1.1	Costos.....	75
6.2.1.2	Competencia.....	76
6.2.1.3	Clientes.....	76
6.2.2	Estrategia de precio.....	76
6.3	ESTRATEGIA DE PROMOCIÓN .....	78
6.3.1	Estrategia de publicidad .....	78
6.3.1.1	Publicidad Offline.....	78
6.3.1.2	Publicidad Online .....	79
6.3.2	Ventas personales .....	80
6.3.3	Promociones.....	81
6.3.4	AIDA.....	82
6.4	DISTRIBUCIÓN .....	84
6.4.1	Estrategia de distribución .....	84
<b>7</b>	<b>OPERACIONES .....</b>	<b>85</b>
7.1	ORGANIZACIÓN DE LA EMPRESA .....	85
7.2	GRUPO FUNDADOR, COMPOSICIÓN DEL DIRECTORIO, PRINCIPALES ACCIONISTAS. ....	86
7.3	COMPOSICIÓN DEL STAFF GERENCIAL Y PERFIL DE LOS EJECUTIVOS CLAVES. ....	87
7.3.1	Gerente de Sistemas (Gerencia de Sistemas).....	87
7.3.2	Gerente Recursos Humanos (Gerencia de Recursos Humanos).....	89
7.3.3	Gerente Administración y Finanzas (Gerencia de Administración y Finanzas).....	90
7.3.4	Gerente Contaduría (Gerencia de Contaduría).....	91
7.3.5	Gerente Comercial (Gerencia Comercial).....	92
7.3.6	Jefe de Marketing (Jefatura de Marketing).....	93
7.4	ESTRUCTURA PREVISTA AL LANZAMIENTO Y EVOLUCIÓN .....	93
7.5	FILOSOFÍA Y SISTEMA DE TRABAJO .....	94
<b>8</b>	<b>ASPECTOS DESCRIPTIVOS DE LA SOLUCIÓN TECNOLÓGICA .....</b>	<b>95</b>
8.1	DESCRIPCIÓN REDUCIDA DEL NEGOCIO .....	95
8.2	ANÁLISIS DE BENEFICIOS.....	95
8.3	FUNDAMENTOS DE LA SOLUCIÓN TECNOLÓGICA .....	97
8.3.1	Propósito.....	97
8.3.2	Objetivos.....	97
8.3.3	Limitaciones de la solución.....	98
8.4	ANÁLISIS DEL USO .....	98
8.5	PERFILES DE LOS USUARIOS .....	98
8.6	ESCENARIOS DE USO .....	99
8.7	ESTRATEGIAS PARA LA SELECCIÓN DE LA PLATAFORMA TECNOLÓGICA .....	100
8.7.1	Diseño de controles. ....	100
8.7.2	Diseño de clases .....	100
8.7.3	Diseño de módulos .....	100
8.7.4	Diseño de componentes.....	100
8.7.5	Arquitectura lógica del sistema cliente servidor.....	101
8.7.6	Arquitectura física del sistema cliente servidor.....	102

 <b>Universidad Abierta</b> <b>Interamericana</b>	<b>Seminario de aplicación profesional</b>
	<i>Profesores: Jorge Scali – Darío Cardacci</i> <i>Baubeta, Daniel – Centro TN</i>

8.7.7	Selección de la tecnología de componentes distribuidos .....	103
8.7.8	Selección de la Base de Datos .....	104
8.7.9	Selección del servidor de páginas. ....	106
8.7.10	Selección del modelo de acceso a datos. ....	107
8.7.11	Selección del lenguaje para correr procesos en el servidor. ....	107
8.7.12	Selección del lenguaje script. ....	107
8.7.13	Selección del lenguaje para correr procesos del lado cliente. ....	107
8.8	ESTRATEGIA DE SEGURIDAD .....	108
8.8.1	Seguridad a nivel de red .....	108
8.8.2	Seguridad a nivel de aplicación .....	108
8.8.2.1	Log in – Log out .....	108
8.8.2.2	Bitácoras. ....	108
8.8.2.3	Claves (usuario – grupo – permiso). ....	108
8.8.2.4	Encriptado. ....	109
8.8.2.5	Backup.....	109
8.8.2.6	Política de Backup y Restore.....	109
8.8.2.7	Documentación del backup y restore .....	110
8.8.3	Seguridad de la base de datos .....	110
8.8.4	Dígitos verificadores. ....	110
8.9	DESCRIPCIÓN DE ÁREAS FUNCIONALES .....	112
8.9.1	Requerimientos .....	112
8.9.1.1	Requerimientos Funcionales.....	112
8.9.1.2	Requerimientos No Funcionales .....	114
8.9.1.3	Requerimientos del negocio .....	114
8.9.2	Alcance .....	117
8.9.3	Lista de características y funciones .....	119
8.9.4	Fuera del alcance.....	125
9	<b>ANÁLISIS .....</b>	<b>126</b>
9.1	LISTADO DE CASOS DE USO .....	126
9.2	ESPECIFICACIONES DE CASOS DE USO .....	128
9.2.1	CU-PAN-001 – Aplicar permisos a una pantalla. ....	129
9.2.2	CU-PAN-002 – Aplicar idioma a una pantalla. ....	132
9.2.3	CU-ERR-001 – Administrar Errores. ....	135
9.2.4	CU-MNU-001 – Menú principal .....	138
9.2.5	CU-IDI-001 – Alta de Idioma.....	140
9.2.6	CU-IDI-002 – Modificación de Idioma .....	143
9.2.7	CU-IDI-003 – Eliminación de Idioma .....	146
9.2.8	CU-SEG-001 – Pantalla de usuarios .....	149
9.2.9	CU-SEG-002 – Alta de usuarios.....	152
9.2.10	CU-SEG-003 – Modificación de usuarios.....	156
9.2.11	CU-SEG-004 – Baja de usuarios.....	160
9.2.12	CU-SEG-005 – Pantalla de Grupos.....	163
9.2.13	CU-SEG-006 – Alta de grupos.....	166
9.2.14	CU-SEG-007 – Modificación de grupos .....	170
9.2.15	CU-SEG-008 – Baja de grupos .....	174
9.2.16	CU-SEG-009 – Asignación de permisos a usuarios.....	178

 <b>UAI</b> <b>Universidad Abierta</b> <b>Interamericana</b>	Seminario de aplicación profesional
	Profesores: <i>Jorge Scali – Darío Cardacci</i> <i>Baubeta, Daniel – Centro TN</i>

9.2.17	CU-BKP-001 – Pantalla de Backups .....	182
9.2.18	CU-BKP-002 – Backups .....	185
9.2.19	CU-BKP-003 – Restore .....	188
9.2.20	CU-BKP-004 – Eliminar Backup .....	191
9.2.21	CU-LGN-001 – Login .....	194
9.2.22	CU-LGN-002 – Logout .....	198
9.2.23	CU-LGN-003 – Cambiar Contraseña .....	201
9.2.24	CU-LGN-004 – Inicio del sistema .....	204
9.2.25	CU-BIT-001 – Administración y consulta de bitácora .....	207
9.2.26	CU-BIT-002 – Grabación de bitácora .....	211
9.2.27	CU-CIF-001 – Cifrado de datos .....	214
9.2.28	CU-CIF-002 – Descifrado de datos .....	216
9.2.29	CU-ABM-001 – Administración de tablas - Lista de ítems .....	218
9.2.30	CU-ABM-002 – Administración de tablas - Alta de ítems .....	221
9.2.31	CU-ABM-003 – Administración de tablas - Modificación de ítems .....	225
9.2.32	CU-ABM-004 – Administración de tablas - Eliminación de ítems .....	229
9.2.33	CU-SEC-001 – Carga manual de secuencias de ventas .....	232
9.2.34	CU-SEC-002 – Administración de transmisiones .....	236
9.2.35	CU-SEC-003 – Carga automática de secuencias .....	239
9.2.36	CU-SEC-004 – Validación de datos de secuencia .....	242
9.2.37	CU-SEC-005 – Guardado de secuencia .....	246
9.2.38	CU-PNL-001 – Panel de Control .....	249
9.2.39	CU-REP-001 – Reporte de Ventas por Distribuidor y vendedores .....	252
9.2.40	CU-REP-002 – Reporte de Ranking de vendedores y distribuidores .....	256
9.2.41	CU-REP-003 – Informe de stock .....	260
9.2.42	CU-REP-004 – Valorización de stock (PPP) .....	264
9.2.43	CU-REP-005 – Valorización de stock (FIFO) .....	268
9.2.44	CU-REP-006 – Valorización de stock (LIFO) .....	272
9.2.45	CU-REP-007 – Análisis de proyección de ventas .....	276
9.2.46	CU-REP-008 – Análisis de invasión de zonas .....	280
9.2.47	CU-REP-009 – Reporte de Ventas por Categoría y producto .....	283
9.2.48	CU-CON-001 – Pantalla de concursos .....	287
9.2.49	CU-CON-002 – Alta de concursos .....	290
9.2.50	CU-CON-003 – Edición de concursos .....	294
9.2.51	CU-CON-004 – Resultado de concurso .....	298
9.3	DIAGRAMA DE CLASES .....	302
9.4	DIAGRAMAS DE PAQUETES .....	303
9.5	DIAGRAMA DE ENTIDAD RELACIÓN .....	304
9.6	ANEXO 1 .....	305

	Seminario de aplicación profesional
	<i>Profesores: Jorge Scali – Darío Cardacci Baubeta, Daniel – Centro TN</i>

## 9 Análisis

### 9.1 Listado de Casos de Uso

#### De sistema

- CU-PAN-001 – Aplicar permisos a una pantalla.
- CU-PAN-002 – Aplicar idioma a una pantalla.
- CU-ERR-001 – Administrar Errores.
- CU-MNU-001 – Menú principal
- CU-IDI-001 – Alta de Idioma
- CU-IDI-002 – Modificación de Idioma
- CU-IDI-003 – Eliminación de Idioma
- CU-SEG-001 – Pantalla de usuarios
- CU-SEG-002 – Alta de usuarios
- CU-SEG-003 – Modificación de usuarios
- CU-SEG-004 – Baja de usuarios
- CU-SEG-005 – Pantalla de Grupos
- CU-SEG-006 – Alta de grupos
- CU-SEG-007 – Modificación de grupos
- CU-SEG-008 – Baja de grupos
- CU-SEG-009 – Asignación de permisos a usuarios
- CU-BKP-001 – Pantalla de Backups
- CU-BKP-002 – Backups
- CU-BKP-003 – Restore
- CU-BKP-004 – Eliminar Backup
- CU-LGN-001 – Login
- CU-LGN-002 – Logout
- CU-LGN-003 – Cambiar Contraseña
- CU-BIT-001 – Administración y consulta de bitácora
- CU-BIT-002 – Grabación de bitácora
- CU-CIF-001 – Cifrado de datos
- CU-CIF-002 – Descifrado de datos

#### De negocio (Área de Ventas)

- CU-ABM-001 – Administración de tablas - Lista de ítems
- CU-ABM-002 – Administración de tablas - Alta de Ítems
- CU-ABM-003 – Administración de tablas - Modificación de ítems
- CU-ABM-004 – Administración de tablas - Eliminación de ítems
  
- CU-SEC-001 – Carga manual de secuencias de ventas
- CU-SEC-002 – Administración de transmisiones
- CU-SEC-003 – Carga automática de secuencias

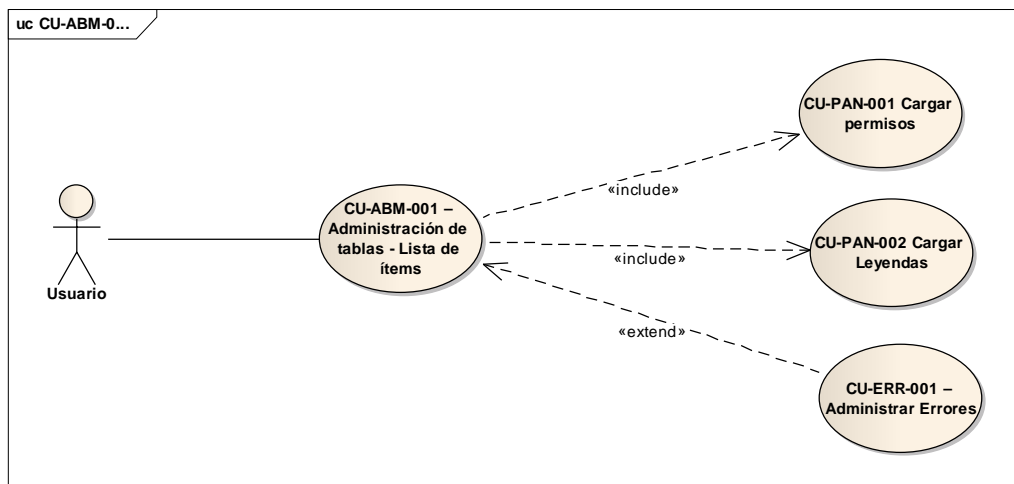
 <b>UAI</b> <b>Universidad Abierta</b> <b>Interamericana</b>	Seminario de aplicación profesional
	<i>Profesores: Jorge Scali – Darío Cardacci</i> <i>Baubeta, Daniel – Centro TN</i>

- CU-SEC-004 – Validación de datos de secuencia
- CU-SEC-005 – Guardado de secuencia
- CU-PNL-001 – Panel de Control
- CU-REP-001 – Reporte de Ventas por Distribuidor y vendedores
- CU-REP-002 – Reporte de Ranking de vendedores y distribuidores
- CU-REP-003 – Informe de stock
- CU-REP-004 – Valorización de stock (PPP)
- CU-REP-005 – Valorización de stock (FIFO)
- CU-REP-006 – Valorización de stock (LIFO)
- CU-REP-007 – Análisis de proyección de ventas
- CU-REP-008 – Análisis de invasión de zonas
- CU-REP-009 – Reporte de Ventas por Categoría y producto
- CU-CON-001 – Pantalla de concursos
- CU-CON-002 – Alta de concursos
- CU-CON-003 – Edición de concursos
- CU-CON-004 – Resultado de concurso



### 9.2.29 CU-ABM-001 – Administración de tablas - Lista de ítems

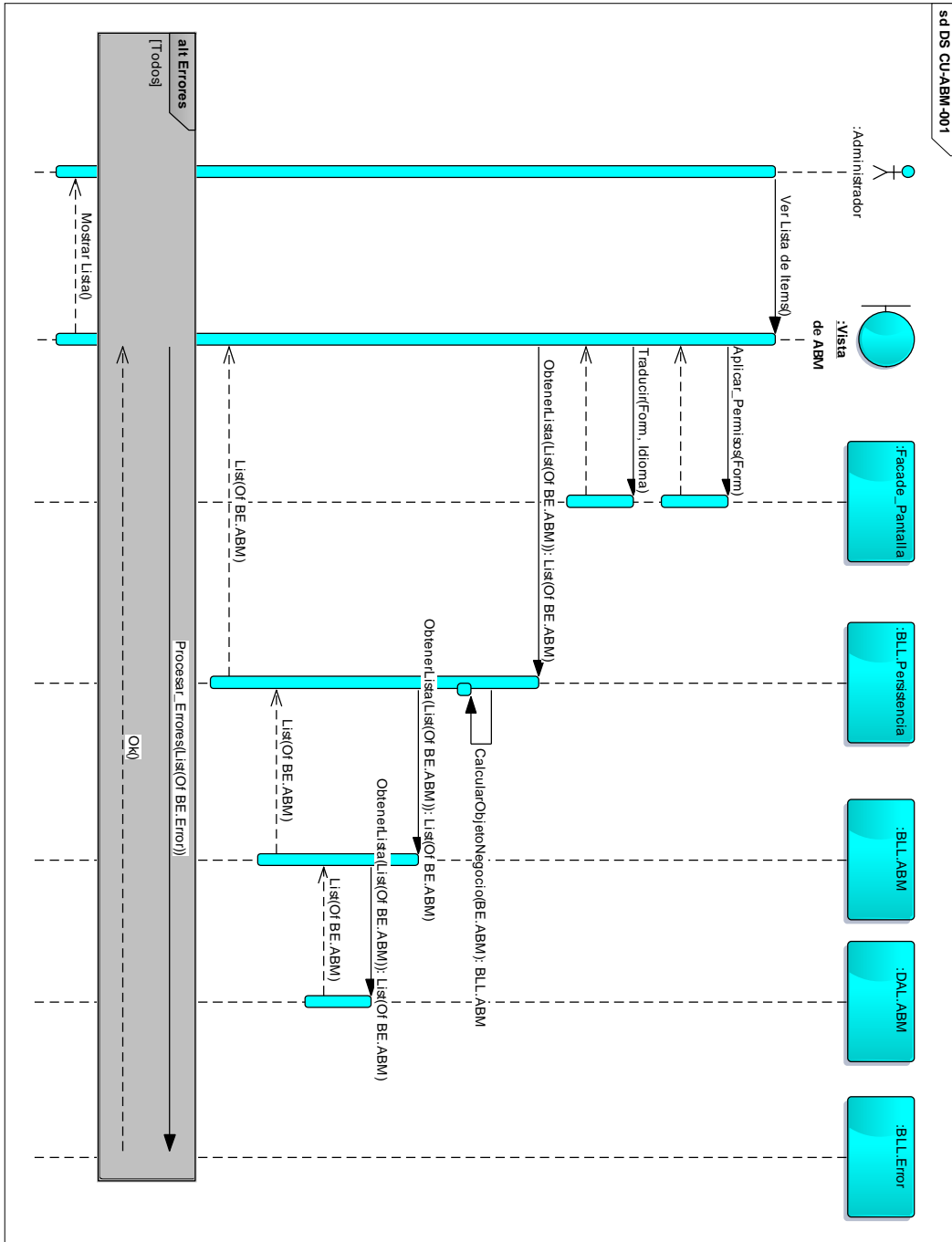
<b>Id. CU</b>	CU-ABM-001		
<b>Nombre</b>	Administración de tablas - Lista de ítems		
<b>Descripción</b>	<p>El objetivo de esta función es la presentación de la pantalla principal de un proceso de Administración (ABM) de tablas del sistema. Este proceso es un modelo genérico que podrá ser aplicado a cualquiera de los siguientes ítems:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Clientes</li> <li>• Productos</li> <li>• Categorías</li> <li>• Distribuidor</li> </ul>		
<b>Pre-Condición</b>	Usuario con permisos al punto de menú		
<b>Post-Condición</b>	Se mostrará la pantalla principal de un ABM		
<b>Actor Primario</b>	Administrador (para Clientes), Cliente (para productos Categorías y Distribuidor)		
<b>Actor Secundario</b>			
<b>Disparador</b>	El usuario selecciona el punto correspondiente a uno de los Items en el menú principal.		
<b>Puntos de extensión</b>	CU-ERR-001 – Administrar Errores		
<b>Versión</b>	<b>Responsable</b>	<b>Fecha</b>	<b>Descripción</b>
1	D. Baubeta	01/Ago/2015	Primera versión



 <b>Universidad Abierta Interamericana</b>	Seminario de aplicación profesional
	<i>Profesores: Jorge Scali – Darío Cardacci Baubeta, Daniel – Centro TN</i>

Escenario principal de éxito	
Paso	Acción
1	El usuario selecciona una opción correspondiente a Clientes, Productos, Categorías o Distribuidor del menú principal.
2	El sistema oculta los controles de la pantalla para los cuales el usuario no tiene permisos (CU-PAN-001)
3	El sistema carga el idioma en los controles (CU-PAN-002)
4	<p>El sistema obtiene de la base de datos la lista correspondiente al ítem seleccionado (Clientes, Productos, Categorías o Distribuidor), y la despliega en una pantalla mostrando los datos en forma de lista.</p> <p>Para identificar los campos a mostrar, ver tabla ABM (Anexo I)</p> <p>La pantalla cuenta con los siguientes botones:  Nuevo  Modificar (ubicado a la derecha de cada ítem)  Eliminar (ubicado a la derecha de cada ítem)  Cerrar</p> <p>{Fin de caso de uso}</p>

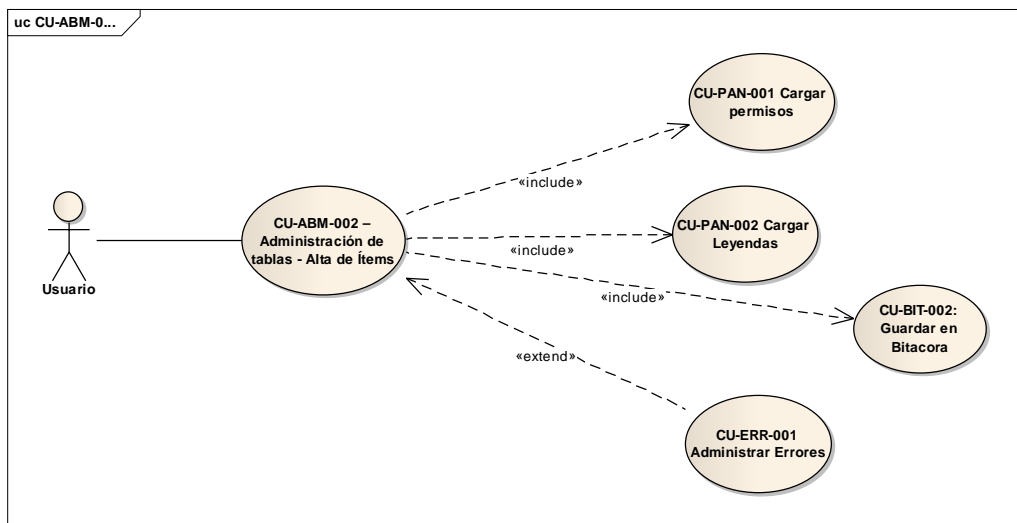
Paso	Acción
Todos	El sistema encuentra un error inesperado que impide la finalización del proceso.
	El sistema invoca el CU-ERR-001.



 <b>UAI</b> Universidad Abierta Interamericana	Seminario de aplicación profesional
	Profesores: Jorge Scali – Darío Cardacci Baubeta, Daniel – Centro TN

### 9.2.30 CU-ABM-002 – Administración de tablas - Alta de Ítems

<b>Id. CU</b>	CU-ABM-002		
<b>Nombre</b>	Administración de tablas - Alta de Ítems		
<b>Descripción</b>	El objetivo de esta función es dar de alta un ítem en el sistema. Este proceso es un modelo genérico que podrá ser aplicado a cualquiera de los siguientes ítems: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Clientes</li> <li>• Productos</li> <li>• Categorías</li> <li>• Distribuidor</li> </ul>		
<b>Pre-Condición</b>	Usuario con permisos al punto de menú		
<b>Post-Condición</b>	Se dará de alta un nuevo cliente en el sistema		
<b>Actor Primario</b>	Administrador (para Clientes), Cliente (para productos Categorías y Distribuidor)		
<b>Actor Secundario</b>			
<b>Disparador</b>	El usuario selecciona la opción de “Nuevo” en la pantalla Lista de Ítems.		
<b>Puntos de extensión</b>	CU-ERR-001 – Administrar Errores		
<b>Versión</b>	<b>Responsable</b>	<b>Fecha</b>	<b>Descripción</b>
1	D. Baubeta	01/Ago/2015	Primera versión



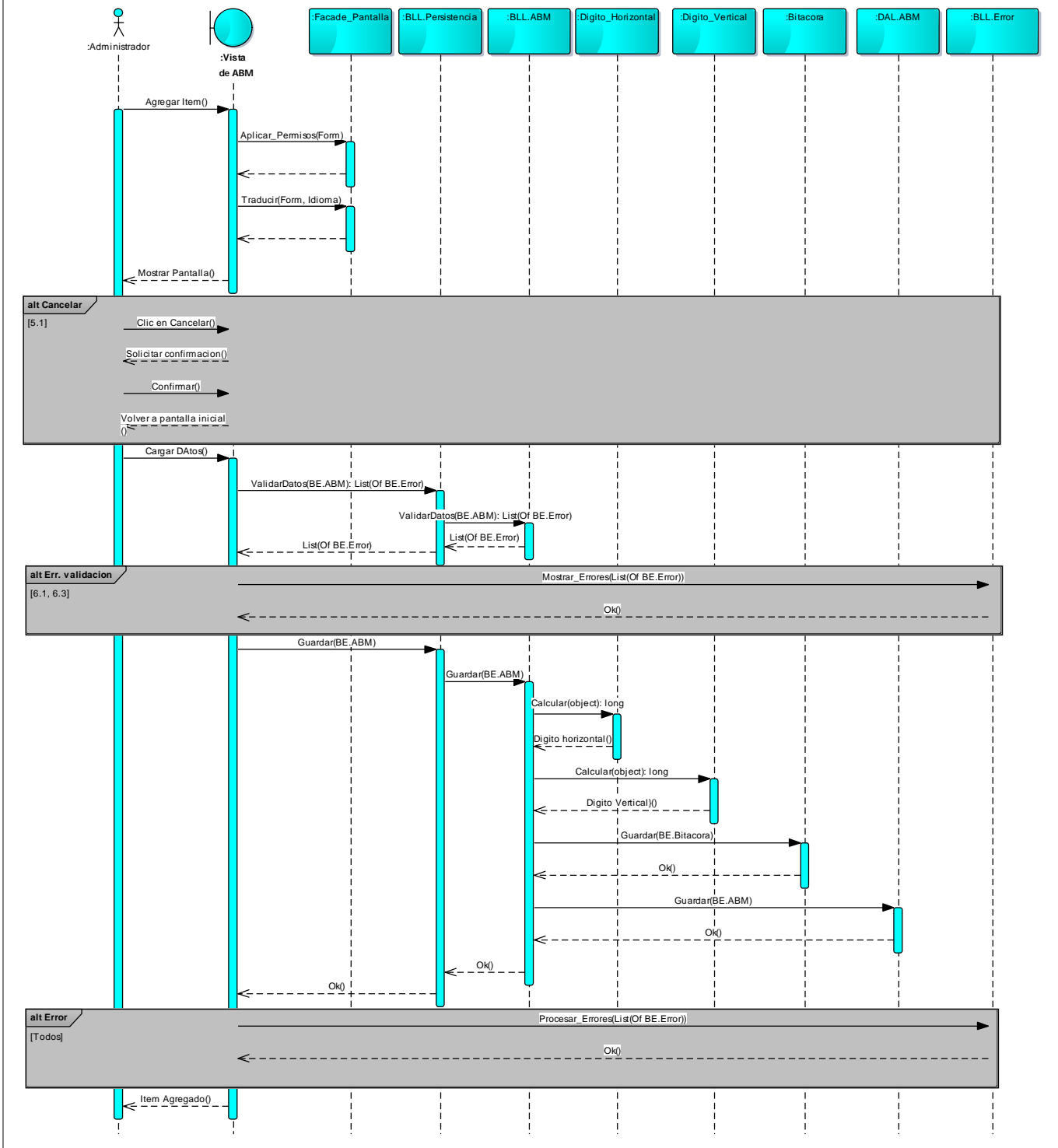
 <b>Universidad Abierta Interamericana</b>	Seminario de aplicación profesional
	Profesores: Jorge Scali – Darío Cardacci Baubeta, Daniel – Centro TN

Escenario principal de éxito	
Paso	Acción
1	El usuario hace clic en el botón Nuevo de la pantalla Lista de Ítems.
2	El sistema oculta los controles de la pantalla para los cuales el usuario no tiene permisos (CU-PAN-001)
3	El sistema carga el idioma en los controles (CU-PAN-002)
4	El sistema muestra la pantalla de edición de ítems con todos los campos en blanco.  Para ver la lista de campos correspondiente a cada ítem ver Anexo I  La pantalla además cuenta con los siguientes botones: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aceptar</li> <li>• Cancelar</li> </ul>
5	El usuario ingresa los datos en el sistema y pulsa la tecla Aceptar.
6	El sistema verifica que los datos requeridos se encuentren todos cargados y que los datos ingresados sean válidos. Para ver la lista de validaciones y campos requeridos a cada ítem, ver Anexo I
7	El sistema graba el nuevo ítem en la base de datos. Si el ítem es un cliente, se crea un nuevo usuario para el cliente, con un nuevo ID y con el mail ingresado y con el nombre del cliente como descripción.
8	El sistema genera el DVH y DVV
9	El sistema graba una entrada en la bitácora (CU-BIT-002)
10	El sistema vuelve a la pantalla principal de ABM (CU-ABM-001)  {Fin de caso de uso}
Caminos Alternativos	
Paso	Acción
5.1	El usuario pulsa el botón cancelar
5.2	El sistema solicita confirmación de cancelación.
5.3	El usuario pulsa Si
5.4	El sistema cierra la pantalla y vuelve al punto 1 de la pantalla Lista de Ítems (CU-ABM-001)
Paso	Acción
6.1	El sistema detecta que los campos requeridos no están todos ingresados.
6.2	El sistema muestra un mensaje de error indicando que hay campos incompletar.
Paso	Acción
6.3	El sistema detecta que los campos contienen datos no válidos.
6.4	El sistema muestra un mensaje de error indicando que campos tienen valores no válidos y en caso de existir, los valores posibles.

 <b>Universidad Abierta Interamericana</b>	Seminario de aplicación profesional
	<i>Profesores: Jorge Scali – Darío Cardacci Baubeta, Daniel – Centro TN</i>

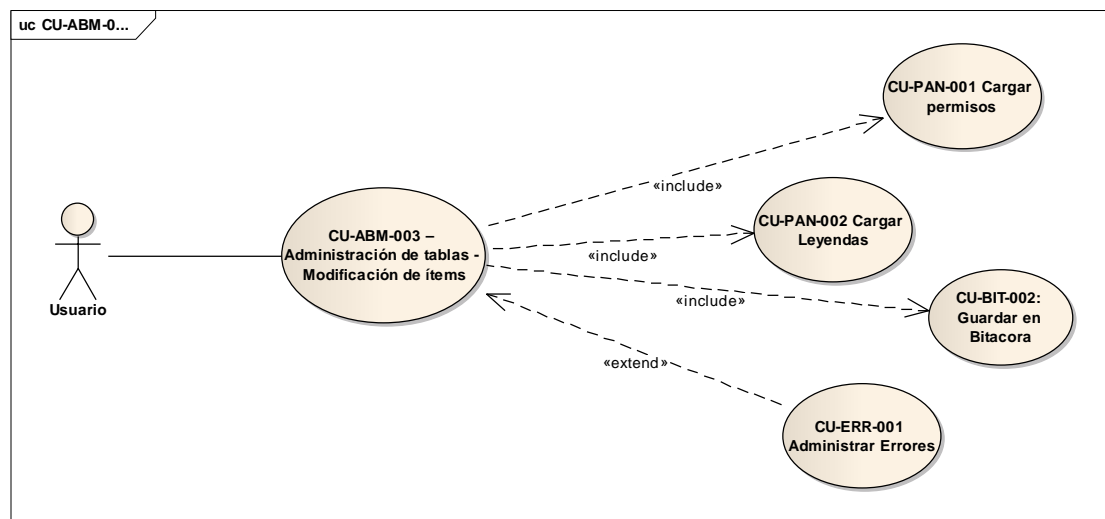
Paso	Acción
Todos	El sistema encuentra un error inesperado que impide la finalización del proceso.
	El sistema invoca el CU-ERR-001.

sd DS CU-ABM-002



### 9.2.31 CU-ABM-003 – Administración de tablas - Modificación de ítems

<b>Id. CU</b>		CU-ABM-003	
<b>Nombre</b>		Administración de tablas - Modificación de Ítems	
<b>Descripción</b>		El objetivo de esta función es permitir modificar un ítem en el sistema. Este proceso es un modelo genérico que podrá ser aplicado a cualquiera de los siguientes ítems: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Clientes</li> <li>• Productos</li> <li>• Categorías</li> <li>• Distribuidor</li> </ul>	
<b>Pre-Condición</b>		Usuario con permisos al punto de menú	
<b>Post-Condición</b>		Se dará de alta un nuevo ítem en el sistema	
<b>Actor Primario</b>		Administrador (para Clientes), Cliente (para productos Categorías y Distribuidor)	
<b>Actor Secundario</b>			
<b>Disparador</b>		El usuario selecciona la opción de “Modificar” junto a un ítem en la pantalla de ABM.	
<b>Puntos de extensión</b>		CU-ERR-001 – Administrar Errores	
<b>Versión</b>	<b>Responsable</b>	<b>Fecha</b>	<b>Descripción</b>
1	D. Baubeta	01/Ago/2015	Primera versión





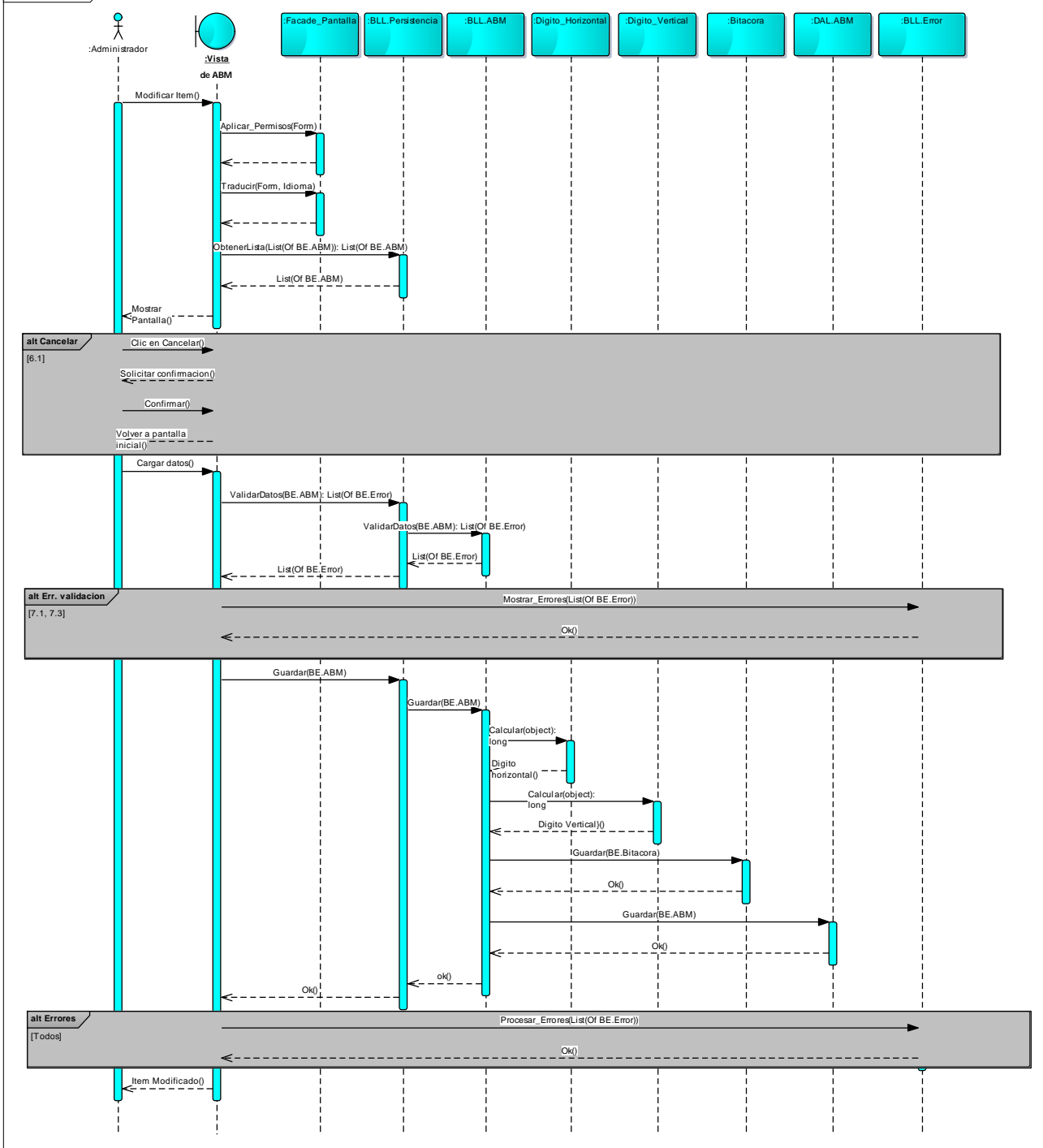
 <b>Universidad Abierta</b> <b>Interamericana</b>	Seminario de aplicación profesional
	<i>Profesores: Jorge Scali – Darío Cardacci</i> <i>Baubeta, Daniel – Centro TN</i>

Escenario principal de éxito	
Paso	Acción
1	El usuario selecciona la opción de “Modificar” junto a un ítem en la pantalla de ABM.
2	El sistema oculta los controles de la pantalla para los cuales el usuario no tiene permisos (CU-PAN-001)
3	El sistema carga el idioma en los controles (CU-PAN-002)
4	El sistema obtiene los datos del cliente que se va a modificar.
5	<p>El sistema muestra la pantalla de edición de ítems, con sus campos cargados con los valores actuales del ítem (obtenidos en el paso anterior).</p> <p>Para ver la lista de campos correspondiente a cada ítem ver Anexo I</p> <p>La pantalla además cuenta con los siguientes botones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aceptar</li> <li>• Cancelar</li> </ul>
6	El usuario ingresa los datos en el sistema y pulsa la tecla Aceptar.
7	<p>El sistema verifica que los datos requeridos se encuentren todos cargados y que los datos ingresados sean validos.</p> <p>Para ver la lista de validaciones y campos requeridos a cada ítem, ver Anexo I</p>
8	<p>El sistema graba los datos modificados del ítem en la base de datos.</p> <p>Si el ítem es un cliente, se actualiza el usuario asociado al cliente, con el mail ingresado aquí y con el nombre como descripción.</p>
9	El sistema genera el DVH y DVV
10	El sistema graba una entrada en la bitácora (CU-BIT-002)
11	<p>El sistema vuelve a la pantalla principal de ABM (CU-ABM-001)</p> <p>{Fin de caso de uso}</p>
Caminos Alternativos	
Paso	Acción
6.1	El usuario pulsa el botón cancelar
6.2	El sistema solicita confirmación de cancelación.
6.3	El usuario pulsa Si
6.4	El sistema cierra la pantalla y vuelve al punto 1 de la pantalla Lista de Ítems (CU-ABM-001)
Paso	Acción
7.1	El sistema detecta que los campos requeridos no están todos ingresados.
7.2	El sistema muestra un mensaje de error indicando que hay campos in completar.
Paso	Acción
7.3	El sistema detecta que los campos contienen datos no validos.
7.4	El sistema muestra un mensaje de error indicando que campos tienen valores no validos y en caso de existir, los valores posibles.

 <b>Universidad Abierta</b> <b>Interamericana</b>	Seminario de aplicación profesional
	<i>Profesores: Jorge Scali – Darío Cardacci</i> <i>Baubeta, Daniel – Centro TN</i>

Paso	Acción
Todos	El sistema encuentra un error inesperado que impide la finalización del proceso.
	El sistema invoca el CU-ERR-001.

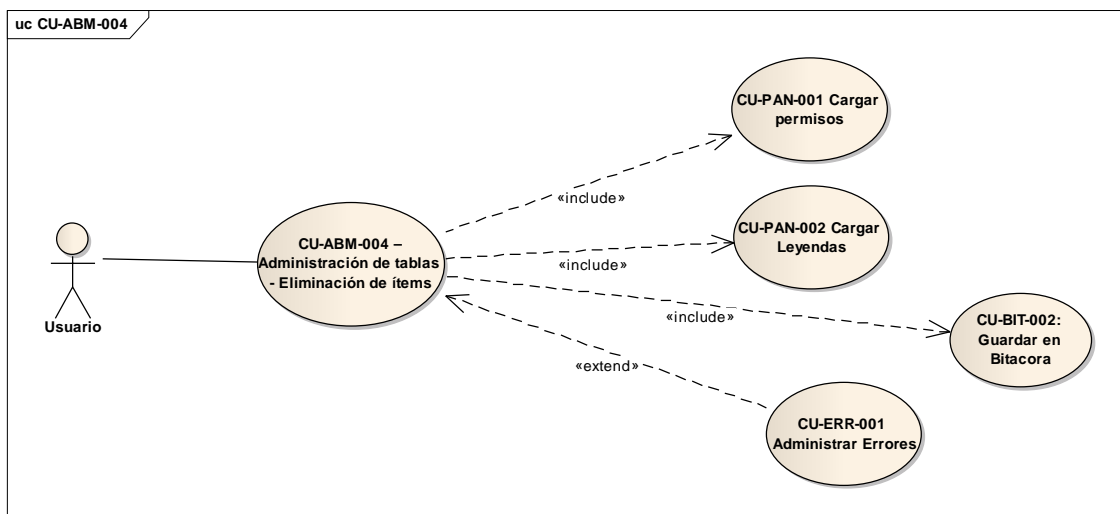
sd DS CU-ABM-003



 <b>Universidad Abierta Interamericana</b>	Seminario de aplicación profesional
	<i>Profesores: Jorge Scali – Darío Cardacci</i> <i>Baubeta, Daniel – Centro TN</i>

### 9.2.32 CU-ABM-004 – Administración de tablas - Eliminación de ítems

<b>Id. CU</b>	CU-ABM-004		
<b>Nombre</b>	Administración de tablas - Eliminación de ítems		
<b>Descripción</b>	El objetivo de esta función es Eliminar un ítem existente en el sistema. Este proceso es un modelo genérico que podrá ser aplicado a cualquiera de los siguientes ítems: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Clientes</li> <li>• Productos</li> <li>• Categorías</li> <li>• Distribuidor</li> </ul>		
<b>Pre-Condición</b>	Usuario con permisos al punto de menú		
<b>Post-Condición</b>	Se eliminará un cliente existente en el sistema		
<b>Actor Primario</b>	Administrador (para Clientes), Cliente (para productos Categorías y Distribuidor)		
<b>Actor Secundario</b>			
<b>Disparador</b>	El usuario selecciona la opción de “Eliminar” junto a un ítem en la pantalla de ABM.		
<b>Puntos de extensión</b>	CU-ERR-001 – Administrar Errores		
<b>Versión</b>	<b>Responsable</b>	<b>Fecha</b>	<b>Descripción</b>
1	D. Baubeta	01/Ago/2015	Primera versión



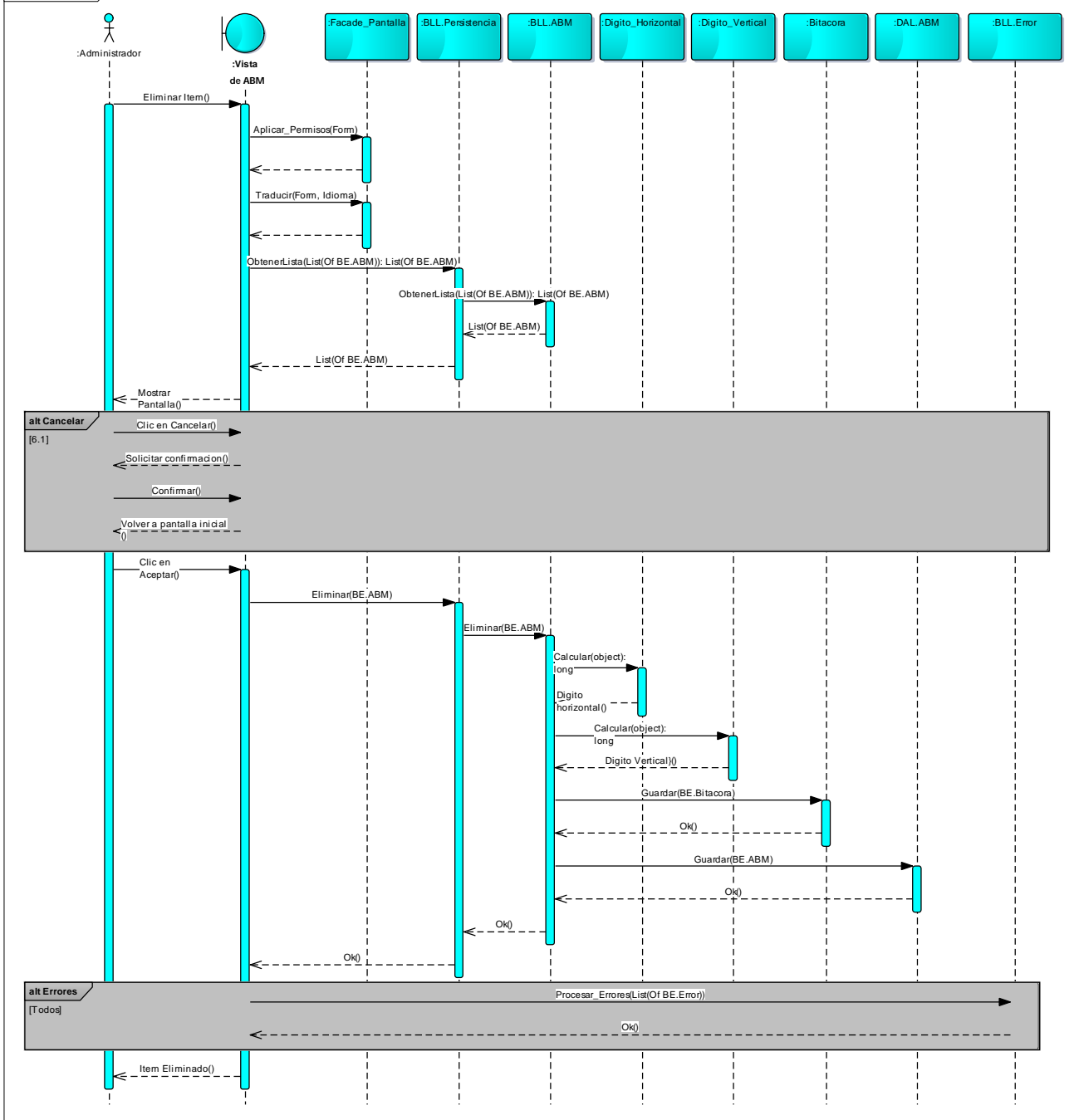
 <b>Universidad Abierta</b> <b>Interamericana</b>	Seminario de aplicación profesional
	<i>Profesores: Jorge Scali – Darío Cardacci</i> <i>Baubeta, Daniel – Centro TN</i>

Escenario principal de éxito	
Paso	Acción
1	El usuario hace clic en la opción de “Eliminar” junto a un ítem, en la pantalla principal de ABM.
2	El sistema oculta los controles de la pantalla para los cuales el usuario no tiene permisos (CU-PAN-001)
3	El sistema carga el idioma en los controles (CU-PAN-002)
4	El sistema obtiene los datos del ítem que se va a eliminar.
5	<p>El sistema muestra la pantalla de edición de ítems con los campos cargados con los valores actuales del ítem (obtenidos en el paso anterior). Se muestran los campos bloqueados para edición.</p> <p>Para ver la lista de campos correspondiente a cada ítem ver Anexo I</p> <p>La pantalla además cuenta con los siguientes botones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aceptar</li> <li>• Cancelar</li> </ul>
6	El usuario pulsa la tecla Aceptar.
7	El sistema graba la baja lógica en la base de datos.
8	El sistema regenera el DVH y DVV
9	El sistema graba una entrada en la bitácora (CU-BIT-002)
10	<p>El sistema vuelve a la pantalla principal de ABM (CU-ABM-001)</p> <p>{Fin de caso de uso}</p>

Caminos Alternativos	
Paso	Acción
6.1	El usuario pulsa el botón cancelar
6.2	El sistema solicita confirmación de cancelación.
6.3	El usuario pulsa Si
6.4	El sistema cierra la pantalla y vuelve al punto 1 de la pantalla Lista de Ítems (CU-ABM-001)

Paso	Acción
Todos	El sistema encuentra un error inesperado que impide la finalización del proceso.
	El sistema invoca el CU-ERR-001.

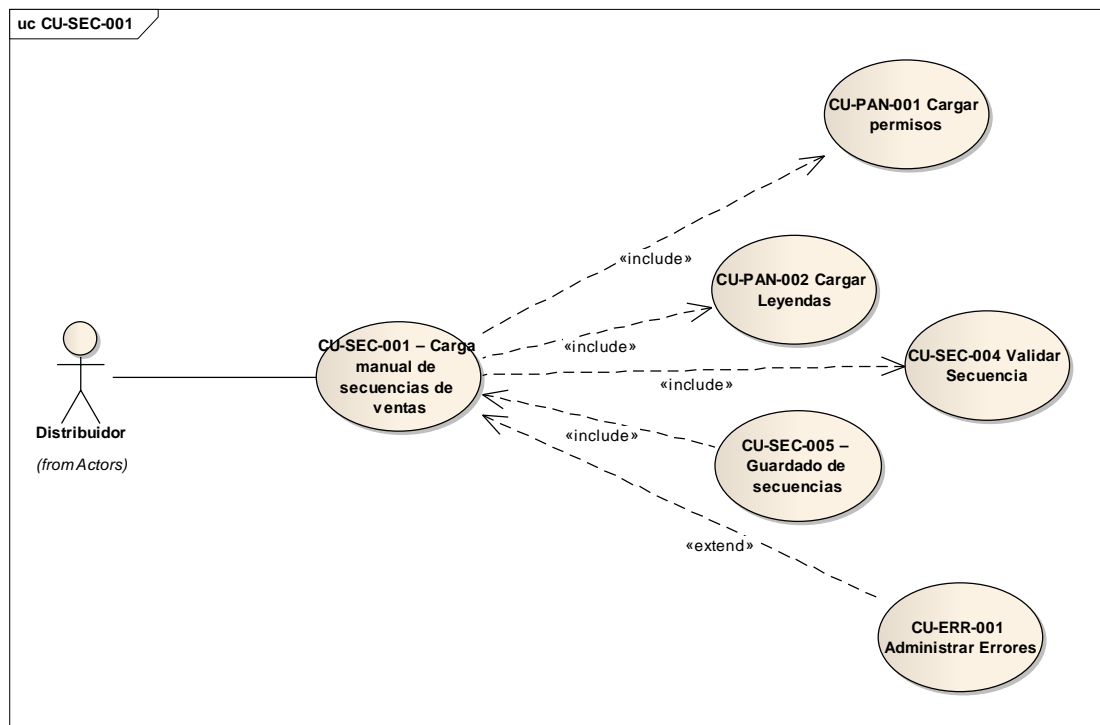
sd DS CU-ABM-004



 <b>UAI</b> Universidad Abierta Interamericana	Seminario de aplicación profesional
	Profesores: Jorge Scali – Darío Cardacci Baubeta, Daniel – Centro TN

### 9.2.33 CU-SEC-001 – Carga manual de secuencias de ventas

<b>Id. CU</b>	CU-SEC-001		
<b>Nombre</b>	Carga manual de secuencias de ventas		
<b>Descripción</b>	El objetivo de este caso de uso es permitir a los distribuidores subir los datos de ventas a través de un archivo.		
<b>Pre-Condición</b>	Distribuidor con permisos al punto de menú		
<b>Post-Condición</b>	Se cargarán los datos de facturas, vendedores, puntos de venta y stock en el sistema.		
<b>Actor Primario</b>	Distribuidor		
<b>Actor Secundario</b>			
<b>Disparador</b>	El usuario hace clic en la opción “Carga manual de secuencias” en el menú principal.		
<b>Puntos de extensión</b>	CU-ERR-001 – Administrar Errores		
<b>Versión</b>	<b>Responsable</b>	<b>Fecha</b>	<b>Descripción</b>
1	D. Baubeta	01/Ago/2015	Primera versión



 <b>UAI</b> Universidad Abierta Interamericana	Seminario de aplicación profesional
	<i>Profesores: Jorge Scali – Darío Cardacci          Baubeta, Daniel – Centro TN</i>

Escenario principal de éxito	
Paso	Acción
1	El usuario hace clic en la opción “Carga manual de secuencias” en el menú principal.
2	El sistema oculta los controles de la pantalla para los cuales el usuario no tiene permisos (CU-PAN-001)
3	El sistema carga el idioma en los controles (CU-PAN-002)
4	<p>El sistema muestra la pantalla de carga de datos. Se muestran los siguientes campos (bloqueados para edición):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Path del archivo</b></li> </ul> <p>La pantalla además cuenta con los siguientes botones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Buscar</li> <li>• Aceptar</li> <li>• Cancelar</li> </ul>
5	El usuario pulsa el botón Buscar
6	El sistema permite elegir el archivo del disco rígido.
7	El usuario pulsa el botón Aceptar.
8	El sistema lee el archivo y realiza las validaciones de los datos invocando al CU-SEC-004
9	El sistema graba la secuencia y todos sus datos invocando al CU-SEC-005
10	<p>El sistema muestra un mensaje en pantalla que indica el éxito de la operación y vuelve al punto 1</p> <p>{Fin de caso de uso}</p>

Caminos Alternativos	
Paso	Acción
7.1	El usuario pulsa el botón cancelar
7.2	El sistema solicita confirmación de cancelación.
7.3	El usuario pulsa Si
7.4	El sistema cierra la pantalla y vuelve al punto 1
Paso	Acción
8.1	El sistema encuentra errores en el parseo del archivo de datos
8.2	El sistema graba la secuencia indicando el estado de la misma (ERROR) y los mensajes de error de validación.
8.3	El sistema muestra una pantalla con la lista de errores para que el usuario pueda corregirlos.
Paso	Acción
8.4	El sistema encuentra errores en las validaciones de los datos

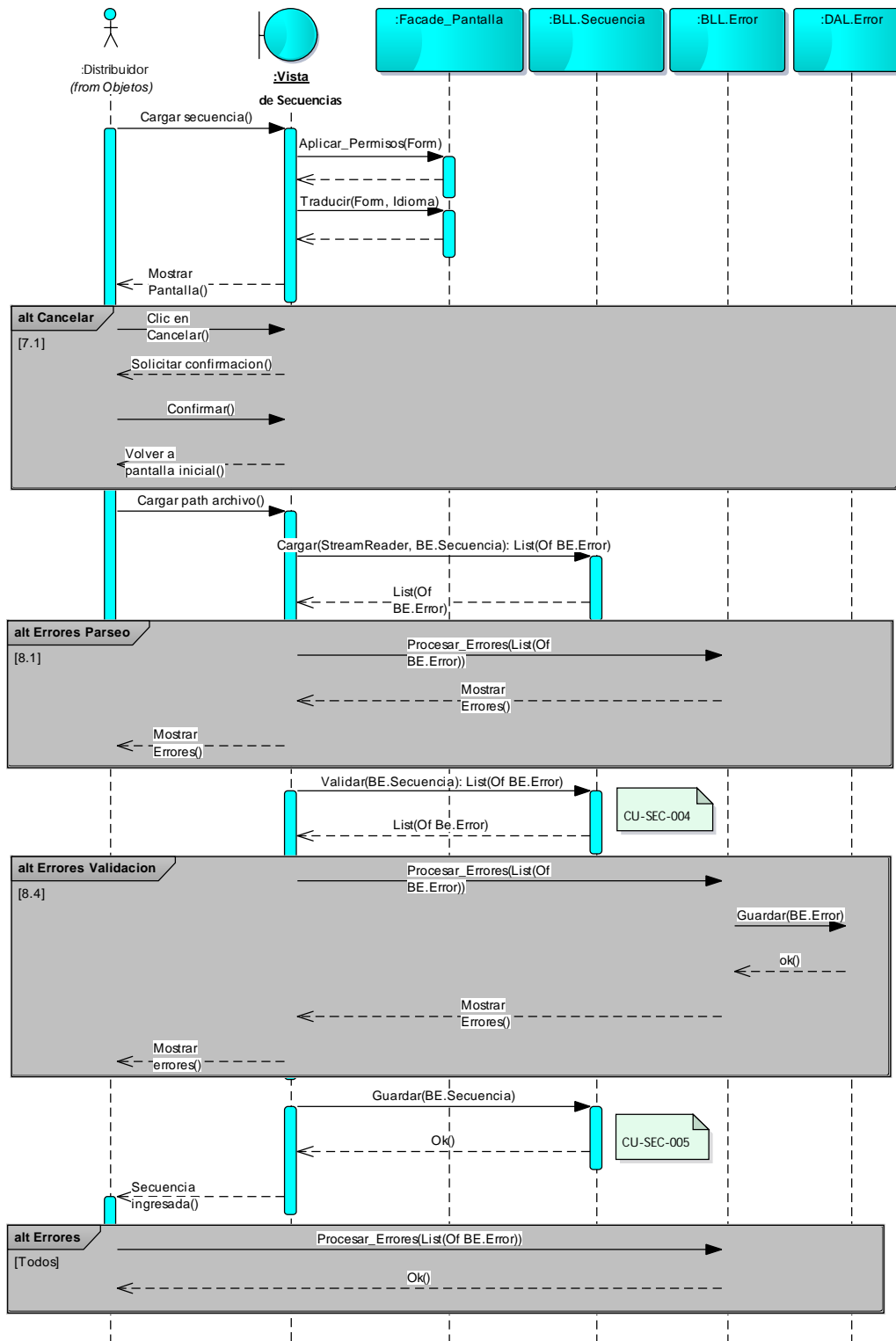


 <b>Universidad Abierta Interamericana</b>	Seminario de aplicación profesional
	<i>Profesores: Jorge Scali – Darío Cardacci Baubeta, Daniel – Centro TN</i>

8.5	El sistema graba la secuencia indicando el estado de la misma (ERROR) y los mensajes de error de validación.
8.6	El sistema muestra una pantalla con la lista de errores para que el usuario pueda corregirlos.

Paso	Acción
Todos	El sistema encuentra un error inesperado que impide la finalización del proceso.
	El sistema invoca el CU-ERR-001.

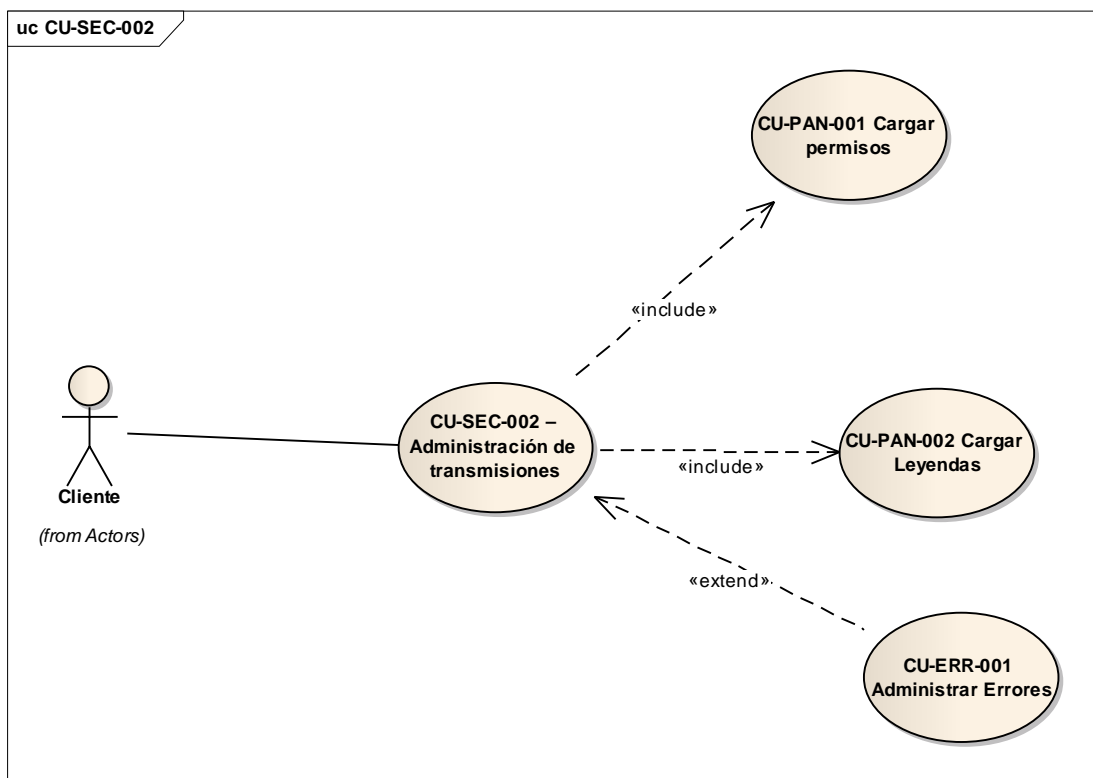
sd DS CU-SEC-001




 <b>UAI</b> Universidad Abierta Interamericana	Seminario de aplicación profesional
	<i>Profesores: Jorge Scali – Darío Cardacci          Baubeta, Daniel – Centro TN</i>

#### 9.2.34 CU-SEC-002 – Administración de transmisiones

<b>Id. CU</b>	CU-SEC-002		
<b>Nombre</b>	Consulta de transmisiones de datos		
<b>Descripción</b>	El objetivo de este caso de uso es permitir a los a los clientes ver el estado de las transmisiones de los distribuidores.		
<b>Pre-Condición</b>	Cliente con permisos al punto de menú		
<b>Post-Condición</b>	Se mostrarán los datos de facturación transmitidos de los distribuidores.		
<b>Actor Primario</b>	Cliente		
<b>Actor Secundario</b>			
<b>Disparador</b>	El usuario selecciona el punto correspondiente en el menú principal.		
<b>Puntos de extensión</b>	CU-ERR-001 – Administrar Errores		
<b>Versión</b>	<b>Responsable</b>	<b>Fecha</b>	<b>Descripción</b>
1	D. Baubeta	01/Ago/2015	Primera versión



 <b>Universidad Abierta</b> <b>Interamericana</b>	Seminario de aplicación profesional
	<i>Profesores: Jorge Scali – Darío Cardacci</i> <i>Baubeta, Daniel – Centro TN</i>

Escenario principal de éxito	
Paso	Acción
1	El usuario ingresa a través de la opción de menú “Consulta de transmisiones”
2	El sistema oculta los controles de la pantalla para los cuales el usuario no tiene permisos (CU-PAN-001)
3	El sistema carga el idioma en los controles (CU-PAN-002)
4	El sistema obtiene la lista de distribuidores del cliente que está consultando los datos.
5	El usuario selecciona de la lista de Distribuidores aquellos que desea consultar marcándolos con un tic. Luego elige el mes que desea consultar y pulsa el botón Filtrar
6	El sistema obtiene para cada distribuidor los días distintos de facturación recibida para el mes seleccionado.
7	<p>El sistema despliega en la pantalla la lista de los distribuidores seleccionados por el usuario y por cada día del mes seleccionado muestra una marca indicando:</p> <p><b>S</b> – Datos transmitidos. Se consideran datos transmitidos si para un día hay al menos una factura.</p> <p><b>Blanco</b> – Datos no transmitidos.</p> <p>La pantalla brinda las siguientes acciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enviar Mail recordatorio a Distribuidores</li> </ul>
8	El usuario hace clic en Enviar Mail a distribuidores.
9	El sistema envía un mail a todos los distribuidores que tengan días faltantes (hasta el día de hoy no inclusive), listando los días faltantes de datos.
10	El sistema vuelve al punto 1
	{Fin de caso de uso}

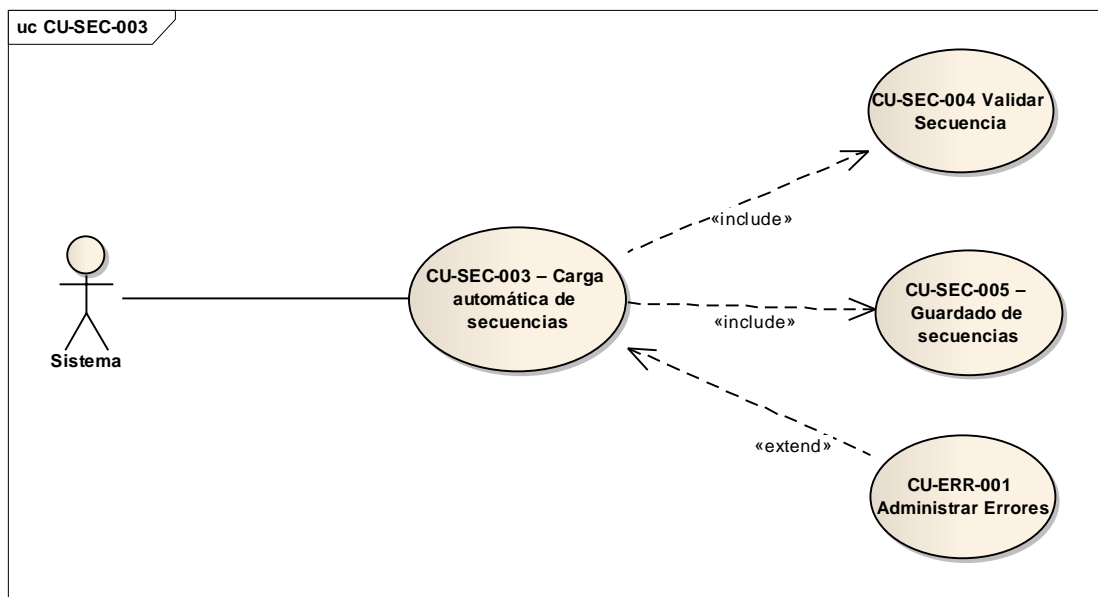
Paso	Acción
Todos	El sistema encuentra un error inesperado que impide la finalización del proceso.
	El sistema invoca el CU-ERR-001.



 <b>UAI</b> Universidad Abierta Interamericana	Seminario de aplicación profesional
	<i>Profesores: Jorge Scali – Darío Cardacci          Baubeta, Daniel – Centro TN</i>

### 9.2.35 CU-SEC-003 – Carga automática de secuencias

<b>Id. CU</b>	CU-SEC-003		
<b>Nombre</b>	Carga automática de secuencias de ventas		
<b>Descripción</b>	Se describe un servicio que está monitoreando una carpeta FTP de la cual toma los archivos y los procesa automáticamente.		
<b>Pre-Condición</b>	El servicio debe estar iniciado.		
<b>Post-Condición</b>	Se cargarán los datos de facturas, vendedores, puntos de venta y stock en el sistema de cada archivo en la carpeta FTP.		
<b>Actor Primario</b>	Sistema		
<b>Actor Secundario</b>			
<b>Disparador</b>	El usuario chequea la carpeta cada determinado tiempo.		
<b>Puntos de extensión</b>	CU-ERR-001 – Administrar Errores		
<b>Versión</b>	<b>Responsable</b>	<b>Fecha</b>	<b>Descripción</b>
1	D. Baubeta	01/Ago/2015	Primera versión



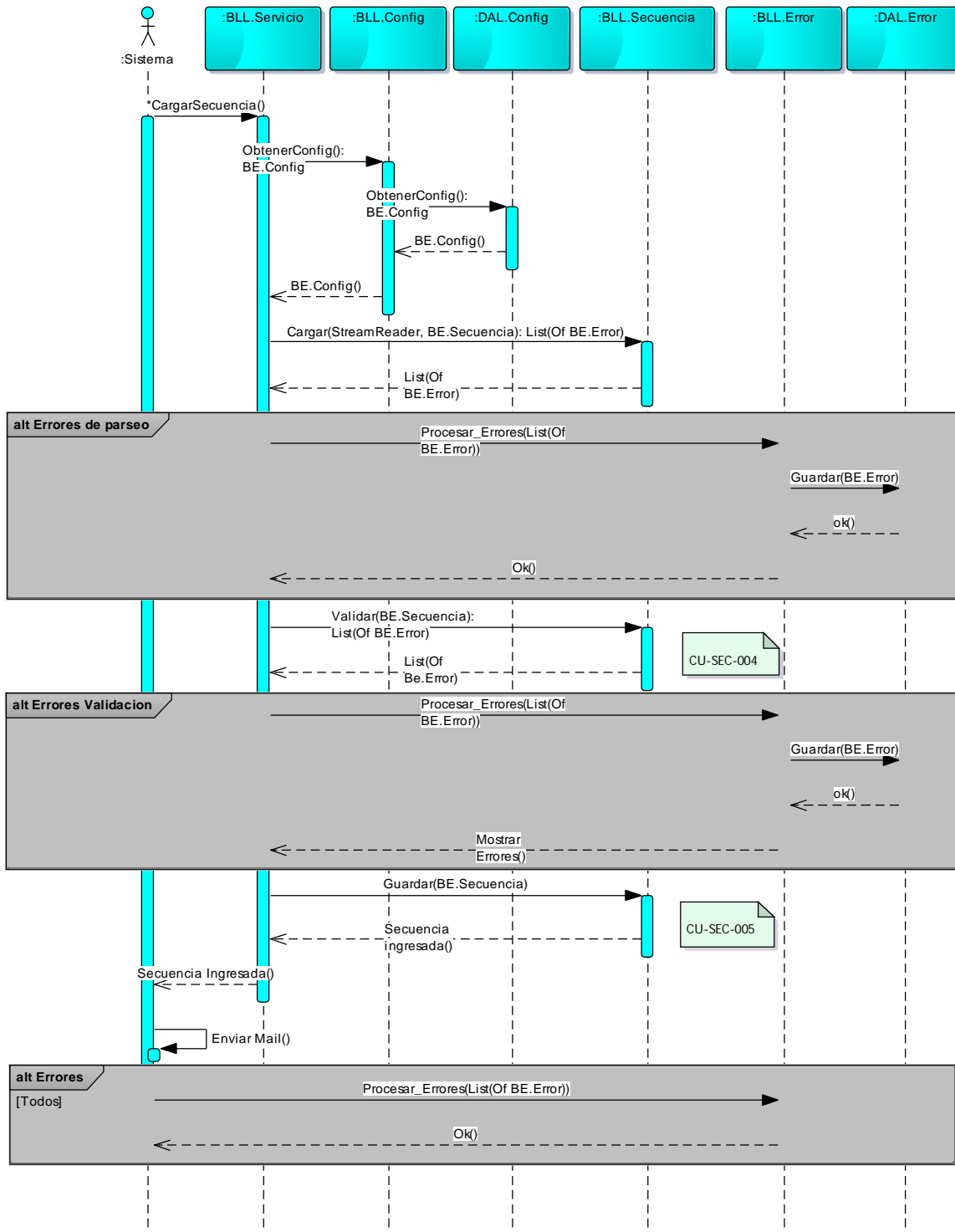
 <b>UAI</b> <b>Universidad Abierta</b> <b>Interamericana</b>	Seminario de aplicación profesional
	<i>Profesores: Jorge Scali – Darío Cardacci</i> <i>Baubeta, Daniel – Centro TN</i>

Escenario principal de éxito	
Paso	Acción
1	El sistema obtiene el tiempo de espera y el path de la carpeta FTP de la configuración.
2	El sistema recorre la carpeta FTP y por cada archivo realiza los pasos 3 al 6. Si no hay archivos pasa al paso 7.
3	El sistema parsea el archivo y lo carga en memoria.
4	El sistema realiza las validaciones de los datos invocando al CU-SEC-004
5	El sistema graba la secuencia y todos sus datos invocando al CU-SEC-005
6	El sistema envía un mail al distribuidor avisando el resultado correcto del procesamiento de la secuencia.
7	El sistema espera el tiempo de espera especificado en la configuración.
8	El sistema vuelve al punto 2
	{Fin de caso de uso}

Caminos Alternativos	
Paso	Acción
3.1	El sistema encuentra errores en el parseo del archivo de datos
3.2	El sistema graba la secuencia indicando el estado de la misma (ERROR) y los mensajes de error de validación.
3.3	El sistema envía un mail al distribuidor, con la lista de errores.
3.4	El sistema regresa al paso 2.
Paso	Acción
4.1	El sistema encuentra errores en las validaciones de los datos
4.2	El sistema graba la secuencia indicando el estado de la misma (ERROR) y los mensajes de error de validación.
4.3	El sistema envía un mail al distribuidor, con la lista de errores.
4.4	El sistema regresa al paso 2.

Paso	Acción
Todos	El sistema encuentra un error inesperado que impide la finalización del proceso.
	El sistema invoca el CU-ERR-001.

sd DS CU-SEC-003

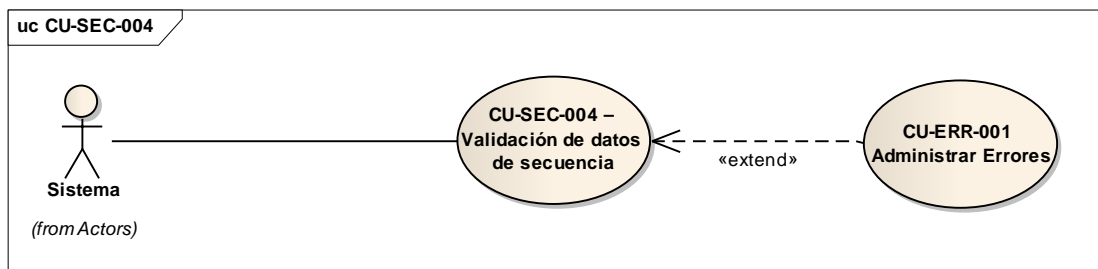




 <b>UAI</b> Universidad Abierta Interamericana	Seminario de aplicación profesional
	<i>Profesores: Jorge Scali – Darío Cardacci          Baubeta, Daniel – Centro TN</i>

### 9.2.36 CU-SEC-004 – Validación de datos de secuencia


<b>Id. CU</b>	CU-SEC-004		
<b>Nombre</b>	Validación de datos de secuencia		
<b>Descripción</b>	El objetivo de este caso de uso es concentrar los algoritmos de validación de las secuencias de datos de los distribuidores.		
<b>Pre-Condición</b>	Se recibió una secuencia, tanto manualmente como en forma automática.		
<b>Post-Condición</b>	Se obtendrá un resultado de validación de la secuencia.		
<b>Actor Primario</b>	Sistema (El CU es invocado desde otros procesos del sistema)		
<b>Actor Secundario</b>			
<b>Disparador</b>	El sistema solicita validar una secuencia que ingresó al sistema.		
<b>Puntos de extensión</b>	CU-ERR-001 – Administrar Errores		
<b>Versión</b>	<b>Responsable</b>	<b>Fecha</b>	<b>Descripción</b>
1	D. Baubeta	01/Ago/2015	Primera versión



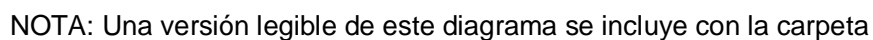
 <b>Universidad Abierta Interamericana</b>	<b>Seminario de aplicación profesional</b>
	<i>Profesores: Jorge Scali – Darío Cardacci</i> <i>Baubeta, Daniel – Centro TN</i>

Escenario principal de éxito	
Paso	Acción
8	<p>El sistema lee la secuencia y realiza las validaciones de los datos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El número de la secuencia debe ser el siguiente al último recibido.</li> <li>• Los Vendedores deben tener todos los datos completos: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Código</li> <li>○ Nombre</li> </ul> </li> <li>• Los puntos de venta deben tener todos los datos completos: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Código</li> <li>○ Nombre</li> <li>○ Dirección</li> <li>○ Vendedor</li> </ul> </li> <li>• El vendedor del Punto de Venta debe existir en la base de datos o en la lista de Vendedores que vienen en el mismo archivo.</li> <li>• Las facturas deben pertenecer a un punto de Venta existente en la base de datos o en la lista de puntos de venta que vienen en el mismo archivo</li> <li>• El vendedor de la factura debe existir en la base de datos o en la lista de Vendedores que vienen en el mismo archivo.</li> <li>• La cantidad de la factura debe ser positiva</li> <li>• La categoría del detalle de la factura debe existir en la base de datos.</li> <li>• El precio del detalle de la factura debe ser <math>\geq 0</math>.</li> <li>• El tipo de factura debe ser FA, NC, ND.</li> <li>• El número de factura no debe existir en la base de datos si esta tiene una fecha diferente en el archivo.</li> <li>• El producto del detalle de la factura debe existir.</li> <li>• La cantidad de los stock debe ser positiva</li> <li>• El producto del stock debe existir.</li> </ul> <p>Todos los errores encontrados se cargan en una lista y se retoran al proceso que invocó la validación.</p> <p>{Fin de caso de uso}</p>

Paso	Acción
Todos	El sistema encuentra un error inesperado que impide la finalización del

 <b>Universidad Abierta</b> <b>Interamericana</b>	Seminario de aplicación profesional
	<i>Profesores: Jorge Scali – Darío Cardacci</i> <i>Baubeta, Daniel – Centro TN</i>

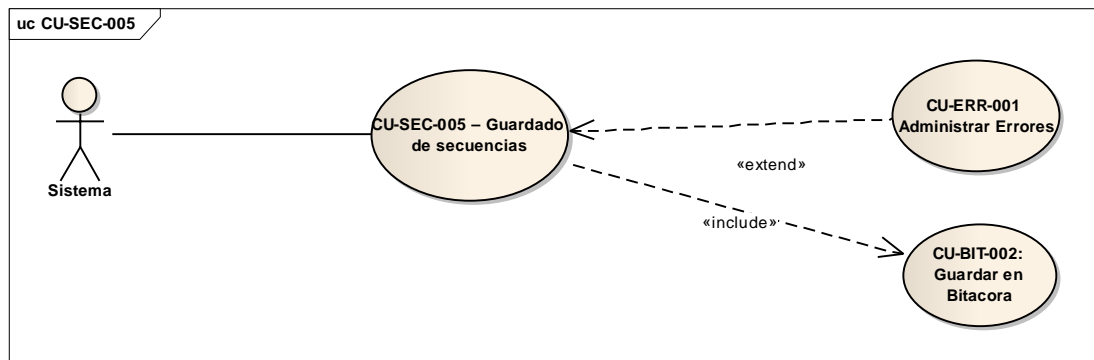
	proceso.
	El sistema invoca el CU-ERR-001.



 <b>Universidad Abierta Interamericana</b>	Seminario de aplicación profesional
	<i>Profesores: Jorge Scali – Darío Cardacci</i> <i>Baubeta, Daniel – Centro TN</i>

### 9.2.37 CU-SEC-005 – Guardado de secuencia

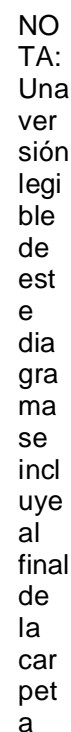
<b>Id. CU</b>		CU-SEC-005	
<b>Nombre</b>		Guardado de secuencia	
<b>Descripción</b>		Se describe el proceso de guardado de una secuencia ya validada.	
<b>Pre-Condición</b>		La secuencia debe haber sido validada	
<b>Post-Condición</b>		Se cargarán los datos de facturas, vendedores, puntos de venta y stock en el sistema.	
<b>Actor Primario</b>		Sistema (Este caso es invocado por otras partes del sistema)	
<b>Actor Secundario</b>			
<b>Disparador</b>		El servicio o el proceso manual invocan este caso luego de haber validado la secuencia.	
<b>Puntos de extensión</b>		CU-ERR-001 – Administrar Errores	
<b>Versión</b>	<b>Responsable</b>	<b>Fecha</b>	<b>Descripción</b>
1	D. Baubeta	01/Ago/2015	Primera versión



 <b>Universidad Abierta</b> <b>Interamericana</b>	<b>Seminario de aplicación profesional</b>
	<i>Profesores: Jorge Scali – Darío Cardacci</i> <i>Baubeta, Daniel – Centro TN</i>

Escenario principal de éxito	
Paso	Acción
1	El sistema graba los Vendedores. Si el código real ya existe, se reemplazan sus datos en la tabla en lugar de crear uno nuevo.
2	El sistema graba los puntos de ventas. Si el código real ya existe, se reemplazan sus datos en la tabla en lugar de crear uno nuevo.
3	El sistema graba las facturas con sus detalles. Si el número de la factura real ya existe en la base de datos se reemplaza por la nueva borrando los anteriores detalles.
4	El sistema graba los movimientos de stock.
5	El sistema graba la secuencia indicando el estado de la misma (OK).
6	El sistema graba una entrada en la bitácora (CU-BIT-002) {Fin de caso de uso}

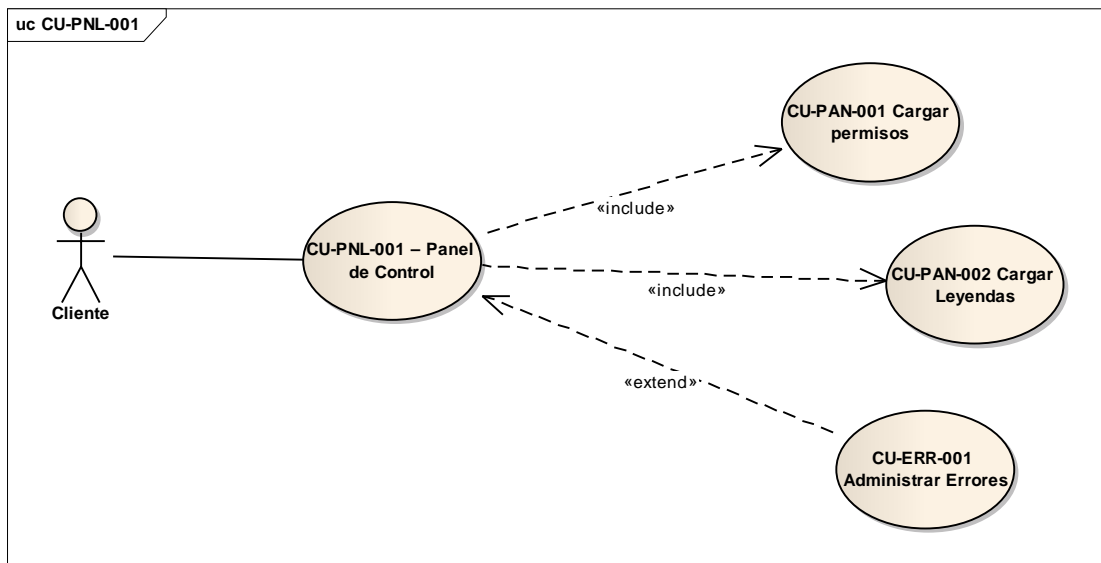
Caminos Alternativos	
Paso	Acción
Todos	El sistema encuentra un error inesperado que impide la finalización del proceso.
	El sistema invoca el CU-ERR-001.



	Seminario de aplicación profesional
	<i>Profesores: Jorge Scali – Darío Cardacci Baubeta, Daniel – Centro TN</i>

### 9.2.38 CU-PNL-001 – Panel de Control

<b>Id. CU</b>	CU-PNL-001		
<b>Nombre</b>	Panel de Control de Clientes		
<b>Descripción</b>	El objetivo de este caso de uso es mostrar en una sola pantalla un estado general de las transmisiones de los distribuidores.		
<b>Pre-Condición</b>	Cliente con permisos al punto de menú		
<b>Post-Condición</b>	Se mostrará el estado de las transmisiones de los distribuidores.		
<b>Actor Primario</b>	Cliente		
<b>Actor Secundario</b>			
<b>Disparador</b>	El usuario selecciona el punto correspondiente en el menú principal.		
<b>Puntos de extensión</b>	CU-ERR-001 – Administrar Errores		
<b>Versión</b>	<b>Responsable</b>	<b>Fecha</b>	<b>Descripción</b>
1	D. Baubeta	01/Ago/2015	Primera versión



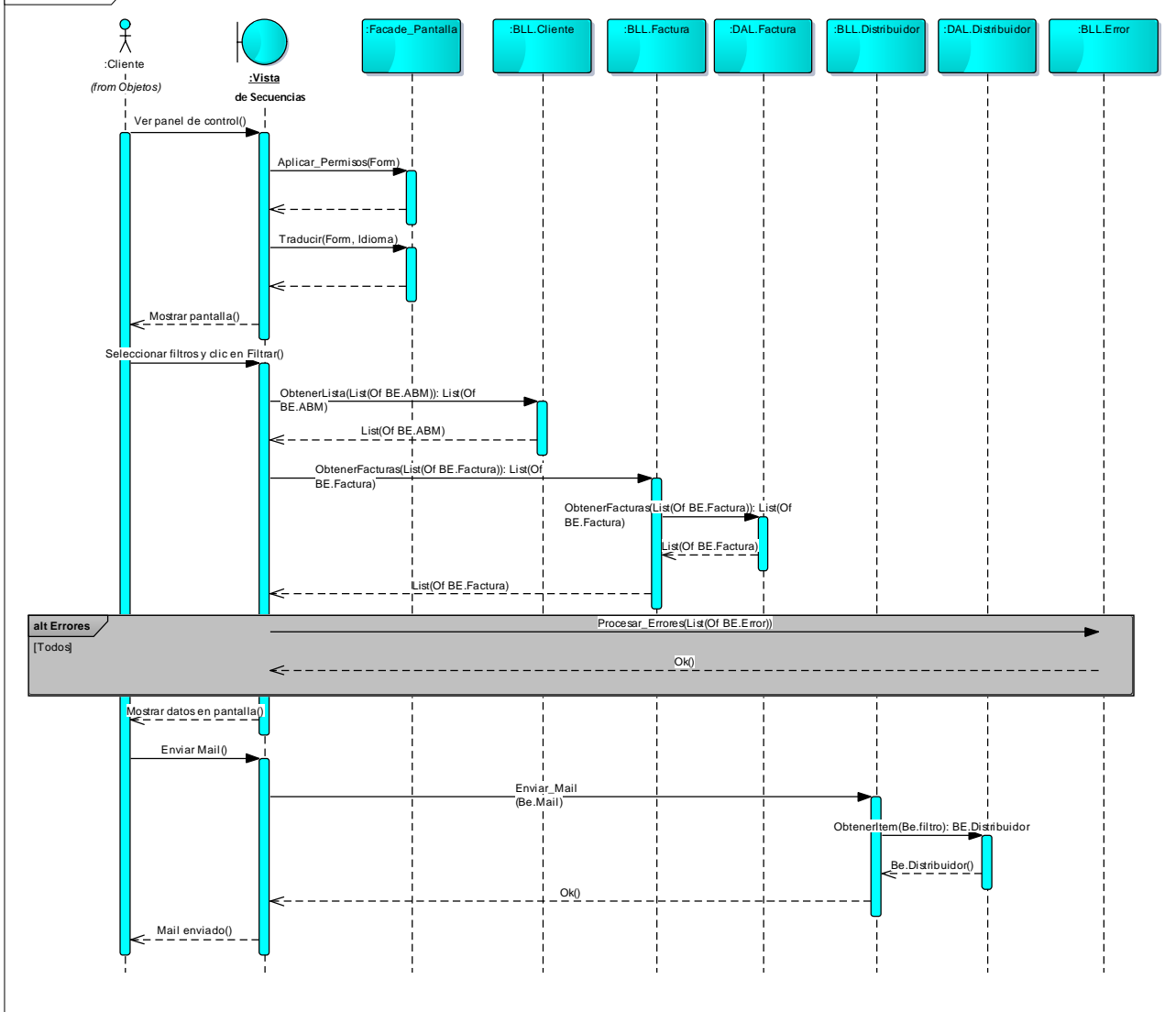


 <b>Universidad Abierta Interamericana</b>	Seminario de aplicación profesional
	Profesores: Jorge Scali – Darío Cardacci Baubeta, Daniel – Centro TN

Escenario principal de éxito	
Paso	Acción
1	El usuario ingresa a través de la opción de menú “Panel de control”
2	El sistema oculta los controles de la pantalla para los cuales el usuario no tiene permisos (CU-PAN-001)
3	El sistema carga el idioma en los controles (CU-PAN-002)
4	El sistema obtiene la lista de distribuidores del cliente que está consultando los datos.
5	El usuario selecciona el mes que desea consultar, un valor de % de completitud y pulsa el botón Filtrar
6	<p>El sistema obtiene para cada distribuidor perteneciente al cliente los días distintos de facturación recibida para el mes seleccionado, los divide por el total de días del mes (si el mes es el actual, hasta el día de la fecha) y lo compara contra el porcentaje de completitud ingresado.</p> <p>Por cada distribuidor muestra el código, el nombre y un campo de color indicando:</p> <p><b>ROJO</b> – El distribuidor no llega a completar los datos transmitidos requeridos.  <b>VERDE</b> – El distribuidor llega a completar los datos transmitidos requeridos.</p> <p>La pantalla brinda las siguientes acciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enviar Mail recordatorio a Distribuidores</li> </ul>
7	El usuario hace clic en Enviar Mail a distribuidores.
8	El sistema envía un mail a todos los distribuidores que tengan días faltantes (hasta el día de hoy no inclusive), listando los días faltantes de datos.
9	El sistema vuelve al punto 1
	{Fin de caso de uso}

Paso	Acción
Todos	El sistema encuentra un error inesperado que impide la finalización del proceso.
	El sistema invoca el CU-ERR-001.

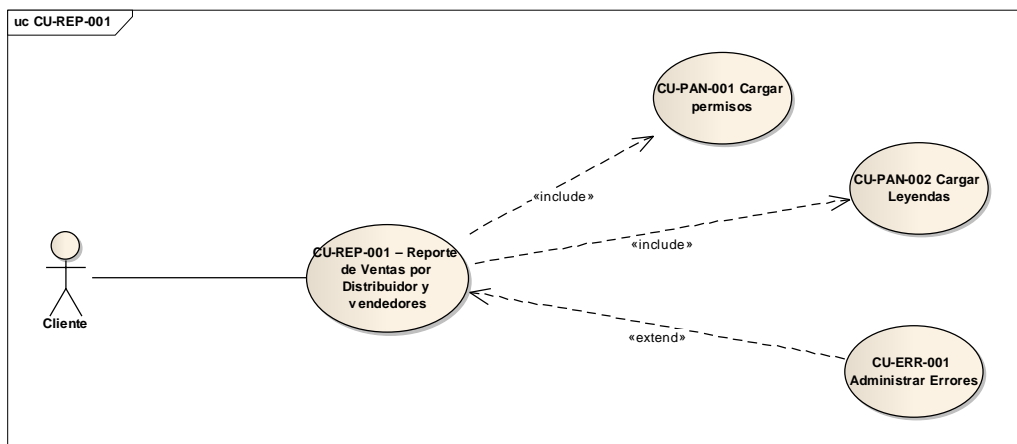
sd DS CU-PNL-001



	Seminario de aplicación profesional
	<i>Profesores: Jorge Scali – Darío Cardacci Baubeta, Daniel – Centro TN</i>

### 9.2.39 CU-REP-001 – Reporte de Ventas por Distribuidor y vendedores

Id. CU	CU-REP-001		
Nombre	Reporte de ventas por distribuidor y Vendedores		
Descripción	El objetivo de esta pantalla es emitir un reporte de ventas por Distribuidor y vendedores del distribuidor.		
Pre-Condición	Usuario autorizado al punto de menú		
Post-Condición	Se obtendrá un listado de ventas agrupado por distribuidor.		
Actor Primario	Distribuidor, Cliente		
Actor Secundario			
Disparador	El usuario selecciona la opción “Ventas por Distribuidor y vendedor” del menú Reportes		
Puntos de extensión	CU-ERR-001 – Administrar Errores		
Versión	Responsable	Fecha	Descripción
1	D. Baubeta	01/Ago/2015	Primera versión



	Seminario de aplicación profesional
	<i>Profesores: Jorge Scali – Darío Cardacci Baubeta, Daniel – Centro TN</i>

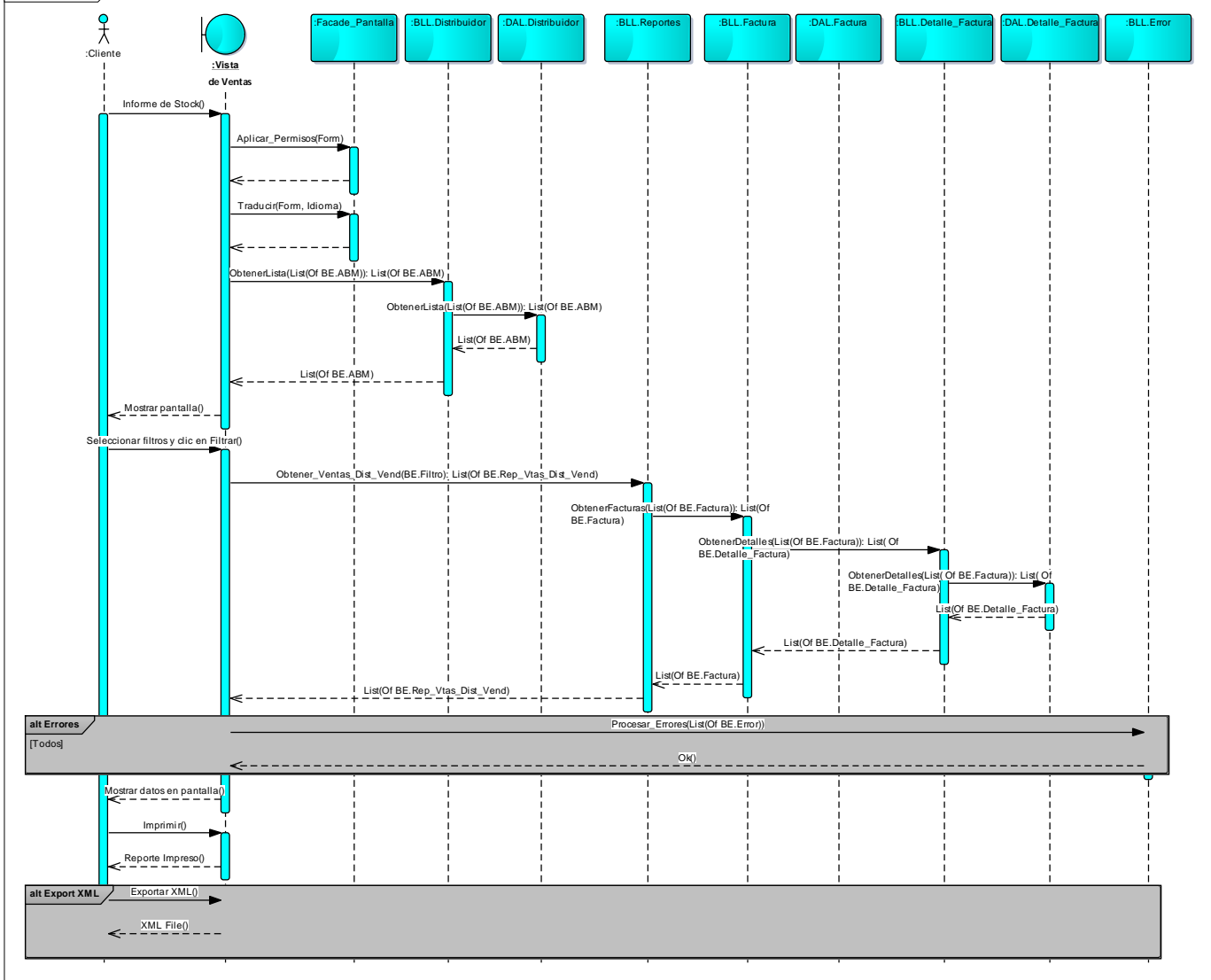
Escenario principal de éxito	
Paso	Acción
1	El usuario hace clic en la opción “Ventas por Distribuidor y vendedor” del menú reportes.
2	El sistema oculta los controles de la pantalla para los cuales el usuario no tiene permisos (CU-PAN-001)
3	El sistema carga el idioma en los controles (CU-PAN-002)
	El sistema muestra una pantalla con una lista vacía, con las siguientes columnas: <ul style="list-style-type: none"> <li>• ID Distribuidor</li> <li>• Nombre Distribuidor</li> <li>• ID Vendedor</li> <li>• Nombre Vendedor</li> <li>• Ventas \$</li> <li>• Ventas % del Distribuidor</li> </ul>
4	<p>Sobre la lista se muestran los siguientes campos de filtro:</p> <p>Fecha desde.- Datepicker Fecha Hasta - Datepicker Distribuidores (lista desplegable con multiselección) Si el usuario es un distribuidor, este campo no se muestra.</p> <p>Además se muestran los botones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Filtrar</li> <li>• Exportar a XML</li> <li>• Imprimir</li> </ul>
5	El usuario selecciona los filtros y hace clic en Filtrar.
	El sistema recupera de la base de los datos de ventas y se muestra la lista en pantalla.
	Se muestra una línea por cada vendedor y una línea de totales por cada distribuidor.
6	<p>Cada línea de Distribuidor tiene un signo + para poder expandir/colapsar el reporte por distribuidor.</p> <p>Al colapsar se muestra solo las líneas totales por distribuidor.</p>
7	El usuario selecciona Imprimir.
8	El sistema muestra un cuadro de dialogo Imprimir.
9	El usuario selecciona los parámetros de impresión y pulsa Imprimir.
10	El sistema imprime el reporte según los parámetros seleccionados.
	{Fin de caso de uso}

 <b>Universidad Abierta Interamericana</b>	Seminario de aplicación profesional
	<i>Profesores: Jorge Scali – Darío Cardacci Baubeta, Daniel – Centro TN</i>

Caminos Alternativos	
Paso	Acción
7.1	El usuario hace clic en “Exportar a XML”
7.2	El sistema muestra un cuadro de Dialogo Guardar.
7.3	El usuario escribe el nombre del archivo y hace clic en Guardar
7.4	El sistema exporta los datos mostrados en pantalla a un formato XML donde cada campo corresponde a una etiqueta del archivo XML.

Paso	Acción
Todos	El sistema encuentra un error inesperado que impide la finalización del proceso.
	El sistema invoca el CU-ERR-001.

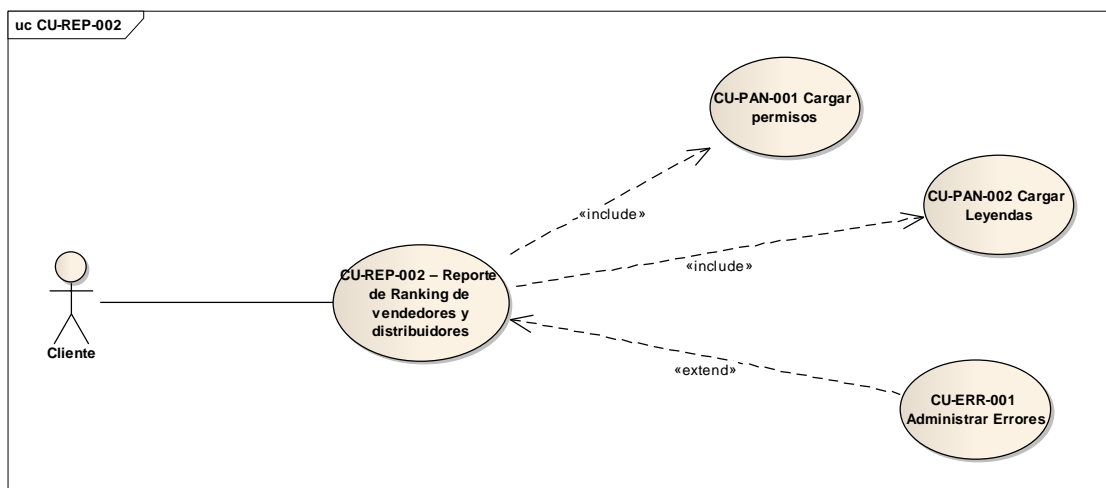
sd DS CU-REP-001



	Seminario de aplicación profesional
	<i>Profesores: Jorge Scali – Darío Cardacci Baubeta, Daniel – Centro TN</i>

#### 9.2.40 CU-REP-002 – Reporte de Ranking de vendedores y distribuidores

<b>Id. CU</b>		CU-REP-002	
<b>Nombre</b>		Reporte de ventas por distribuidor y Vendedores	
<b>Descripción</b>		El objetivo de esta pantalla es emitir un reporte de ranking de vendedores y distribuidores.	
<b>Pre-Condición</b>		Usuario autorizado al punto de menú	
<b>Post-Condición</b>		Se obtendrá un Ranking de ventas agrupado por distribuidor y vendedor.	
<b>Actor Primario</b>		Distribuidor, Cliente	
<b>Actor Secundario</b>			
<b>Disparador</b>		El usuario selecciona la opción “Ranking por Distribuidor y vendedor” del menú Reportes	
<b>Puntos de extensión</b>		CU-ERR-001 – Administrar Errores	
<b>Versión</b>	<b>Responsable</b>	<b>Fecha</b>	<b>Descripción</b>
1	D. Baubeta	01/Ago/2015	Primera versión



	Seminario de aplicación profesional
	<i>Profesores: Jorge Scali – Darío Cardacci Baubeta, Daniel – Centro TN</i>

Escenario principal de éxito	
Paso	Acción
1	El usuario hace clic en la opción “Ranking por Distribuidor y vendedor” del menú reportes.
2	El sistema oculta los controles de la pantalla para los cuales el usuario no tiene permisos (CU-PAN-001)
3	El sistema carga el idioma en los controles (CU-PAN-002)
4	<p>El sistema muestra una pantalla con una lista vacía, con las siguientes columnas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Posición</li> <li>• ID Distribuidor</li> <li>• Nombre Distribuidor</li> <li>• ID Vendedor</li> <li>• Nombre Vendedor</li> <li>• Ventas \$</li> </ul> <p>Sobre la lista se muestran los siguientes campos de filtro:</p> <p>Fecha desde.- Datepicker Fecha Hasta - Datepicker Distribuidores (lista desplegable con multiselección) Si el usuario es un distribuidor, este campo no se muestra.</p> <p>Además se muestran los botones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Filtrar</li> <li>• Exportar a XML</li> <li>• Imprimir</li> <li>• Ocultar Vendedores</li> </ul>
5	El usuario selecciona los filtros y hace clic en Filtrar.
	<p>El sistema recupera de la base de los datos de ventas y se muestra la lista en pantalla.</p> <p>Se muestra una línea por cada Distribuidor ordenado en forma descendente según el monto de ventas.</p>
6	El usuario selecciona Imprimir.
7	El sistema muestra un cuadro de dialogo Imprimir.
8	El usuario selecciona los parámetros de impresión y pulsa Imprimir.
9	El sistema imprime el reporte según los parámetros seleccionados.
	{Fin de caso de uso}

Caminos Alternativos	
Paso	Acción
6.1	El usuario hace clic en “Exportar a XML”
6.2	El sistema muestra un cuadro de Dialogo Guardar.



 <b>Universidad Abierta Interamericana</b>	Seminario de aplicación profesional
	<i>Profesores: Jorge Scali – Darío Cardacci</i> <i>Baubeta, Daniel – Centro TN</i>

6.3	El usuario escribe el nombre del archivo y hace clic en Guardar
6.4	El sistema exporta los datos mostrados en pantalla a un formato XML donde cada campo corresponde a una etiqueta del archivo XML.
Paso	Acción
6.5	El usuario hace clic en “Ocultar vendedores”
6.6	El sistema oculta los vendedores de la pantalla y solo se muestra el ranking de distribuidores.  También se ocultan las columnas ID Vendedor y Nombre Vendedor
Paso	Acción
6.7	El usuario hace clic en “Mostrar vendedores”
6.8	El sistema muestran los vendedores por cada distribuidor ordenados en forma descendente por monto de ventas.  También se muestran las columnas ID Vendedor y Nombre Vendedor

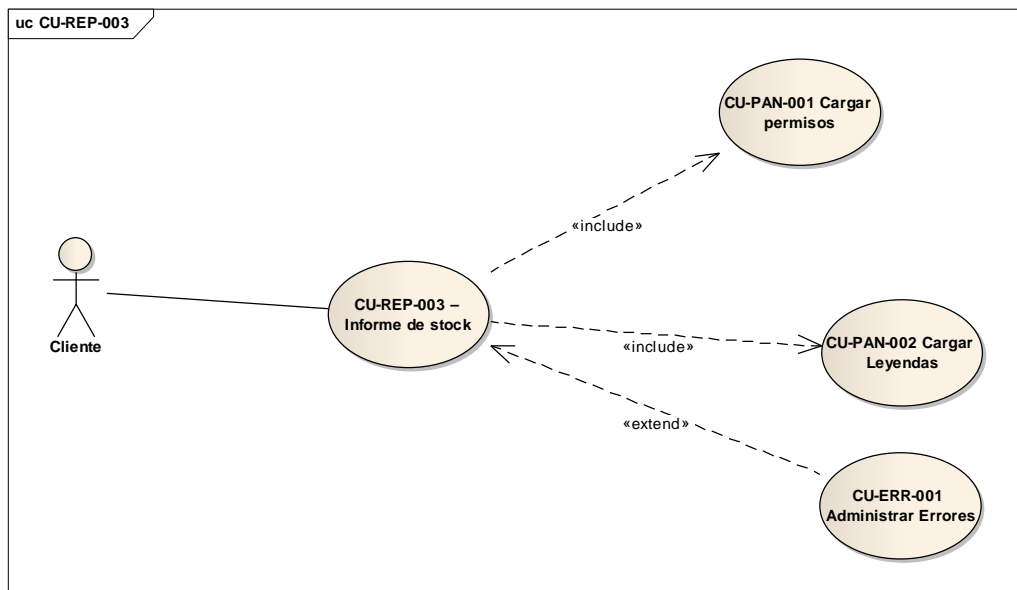
Paso	Acción
Todos	El sistema encuentra un error inesperado que impide la finalización del proceso.
	El sistema invoca el CU-ERR-001.



	Seminario de aplicación profesional
	<i>Profesores: Jorge Scali – Darío Cardacci Baubeta, Daniel – Centro TN</i>

#### 9.2.41 CU-REP-003 – Informe de stock

Id. CU		CU-REP-003	
Nombre		Informe de stock	
Descripción		El objetivo de esta pantalla es emitir un análisis del stock entre dos fechas, calculando stock inicial, y stock final.	
Pre-Condición		Usuario autorizado al punto de menú	
Post-Condición		Se obtendrá un listado con stock inicial, stock final y los movimientos entre dos fechas	
Actor Primario		Distribuidor, Cliente	
Actor Secundario			
Disparador		El usuario selecciona la opción “Informe de stock” del menú Reportes	
Puntos de extensión		CU-ERR-001 – Administrar Errores	
Versión	Responsable	Fecha	Descripción
1	D. Baubeta	01/Ago/2015	Primera versión



	Seminario de aplicación profesional
	<i>Profesores: Jorge Scali – Darío Cardacci Baubeta, Daniel – Centro TN</i>

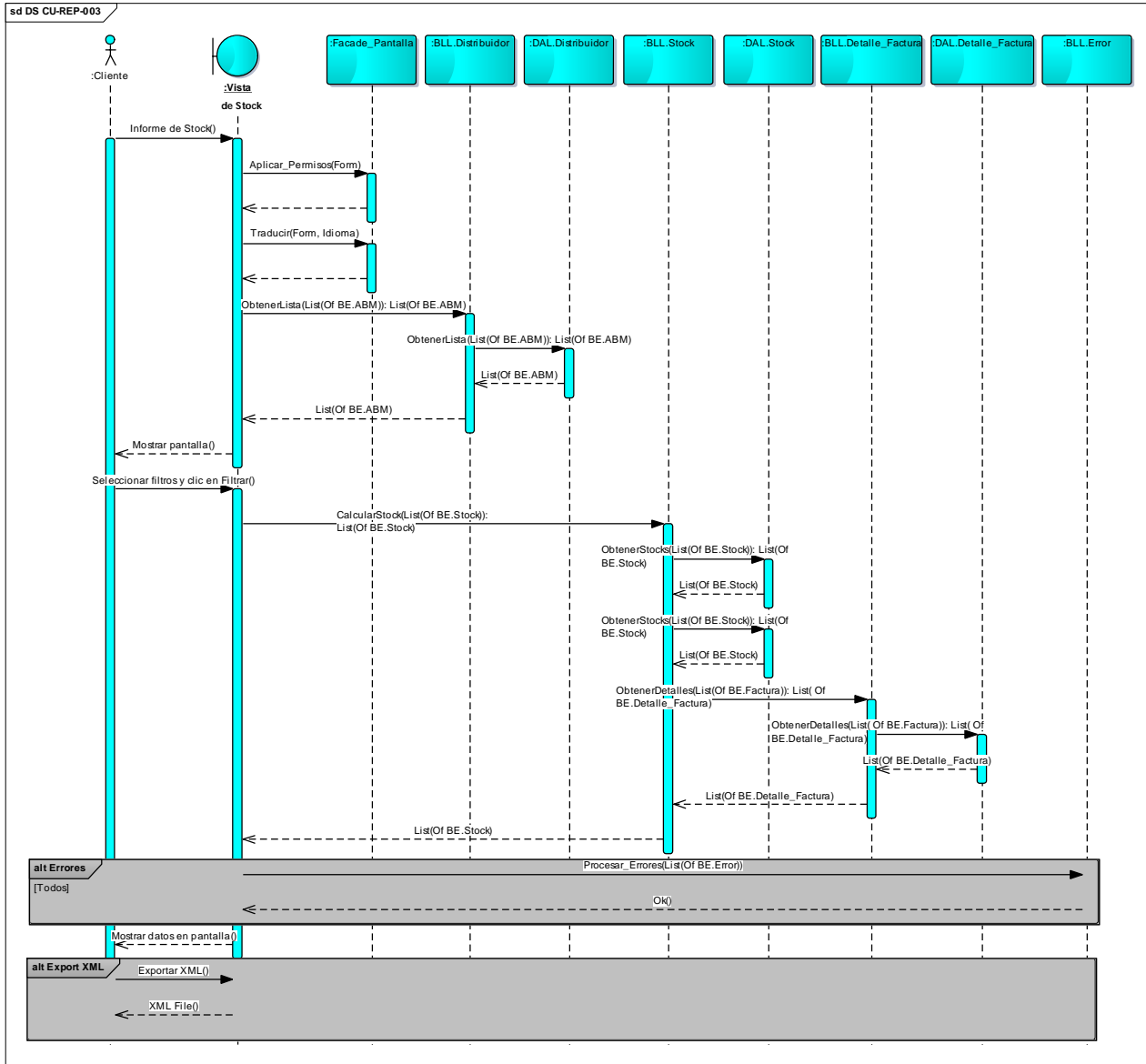
Escenario principal de éxito	
Paso	Acción
1	El usuario hace clic en la opción “Informe de stock” del menú reportes.
2	El sistema oculta los controles de la pantalla para los cuales el usuario no tiene permisos (CU-PAN-001)
3	El sistema carga el idioma en los controles (CU-PAN-002)
4	<p>El sistema muestra una pantalla con una lista vacía, con las siguientes columnas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fecha</li> <li>• ID Distribuidor</li> <li>• Nombre Distribuidor</li> <li>• Producto</li> <li>• Stock Inicial</li> <li>• Entradas</li> <li>• Salidas</li> <li>• Stock Final</li> </ul> <p>Sobre la lista se muestran los siguientes campos de filtro:</p> <p>Fecha desde.- Datepicker Fecha Hasta - Datepicker Distribuidores (lista desplegable con multiselección) Si el usuario es un distribuidor, este campo no se muestra</p> <p>Además se muestran los botones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Filtrar</li> <li>• Exportar a XML</li> <li>• Imprimir</li> </ul>
5	El usuario selecciona los filtros y hace clic en Filtrar.
6	<p>El sistema calcula el stock inicial para la fecha de Inicio seleccionada en filtros. Para esto, se toma el último stock informado previo a la fecha de inicio, y se le suman todas las entradas y se le restan todas las salidas de stock que haya habido entre dicho stock y la fecha de inicio indicada en los filtros. Además se restan todas las ventas que haya tenido en ese periodo.</p> <p>Luego se listan todos los movimientos de entradas y salidas, tomando las ventas como salidas, entre las dos fechas de filtrado.</p> <p>Se calcula el saldo final.</p> <p>Se muestra una línea por cada Distribuidor y producto. Si el usuario es distribuidor, esa línea se elimina.</p>
7	El usuario selecciona Imprimir.
8	El sistema muestra un cuadro de dialogo Imprimir.
9	El usuario selecciona los parámetros de impresión y pulsa Imprimir.
10	El sistema imprime el reporte según los parámetros seleccionados.

 <b>Universidad Abierta Interamericana</b>	Seminario de aplicación profesional
	<i>Profesores: Jorge Scali – Darío Cardacci Baubeta, Daniel – Centro TN</i>

	{Fin de caso de uso}
--	----------------------

Caminos Alternativos	
Paso	Acción
7.1	El usuario hace clic en “Exportar a XML”
7.2	El sistema muestra un cuadro de Dialogo Guardar.
7.3	El usuario escribe el nombre del archivo y hace clic en Guardar
7.4	El sistema exporta los datos mostrados en pantalla a un formato XML donde cada campo corresponde a una etiqueta del archivo XML.

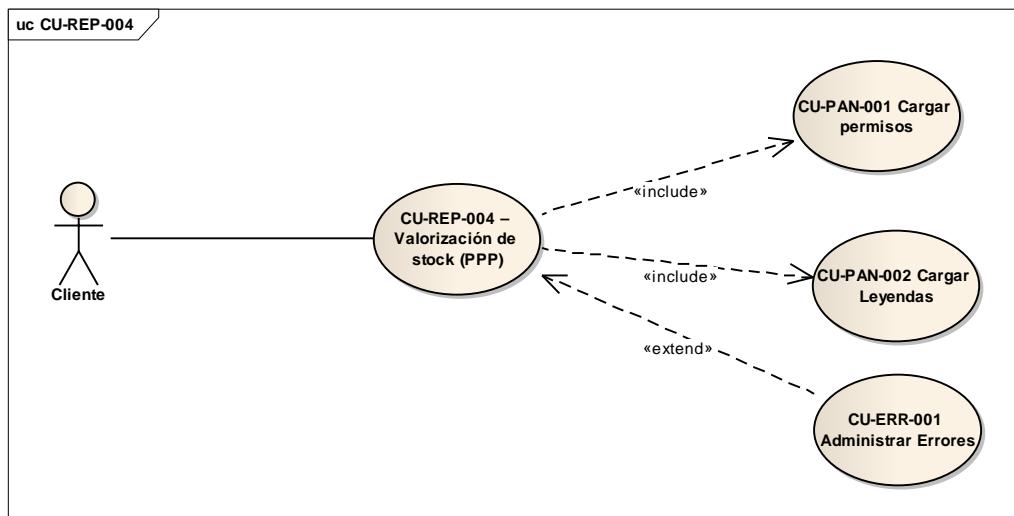
Paso	Acción
Todos	El sistema encuentra un error inesperado que impide la finalización del proceso.
	El sistema invoca el CU-ERR-001.



 <b>UAI</b> Universidad Abierta Interamericana	Seminario de aplicación profesional
	Profesores: Jorge Scali – Darío Cardacci Baubeta, Daniel – Centro TN

#### 9.2.42 CU-REP-004 – Valorización de stock (PPP)

<b>Id. CU</b>		CU-REP-004	
<b>Nombre</b>		Valorización de stock PPP	
<b>Descripción</b>		El objetivo de esta pantalla es emitir una valorización análisis del stock entre dos fechas, usando el método de Producto Promedio Ponderado.	
<b>Pre-Condición</b>		Usuario autorizado al punto de menú	
<b>Post-Condición</b>		Se obtendrá un listado con el stock valorizado a una fecha determinada.	
<b>Actor Primario</b>		Distribuidor, Cliente	
<b>Actor Secundario</b>			
<b>Disparador</b>		El usuario selecciona la opción “Valorización de stock PPP” del menú Reportes	
<b>Puntos de extensión</b>		CU-ERR-001 – Administrar Errores	
<b>Versión</b>	<b>Responsable</b>	<b>Fecha</b>	<b>Descripción</b>
1	D. Baubeta	01/Ago/2015	Primera versión



 <b>UAI</b> <b>Universidad Abierta</b> <b>Interamericana</b>	Seminario de aplicación profesional
	<i>Profesores: Jorge Scali – Darío Cardacci</i> <i>Baubeta, Daniel – Centro TN</i>

Escenario principal de éxito	
Paso	Acción
1	El usuario hace clic en la opción “Valorización de stock PPP” del menú reportes.
2	El sistema oculta los controles de la pantalla para los cuales el usuario no tiene permisos (CU-PAN-001)
3	El sistema carga el idioma en los controles (CU-PAN-002)
4	<p>El sistema muestra una pantalla con una lista vacía, con las siguientes columnas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fecha</li> <li>• ID Distribuidor</li> <li>• Nombre Distribuidor</li> <li>• Producto</li> <li>• Stock Inicial</li> <li>• Entradas</li> <li>• Salidas</li> <li>• Precio</li> <li>• Stock Final Valorizado</li> </ul> <p>Sobre la lista se muestran los siguientes campos de filtro:</p> <p>Fecha desde.- Datepicker  Fecha Hasta - Datepicker  Distribuidores (lista desplegable con multiselección) Si el usuario es un distribuidor, este campo no se muestra</p> <p>Además se muestran los botones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Filtrar</li> <li>• Exportar a XML</li> <li>• Imprimir</li> </ul>
5	El usuario selecciona los filtros y hace clic en Filtrar.
	<p>El sistema calcula el stock inicial para la fecha de Inicio seleccionada en filtros. Para esto, se toma el último stock informado previo a la fecha de inicio, y se le suman todas las entradas y se le restan todas las salidas de stock que haya habido entre dicho stock y la fecha de inicio indicada en los filtros. Además se restan todas las ventas que haya tenido en ese periodo.</p> <p>El sistema calcula el stock final sumando los movimientos de entradas y restando las salidas, tomando las ventas como salidas, entre las dos fechas de filtrado.</p> <p>Luego se obtienen todos los movimientos de entradas, entre las dos fechas de filtrado, se multiplica cada una por su precio y se suman, dividiendo el total por la suma de las unidades de dichas entradas. Con esto se obtiene el precio promedio.</p> <p>El stock final se multiplica por el precio promedio para obtener el del stock final valorizado.</p>



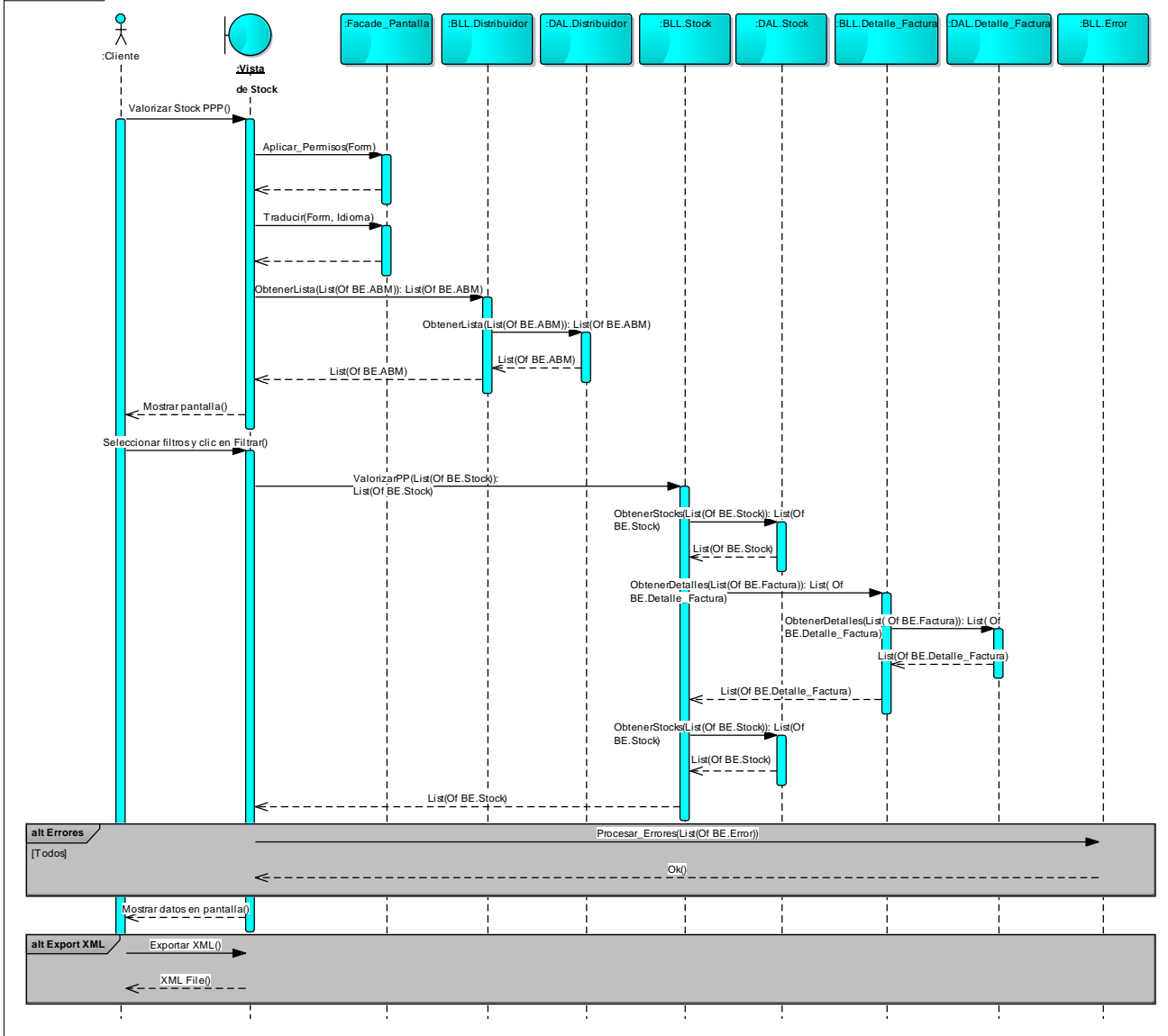
	Seminario de aplicación profesional
	<i>Profesores: Jorge Scali – Darío Cardacci Baubeta, Daniel – Centro TN</i>

	El sistema muestra una línea por cada Distribuidor y producto. Si el usuario es distribuidor, esa línea se elimina.
6	El usuario selecciona Imprimir.
7	El sistema muestra un cuadro de dialogo Imprimir.
8	El usuario selecciona los parámetros de impresión y pulsa Imprimir.
9	El sistema imprime el reporte según los parámetros seleccionados. {Fin de caso de uso}

Caminos Alternativos	
Paso	Acción
6.1	El usuario hace clic en “Exportar a XML”
6.2	El sistema muestra un cuadro de Dialogo Guardar.
6.3	El usuario escribe el nombre del archivo y hace clic en Guardar
6.4	El sistema exporta los datos mostrados en pantalla a un formato XML donde cada campo corresponde a una etiqueta del archivo XML.

Paso	Acción
Todos	El sistema encuentra un error inesperado que impide la finalización del proceso.
	El sistema invoca el CU-ERR-001.

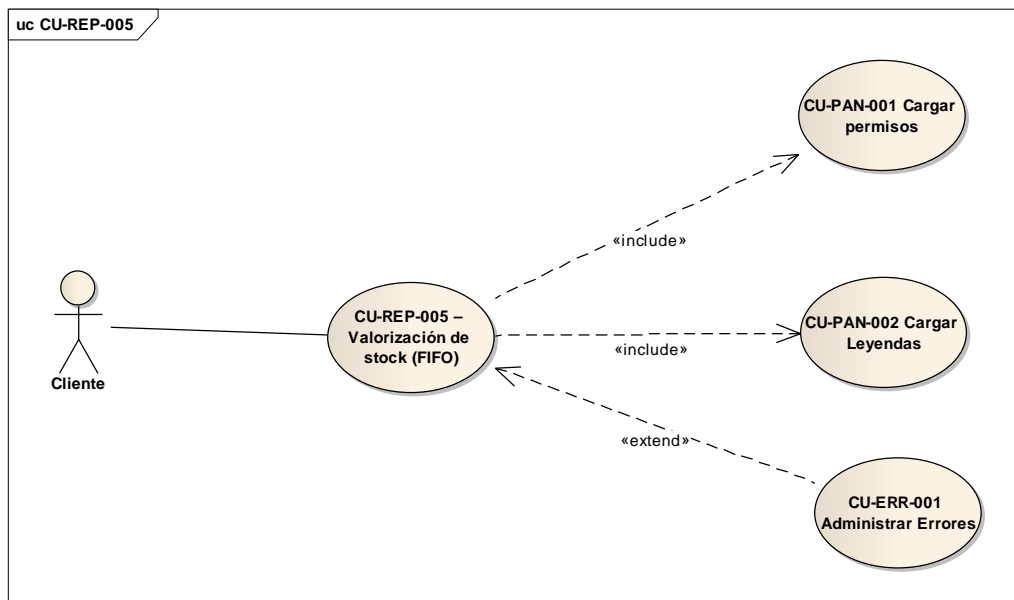
sd DS CU-REP-004



	Seminario de aplicación profesional
	<i>Profesores: Jorge Scali – Darío Cardacci Baubeta, Daniel – Centro TN</i>

### 9.2.43 CU-REP-005 – Valorización de stock (FIFO)

<b>Id. CU</b>		CU-REP-005	
<b>Nombre</b>		Valorización de stock FIFO	
<b>Descripción</b>		El objetivo de esta pantalla es emitir una valorización análisis del stock entre dos fechas, usando el método de First in, First Out.	
<b>Pre-Condición</b>		Usuario autorizado al punto de menú	
<b>Post-Condición</b>		Se obtendrá un listado con el stock valorizado a una fecha determinada.	
<b>Actor Primario</b>		Distribuidor, Cliente	
<b>Actor Secundario</b>			
<b>Disparador</b>		El usuario selecciona la opción “Valorización de stock FIFO” del menú Reportes	
<b>Puntos de extensión</b>		CU-ERR-001 – Administrar Errores	
<b>Versión</b>	<b>Responsable</b>	<b>Fecha</b>	<b>Descripción</b>
1	D. Baubeta	01/Ago/2015	Primera versión



 <b>UAI</b> <b>Universidad Abierta</b> <b>Interamericana</b>	Seminario de aplicación profesional
	<i>Profesores: Jorge Scali – Darío Cardacci</i> <i>Baubeta, Daniel – Centro TN</i>

Escenario principal de éxito	
Paso	Acción
1	El usuario hace clic en la opción “Valorización de stock FIFO” del menú reportes.
2	El sistema oculta los controles de la pantalla para los cuales el usuario no tiene permisos (CU-PAN-001)
3	El sistema carga el idioma en los controles (CU-PAN-002)
4	<p>El sistema muestra una pantalla con una lista vacía, con las siguientes columnas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fecha</li> <li>• ID Distribuidor</li> <li>• Nombre Distribuidor</li> <li>• Producto</li> <li>• Stock Inicial</li> <li>• Entradas</li> <li>• Salidas</li> <li>• Precio</li> <li>• Stock Final Valorizado</li> </ul> <p>Sobre la lista se muestran los siguientes campos de filtro:</p> <p>Fecha desde.- Datepicker  Fecha Hasta - Datepicker  Distribuidores (lista desplegable con multiselección) Si el usuario es un distribuidor, este campo no se muestra</p> <p>Además se muestran los botones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Filtrar</li> <li>• Exportar a XML</li> <li>• Imprimir</li> </ul>
5	El usuario selecciona los filtros y hace clic en Filtrar.
6	<p>El sistema calcula el stock inicial para la fecha de Inicio seleccionada en filtros. Para esto, se toma el último stock informado previo a la fecha de inicio, y se le suman todas las entradas y se le restan todas las salidas de stock que haya habido entre dicho stock y la fecha de inicio indicada en los filtros. Además se restan todas las ventas que haya tenido en ese periodo.</p> <p>Luego El sistema obtiene una lista de las entradas con sus precios.  Luego El sistema obtiene una lista de las salidas teniendo en cuenta también las ventas.</p> <p>El sistema recorre la lista de salidas y se van restando las cantidades de las entradas, comenzando por la más vieja. Una vez que se agote la primera entrada se pasa a la segunda y así sucesivamente hasta finalizar las salidas de stock.</p> <p>El sistema valoriza las entradas restantes multiplicando cada cantidad por su valor y sumándolas para obtener el stock final valorizado.</p>

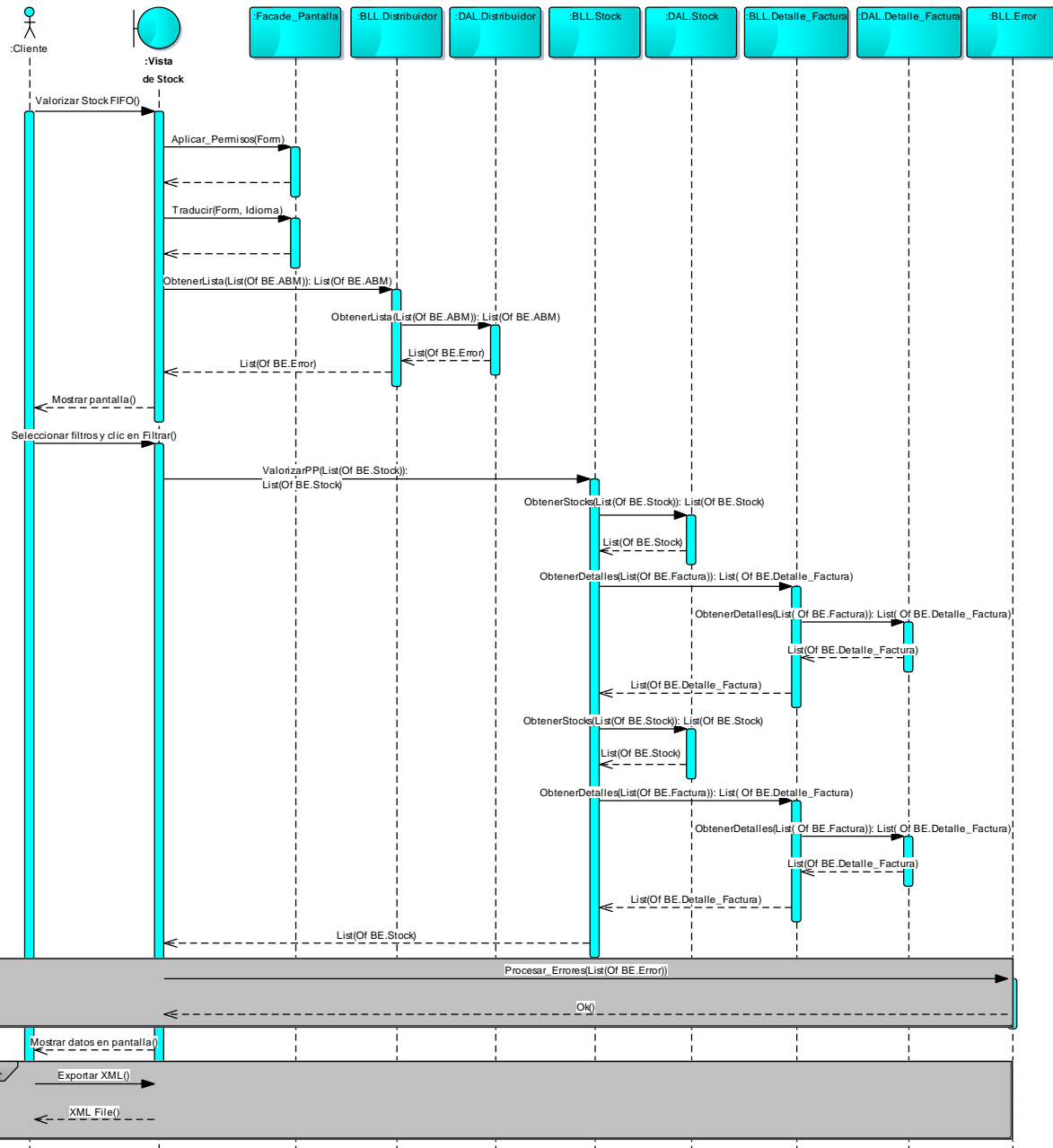
	Seminario de aplicación profesional
	<i>Profesores: Jorge Scali – Darío Cardacci Baubeta, Daniel – Centro TN</i>

	Se muestra una línea por cada Distribuidor y producto. Si el usuario es distribuidor, esa línea se elimina.
7	El usuario selecciona Imprimir.
8	El sistema muestra un cuadro de dialogo Imprimir.
9	El usuario selecciona los parámetros de impresión y pulsa Imprimir.
10	El sistema imprime el reporte según los parámetros seleccionados. {Fin de caso de uso}

Caminos Alternativos	
Paso	Acción
7.1	El usuario hace clic en “Exportar a XML”
7.2	El sistema muestra un cuadro de Dialogo Guardar.
7.3	El usuario escribe el nombre del archivo y hace clic en Guardar
7.4	El sistema exporta los datos mostrados en pantalla a un formato XML donde cada campo corresponde a una etiqueta del archivo XML.

Paso	Acción
Todos	El sistema encuentra un error inesperado que impide la finalización del proceso.
	El sistema invoca el CU-ERR-001.

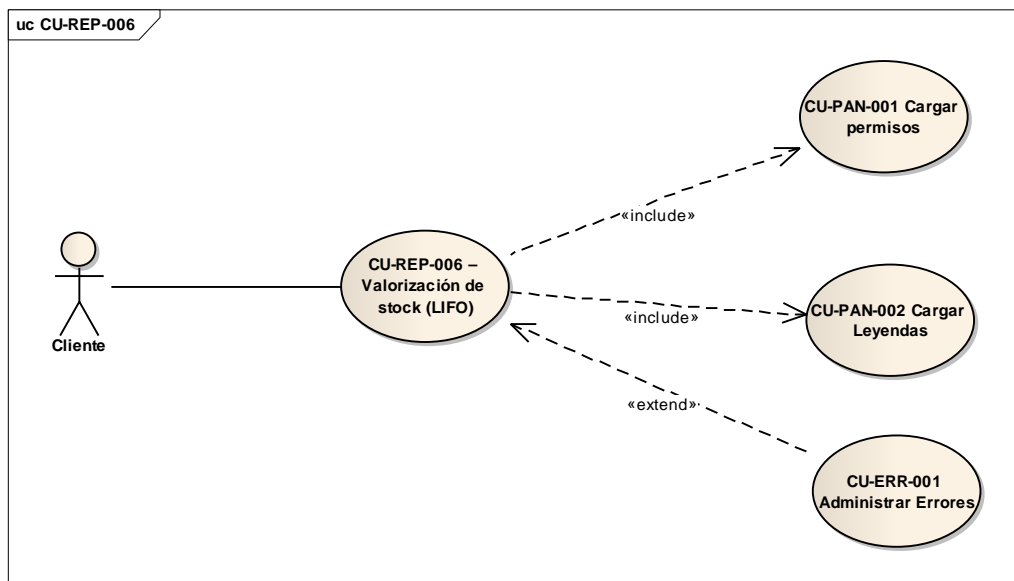
sd DS CU-REP-005



 <b>UAI</b> <b>Universidad Abierta Interamericana</b>	Seminario de aplicación profesional
	<i>Profesores: Jorge Scali – Darío Cardacci</i> <i>Baubeta, Daniel – Centro TN</i>

#### 9.2.44 CU-REP-006 – Valorización de stock (LIFO)

<b>Id. CU</b>		CU-REP-004	
<b>Nombre</b>		Valorización de stock LIFO	
<b>Descripción</b>		El objetivo de esta pantalla es emitir una valorización análisis del stock entre dos fechas, usando el método de Last in, First Out.	
<b>Pre-Condición</b>		Usuario autorizado al punto de menú	
<b>Post-Condición</b>		Se obtendrá un listado con el stock valorizado a una fecha determinada.	
<b>Actor Primario</b>		Distribuidor, Cliente	
<b>Actor Secundario</b>			
<b>Disparador</b>		El usuario selecciona la opción “Valorización de stock LIFO” del menú Reportes	
<b>Puntos de extensión</b>		CU-ERR-001 – Administrar Errores	
<b>Versión</b>	<b>Responsable</b>	<b>Fecha</b>	<b>Descripción</b>
1	D. Baubeta	01/Ago/2015	Primera versión



 <b>Universidad Abierta</b> <b>Interamericana</b>	Seminario de aplicación profesional
	<i>Profesores: Jorge Scali – Darío Cardacci</i> <i>Baubeta, Daniel – Centro TN</i>

Escenario principal de éxito	
Paso	Acción
1	El usuario hace clic en la opción “Valorización de stock LIFO” del menú reportes.
2	El sistema oculta los controles de la pantalla para los cuales el usuario no tiene permisos (CU-PAN-001)
3	El sistema carga el idioma en los controles (CU-PAN-002)
4	<p>El sistema muestra una pantalla con una lista vacía, con las siguientes columnas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fecha</li> <li>• ID Distribuidor</li> <li>• Nombre Distribuidor</li> <li>• Producto</li> <li>• Stock Inicial</li> <li>• Entradas</li> <li>• Salidas</li> <li>• Precio</li> <li>• Stock Final Valorizado</li> </ul> <p>Sobre la lista se muestran los siguientes campos de filtro:</p> <p>Fecha desde.- Datepicker  Fecha Hasta - Datepicker  Distribuidores (lista desplegable con multiselección) Si el usuario es un distribuidor, este campo no se muestra</p> <p>Además se muestran los botones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Filtrar</li> <li>• Exportar a XML</li> <li>• Imprimir</li> </ul>
5	El usuario selecciona los filtros y hace clic en Filtrar.
6	<p>El sistema calcula el stock inicial para la fecha de Inicio seleccionada en filtros. Para esto, se toma el último stock informado previo a la fecha de inicio, y se le suman todas las entradas y se le restan todas las salidas de stock que haya habido entre dicho stock y la fecha de inicio indicada en los filtros. Además se restan todas las ventas que haya tenido en ese periodo.</p> <p>Luego obtiene una lista de las entradas con sus precios.  Luego obtiene una lista de las salidas teniendo en cuenta también las ventas.</p> <p>El sistema recorre la lista de salidas y se van restando las cantidades de las entradas, comenzando por la más nueva. Una vez que se agote la última entrada se pasa a la anterior y así sucesivamente hasta finalizar las salidas de stock.</p>



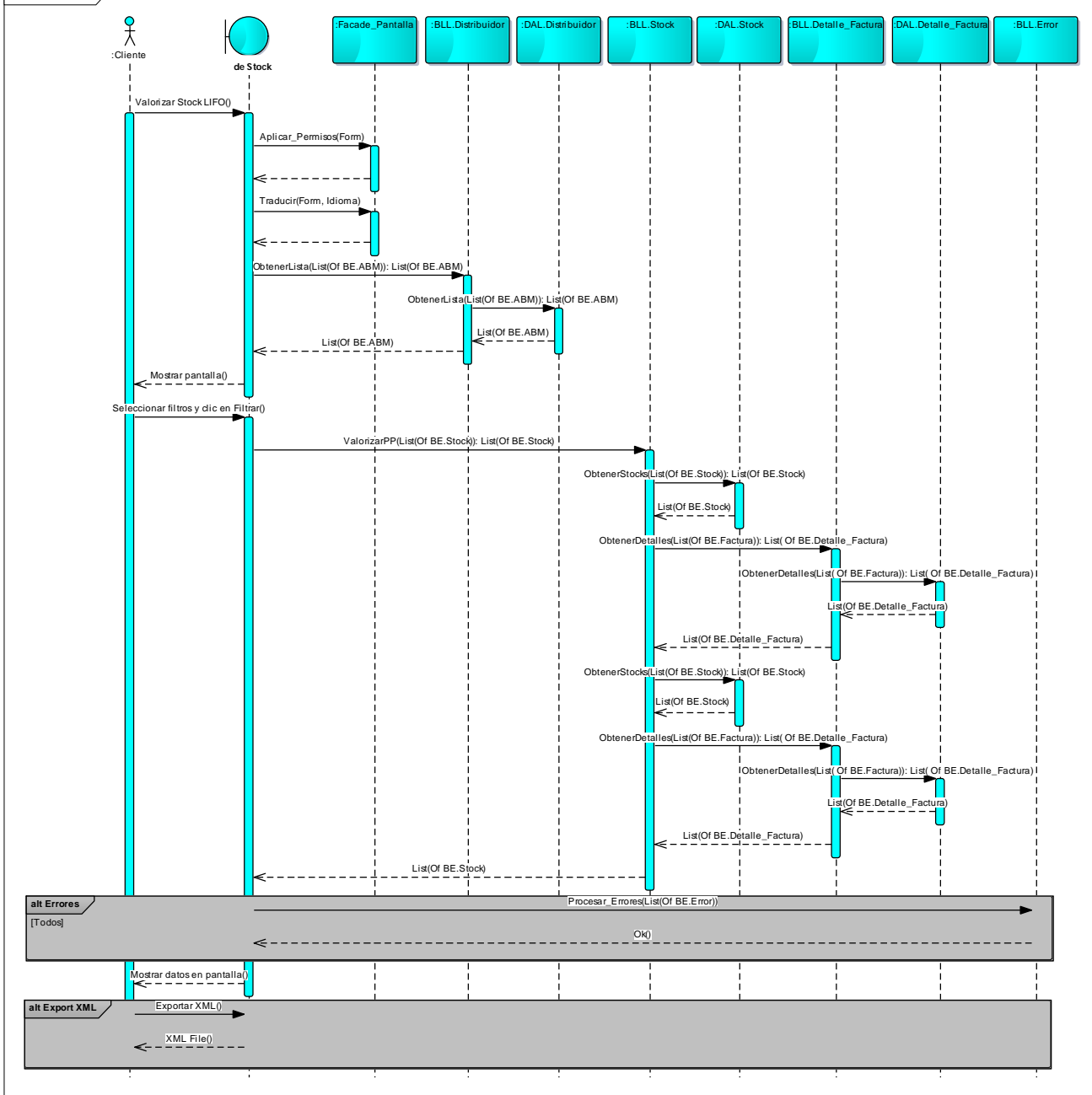
 <b>UAI</b> <b>Universidad Abierta</b> <b>Interamericana</b>	Seminario de aplicación profesional
	<i>Profesores: Jorge Scali – Darío Cardacci</i> <i>Baubeta, Daniel – Centro TN</i>

	<p>El sistema valoriza las entradas restantes multiplicando cada cantidad por su valor y sumándolas para obtener el stock final valorizado.</p> <p>El sistema muestra una línea por cada Distribuidor y producto. Si el usuario es distribuidor, esa línea se elimina.</p>
7	El usuario selecciona Imprimir.
8	El sistema muestra un cuadro de dialogo Imprimir.
9	El usuario selecciona los parámetros de impresión y pulsa Imprimir.
10	<p>El sistema imprime el reporte según los parámetros seleccionados.</p> <p>{Fin de caso de uso}</p>

Caminos Alternativos	
Paso	Acción
7.1	El usuario hace clic en “Exportar a XML”
7.2	El sistema muestra un cuadro de Dialogo Guardar.
7.3	El usuario escribe el nombre del archivo y hace clic en Guardar
7.4	El sistema exporta los datos mostrados en pantalla a un formato XML donde cada campo corresponde a una etiqueta del archivo XML.

Paso	Acción
Todos	El sistema encuentra un error inesperado que impide la finalización del proceso.
	El sistema invoca el CU-ERR-001.

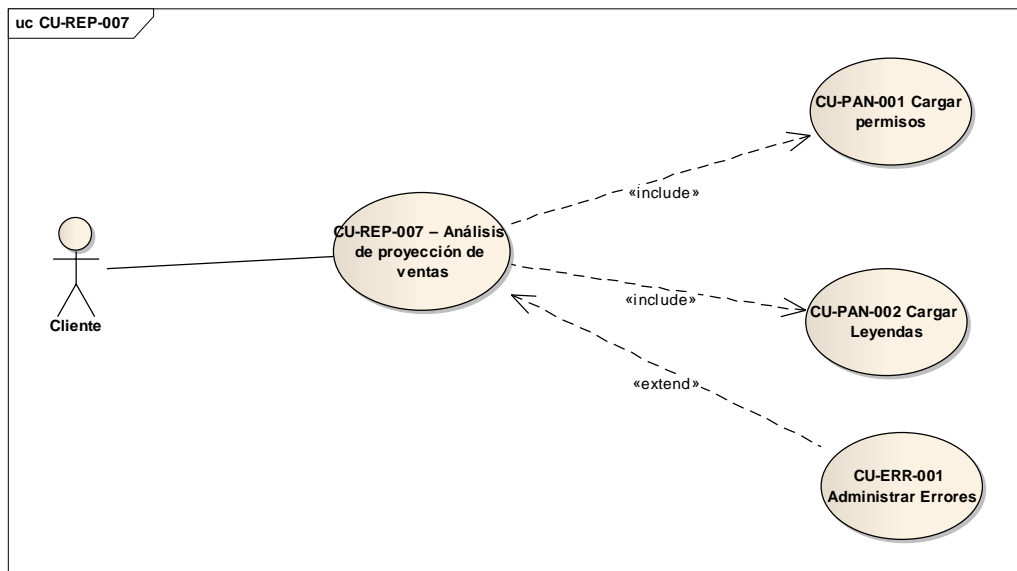
sd DS CU-REP-006



	Seminario de aplicación profesional
	<i>Profesores: Jorge Scali – Darío Cardacci Baubeta, Daniel – Centro TN</i>

#### 9.2.45 CU-REP-007 – Análisis de proyección de ventas

<b>Id. CU</b>	CU-REP-007		
<b>Nombre</b>	Análisis de proyección de ventas		
<b>Descripción</b>	El objetivo de esta pantalla es emitir una proyección de las ventas futuras, basado en la historia de ventas previas.		
<b>Pre-Condición</b>	Usuario autorizado al punto de menú		
<b>Post-Condición</b>	Se obtendrá un listado con las ventas futuras por producto.		
<b>Actor Primario</b>	Cliente		
<b>Actor Secundario</b>			
<b>Disparador</b>	El usuario selecciona la opción “Proyección de ventas” del menú Reportes		
<b>Puntos de extensión</b>	CU-ERR-001 – Administrar Errores		
<b>Versión</b>	<b>Responsable</b>	<b>Fecha</b>	<b>Descripción</b>
1	D. Baubeta	01/Ago/2015	Primera versión



 <b>UAI</b> <b>Universidad Abierta</b> <b>Interamericana</b>	Seminario de aplicación profesional
	<i>Profesores: Jorge Scali – Darío Cardacci</i> <i>Baubeta, Daniel – Centro TN</i>

Escenario principal de éxito	
Paso	Acción
1	El usuario hace clic en la opción “Proyección de ventas” del menú reportes.
2	El sistema oculta los controles de la pantalla para los cuales el usuario no tiene permisos (CU-PAN-001)
3	El sistema carga el idioma en los controles (CU-PAN-002)
4	<p>El sistema muestra una pantalla con una lista vacía, con las siguientes columnas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fecha</li> <li>• ID Distribuidor</li> <li>• Nombre Distribuidor</li> <li>• Producto</li> <li>• Sigüientes ventas (todas las ventas futuras entre las fechas del filtro)</li> <li>• Total de ventas del periodo</li> </ul> <p>Sobre la lista se muestran los siguientes campos de filtro:</p> <p>Fecha desde.- Datepicker  Fecha Hasta - Datepicker  Distribuidores (lista desplegable con multiselección) Si el usuario es un distribuidor, este campo no se muestra</p> <p>Además se muestran los botones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Filtrar</li> <li>• Exportar a XML</li> <li>• Imprimir</li> </ul>
5	El usuario selecciona los filtros y hace clic en Filtrar.
6	<p>El sistema toma la información de un año de ventas previo a la fecha de inicio del periodo seleccionado en los filtros + las ventas que ya haya en dicho periodo y se calcula el promedio de días entre cada venta y el promedio de las cantidades, por producto.</p> <p>Por ejemplo, si se registraron 6 ventas en los 12 meses, y el monto total fue de \$24.000, se inferirá que el distribuidor comprará cada 2 meses (6ventas/12meses) y cada venta será de \$2.000 (\$24.000/12)</p> <p>Luego se calculan todas las siguientes fechas de venta, tomando como punto de partida la última venta registrada, sumándole la cantidad de días promedio (en el ejemplo 2 meses) y asignando en cada nueva fecha calculada, el monto promedio (en el ejemplo \$2000).</p> <p>Al final se calcula el total de las ventas para el periodo seleccionado en los filtros, sumando ventas reales + ventas futuras calculadas.</p> <p>El sistema muestra una línea por cada Distribuidor y producto. Si el usuario es distribuidor, esa línea se elimina.</p>
7	El usuario selecciona Imprimir.

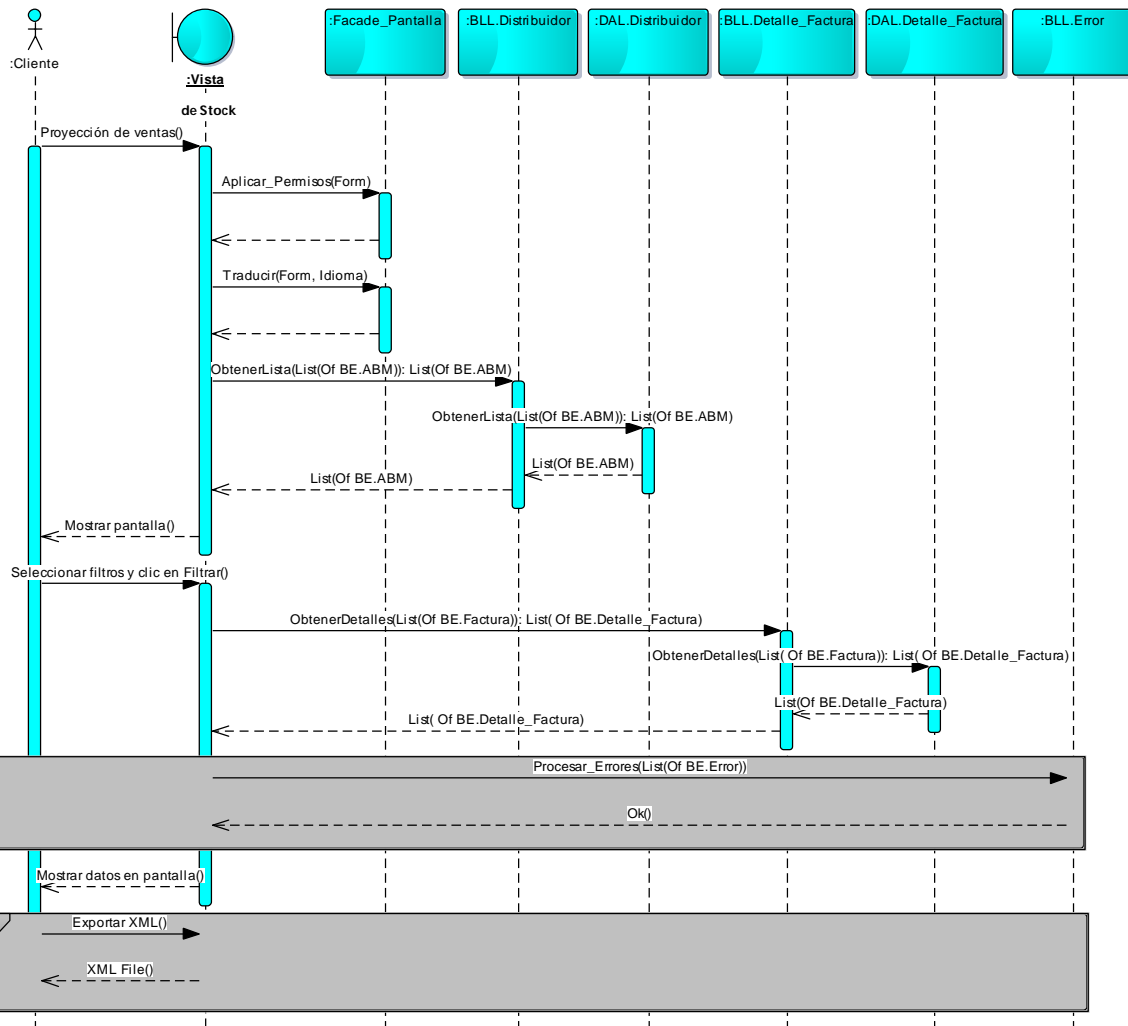
 <b>Universidad Abierta Interamericana</b>	Seminario de aplicación profesional
	<i>Profesores: Jorge Scali – Darío Cardacci Baubeta, Daniel – Centro TN</i>

8	El sistema muestra un cuadro de dialogo Imprimir.
9	El usuario selecciona los parámetros de impresión y pulsa Imprimir.
10	El sistema imprime el reporte según los parámetros seleccionados.
	{Fin de caso de uso}

Caminos Alternativos	
Paso	Acción
7.1	El usuario hace clic en “Exportar a XML”
7.2	El sistema muestra un cuadro de Dialogo Guardar.
7.3	El usuario escribe el nombre del archivo y hace clic en Guardar
7.4	El sistema exporta los datos mostrados en pantalla a un formato XML donde cada campo corresponde a una etiqueta del archivo XML.

Paso	Acción
Todos	El sistema encuentra un error inesperado que impide la finalización del proceso.
	El sistema invoca el CU-ERR-001.

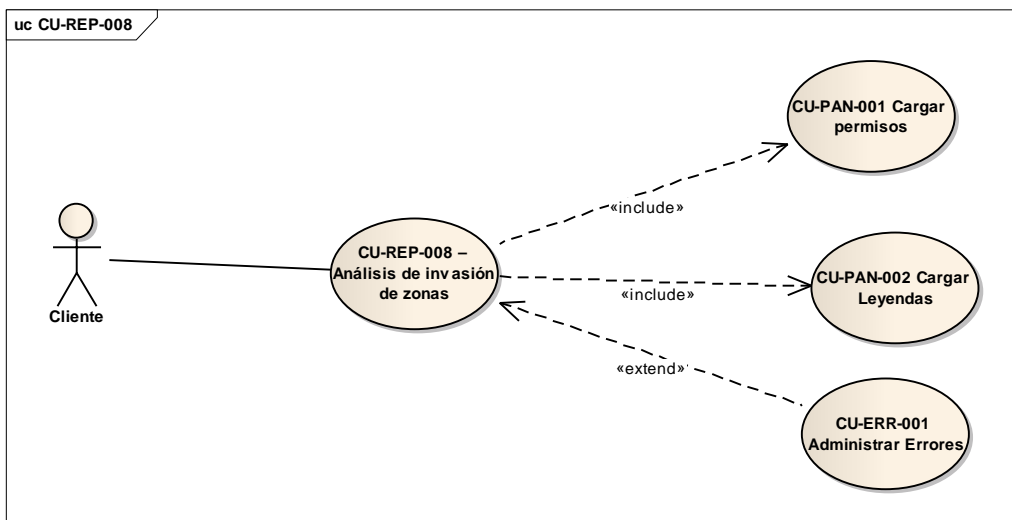
sd DS CU-REP-007



	Seminario de aplicación profesional
	<i>Profesores: Jorge Scali – Darío Cardacci Baubeta, Daniel – Centro TN</i>

#### 9.2.46 CU-REP-008 – Análisis de invasión de zonas

<b>Id. CU</b>		CU-REP-008	
<b>Nombre</b>		Análisis de invasión de zonas	
<b>Descripción</b>		El objetivo de esta pantalla es mostrar un mapa con los puntos de venta de un distribuidor, para poder visualizar si alguno se halla fuera de la zona de venta del mismo.	
<b>Pre-Condición</b>		Usuario autorizado al punto de menú	
<b>Post-Condición</b>		Se obtendrá un mapa con todos los puntos de ventas representados con un marcador.	
<b>Actor Primario</b>		Cliente	
<b>Actor Secundario</b>			
<b>Disparador</b>		El usuario selecciona la opción “Invasión de zonas” del menú Reportes	
<b>Puntos de extensión</b>		CU-ERR-001 – Administrar Errores	
<b>Versión</b>	<b>Responsable</b>	<b>Fecha</b>	<b>Descripción</b>
1	D. Baubeta	01/Ago/2015	Primera versión



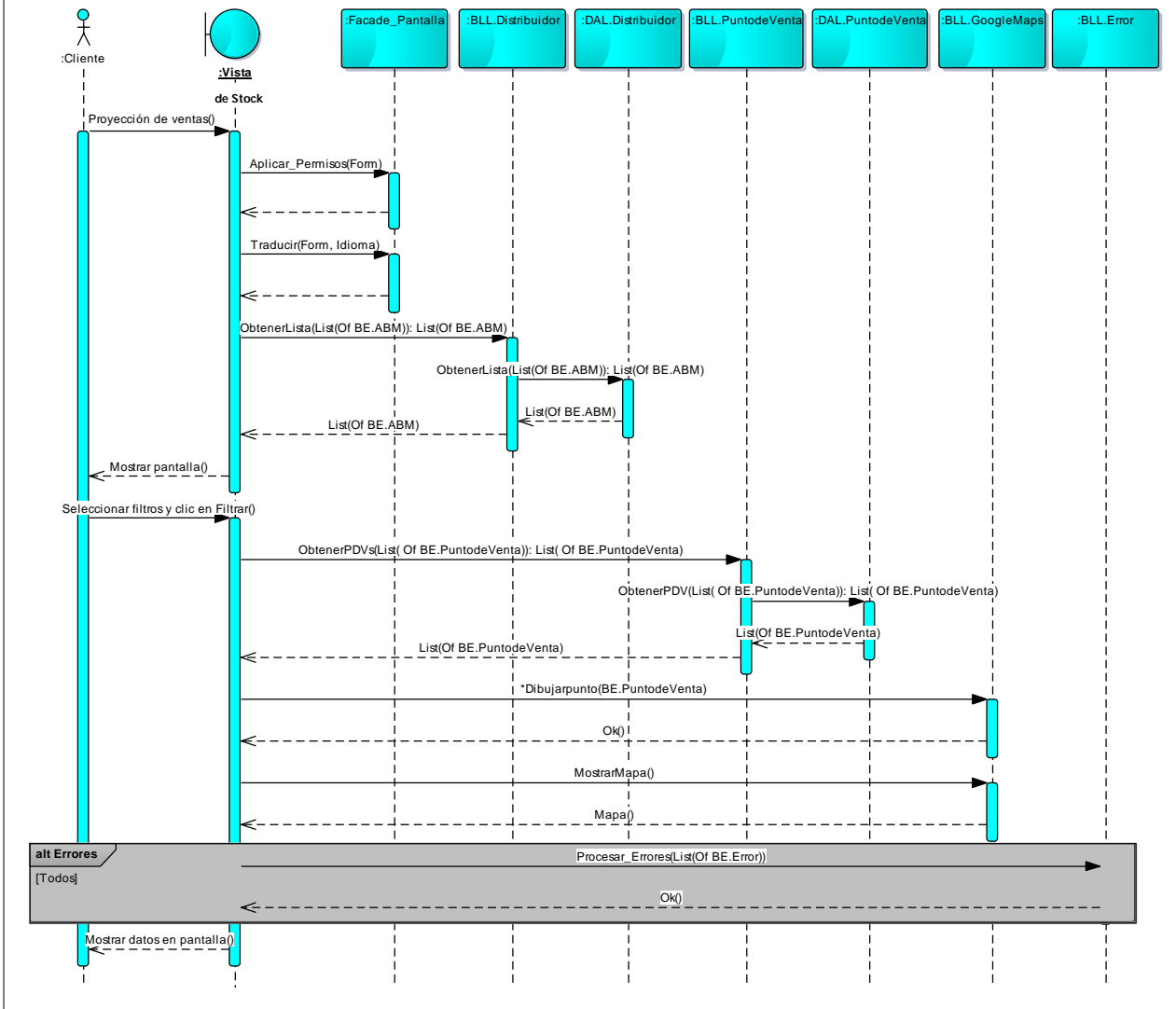
	Seminario de aplicación profesional
	<i>Profesores: Jorge Scali – Darío Cardacci Baubeta, Daniel – Centro TN</i>

Escenario principal de éxito	
Paso	Acción
1	El usuario hace clic en la opción “Invasión de zonas” del menú reportes.
2	El sistema oculta los controles de la pantalla para los cuales el usuario no tiene permisos (CU-PAN-001)
3	El sistema carga el idioma en los controles (CU-PAN-002)
4	El sistema muestra una pantalla con el siguiente control: <ul style="list-style-type: none"> <li>Distribuidores (lista desplegable con selección simple) <ul style="list-style-type: none"> <li>Mostrar</li> <li>Imprimir (deshabilitado por defecto)</li> </ul> </li> </ul>
5	El usuario selecciona el distribuidor y hace clic en Mostrar.
6	El sistema obtiene la lista de puntos de venta del distribuidor seleccionado.  Luego llama al componente de Google maps indicándole uno por uno los puntos a dibujar.  El sistema muestra el mapa.  El sistema habilita el botón Imprimir.
7	El usuario selecciona Imprimir.
8	El sistema muestra un cuadro de dialogo Imprimir.
9	El usuario selecciona los parámetros de impresión y pulsa Imprimir.
10	El sistema imprime el mapa con los puntos dibujados.  {Fin de caso de uso}

Paso	Acción
Todos	El sistema encuentra un error inesperado que impide la finalización del proceso.
	El sistema invoca el CU-ERR-001.



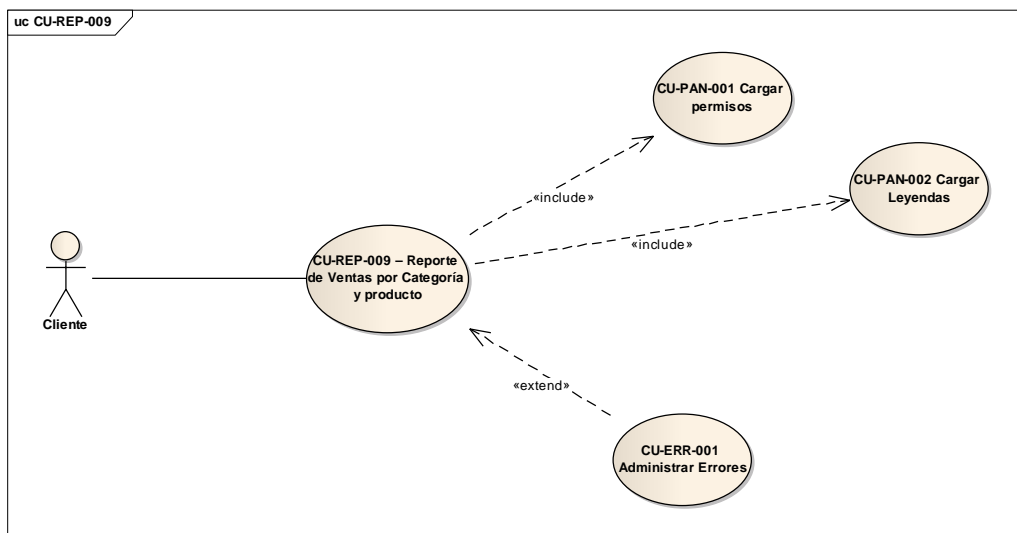
sd DS CU-REP-008




	Seminario de aplicación profesional
	<i>Profesores: Jorge Scali – Darío Cardacci Baubeta, Daniel – Centro TN</i>


#### 9.2.47 CU-REP-009 – Reporte de Ventas por Categoría y producto

Id. CU	CU-REP-009		
Nombre	Reporte de ventas por categoría y producto		
Descripción	El objetivo de esta pantalla es emitir un reporte de ventas por categoría y producto del distribuidor.		
Pre-Condición	Usuario autorizado al punto de menú		
Post-Condición	Se obtendrá un listado de ventas agrupado por categoría.		
Actor Primario	Distribuidor, Cliente		
Actor Secundario			
Disparador	El usuario selecciona la opción “Ventas por categoría y producto” del menú Reportes		
Puntos de extensión	CU-ERR-001 – Administrar Errores		
Versión	Responsable	Fecha	Descripción
1	D. Baubeta	01/Jun/2010	Primera versión



	Seminario de aplicación profesional
	Profesores: Jorge Scali – Darío Cardacci Baubeta, Daniel – Centro TN

Escenario principal de éxito	
Paso	Acción
1	El usuario hace clic en la opción “Ventas por categoría y producto” del menú reportes.
2	El sistema oculta los controles de la pantalla para los cuales el usuario no tiene permisos (CU-PAN-001)
3	El sistema carga el idioma en los controles (CU-PAN-002)
	El sistema muestra una pantalla con una lista vacía, con las siguientes columnas: <ul style="list-style-type: none"> <li>• ID Distribuidor</li> <li>• Nombre Distribuidor</li> <li>• ID categoría</li> <li>• Nombre categoría</li> <li>• ID producto</li> <li>• Nombre producto</li> <li>• Ventas \$</li> </ul>
4	<p>Sobre la lista se muestran los siguientes campos de filtro:</p> <p>Fecha desde.- Datepicker Fecha Hasta - Datepicker Distribuidores (lista desplegable con multiselección) Si el usuario es un distribuidor, este campo no se muestra.</p> <p>Además se muestran los botones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Filtrar</li> <li>• Exportar a XML</li> <li>• Imprimir</li> </ul>
5	El usuario selecciona los filtros y hace clic en Filtrar.
	El sistema recupera de la base de los datos de ventas y se muestra la lista en pantalla.
	El sistema muestra una línea por cada producto y una línea de totales por cada categoría.
6	<p>Cada línea de categoría tiene un signo + para poder expandir/colapsar el reporte por categoría.</p> <p>Al colapsar se muestra solo las líneas totales por categoría.</p>
7	El usuario selecciona Imprimir.
8	El sistema muestra un cuadro de dialogo Imprimir.
9	El usuario selecciona los parámetros de impresión y pulsa Imprimir.
10	El sistema imprime el reporte según los parámetros seleccionados.

 <b>Universidad Abierta Interamericana</b>	Seminario de aplicación profesional
	<i>Profesores: Jorge Scali – Darío Cardacci Baubeta, Daniel – Centro TN</i>

	{Fin de caso de uso}
--	----------------------

Caminos Alternativos	
Paso	Acción
7.1	El usuario hace clic en “Exportar a XML”
7.2	El sistema muestra un cuadro de Dialogo Guardar.
7.3	El usuario escribe el nombre del archivo y hace clic en Guardar
7.4	El sistema exporta los datos mostrados en pantalla a un formato XML donde cada campo corresponde a una etiqueta del archivo XML.

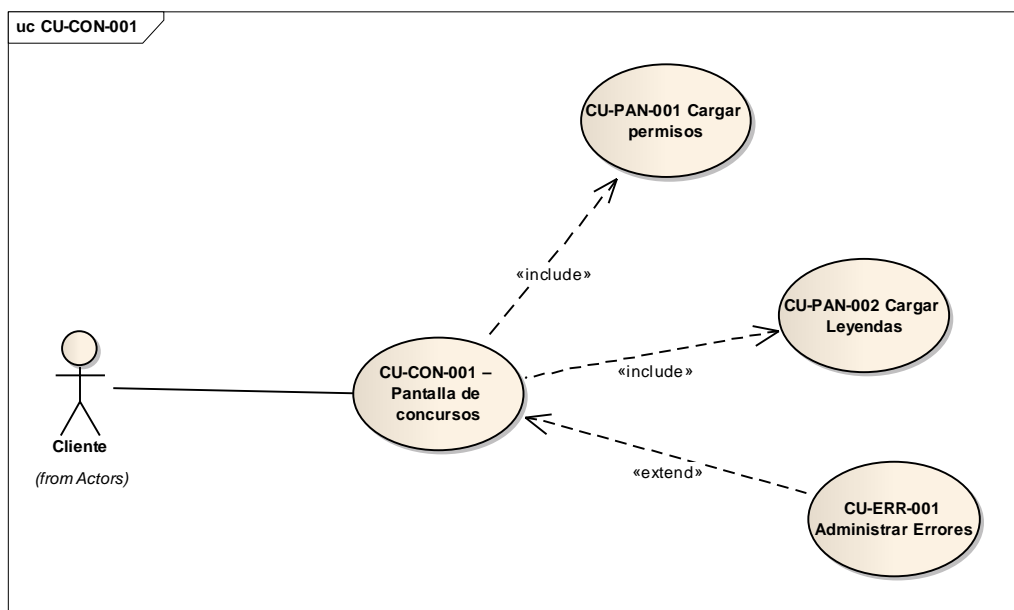
Paso	Acción
Todos	El sistema encuentra un error inesperado que impide la finalización del proceso.
	El sistema invoca el CU-ERR-001.



 <b>UAI</b> Universidad Abierta Interamericana	Seminario de aplicación profesional
	Profesores: Jorge Scali – Darío Cardacci Baubeta, Daniel – Centro TN

#### 9.2.48 CU-CON-001 – Pantalla de concursos

Id. CU		CU-CON-001	
Nombre		Pantalla de concursos	
Descripción		Pantalla principal de sistema de concursos.	
Pre-Condición		Usuario autorizado al punto de menú	
Post-Condición		Se mostrará la pantalla principal del sistema de concursos.	
Actor Primario		Cliente	
Actor Secundario			
Disparador		El usuario selecciona la opción “Concursos” del menú principal	
Puntos de extensión		CU-ERR-001 – Administrar Errores	
Versión	Responsable	Fecha	Descripción
1	D. Baubeta	01/Ago/2015	Primera versión

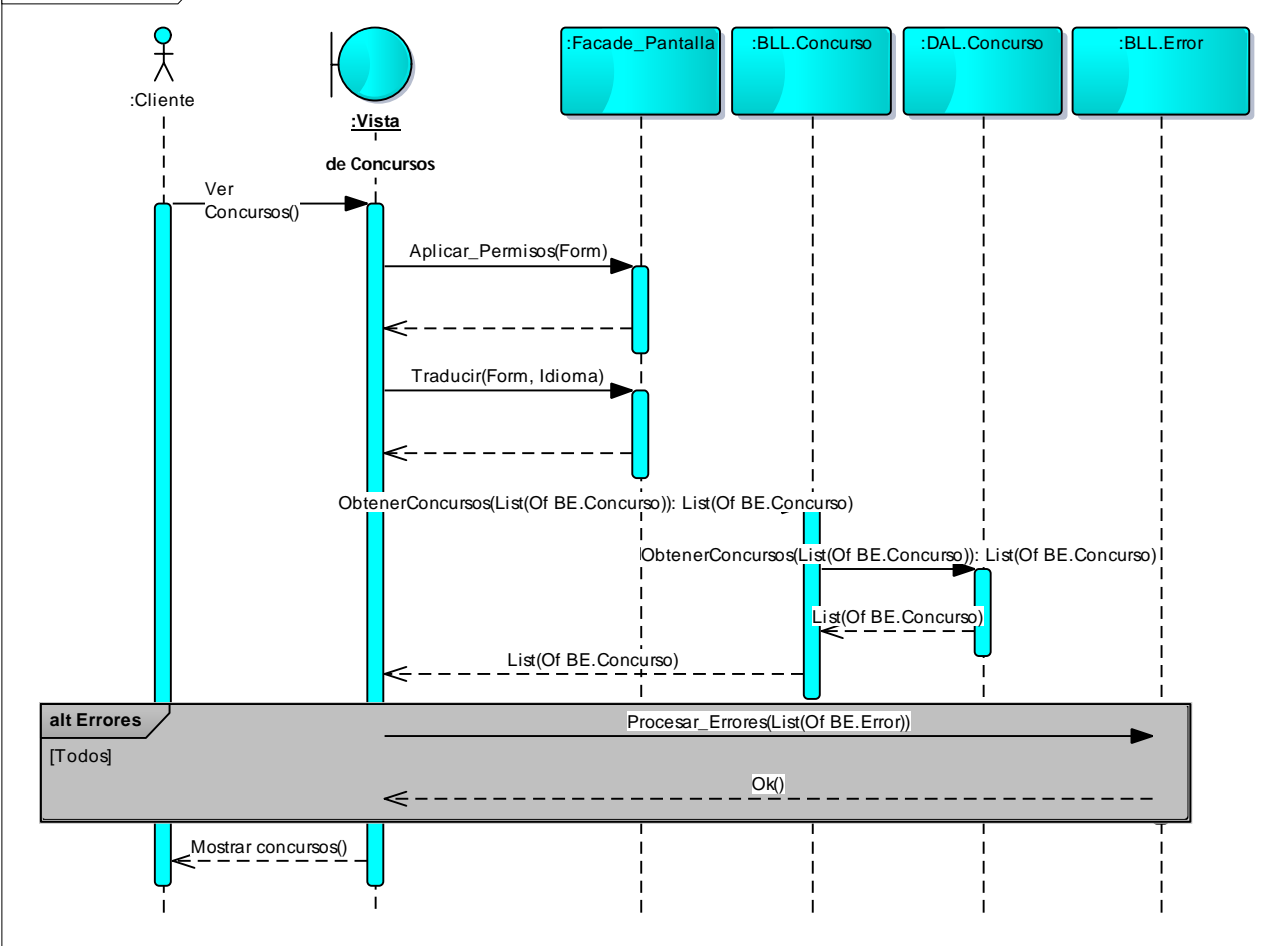


	Seminario de aplicación profesional
	<i>Profesores: Jorge Scali – Darío Cardacci Baubeta, Daniel – Centro TN</i>

Escenario principal de éxito	
Paso	Acción
1	El usuario hace clic en la opción “Concursos” del menú principal.
2	El sistema oculta los controles de la pantalla para los cuales el usuario no tiene permisos (CU-PAN-001)
3	El sistema carga el idioma en los controles (CU-PAN-002)
4	<p>El sistema muestra una pantalla con una lista de los concursos existentes, con las siguientes columnas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ID concurso</li> <li>• Descripción de concurso</li> <li>• Inicio</li> <li>• Fin</li> <li>• Filtro de producto (lista desplegable)</li> <li>• Filtro de Activo (checkbox)</li> <li>• Botón Editar</li> <li>• Botón Eliminar</li> </ul> <p>Sobre la lista se muestran los siguientes campos de filtro:</p> <p>Fecha desde.- Datepicker Fecha Hasta – Datepicker Descripción - Texto</p> <p>Además se muestran los botones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nuevo</li> <li>• Imprimir</li> </ul>
5	El usuario selecciona los filtros y hace clic en Filtrar.
6	<p>El sistema recupera de la base de los datos la lista de concursos existentes y se muestran por pantalla.</p> <p>{Fin de caso de uso}</p>

Paso	Acción
Todos	El sistema encuentra un error inesperado que impide la finalización del proceso.
	El sistema invoca el CU-ERR-001.

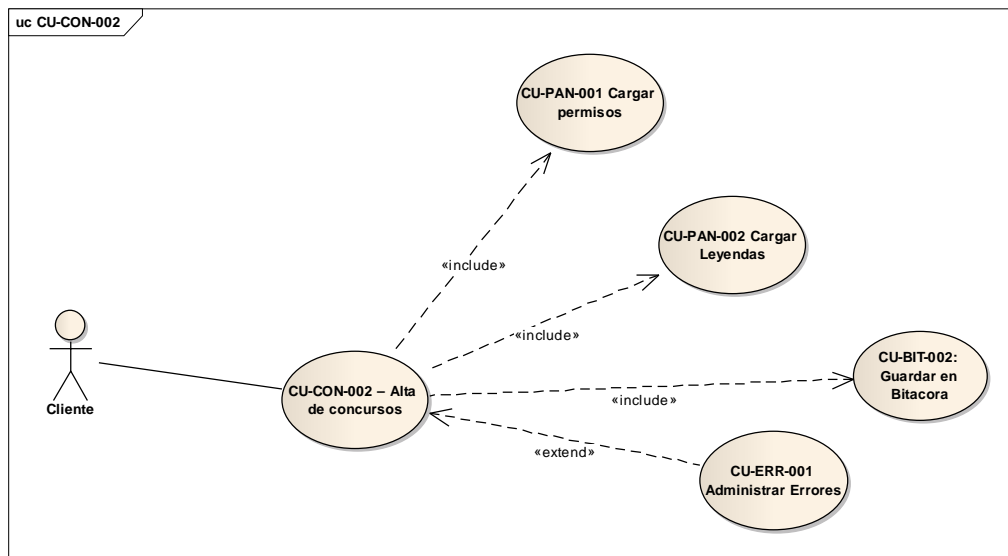
sd DS CU-CON-001






#### 9.2.49 CU-CON-002 – Alta de concursos

Id. CU	CU-CON-002		
Nombre	Alta de concursos		
Descripción	Pantalla de alta de concursos.		
Pre-Condición	Usuario autorizado al punto de menú		
Post-Condición	Se creará un nuevo concurso.		
Actor Primario	Cliente		
Actor Secundario			
Disparador	El usuario hace clic en “Nuevo” en la pantalla de concursos		
Puntos de extensión	CU-ERR-001 – Administrar Errores		
Versión	Responsable	Fecha	Descripción
1	D. Baubeta	01/Ago/2015	Primera versión



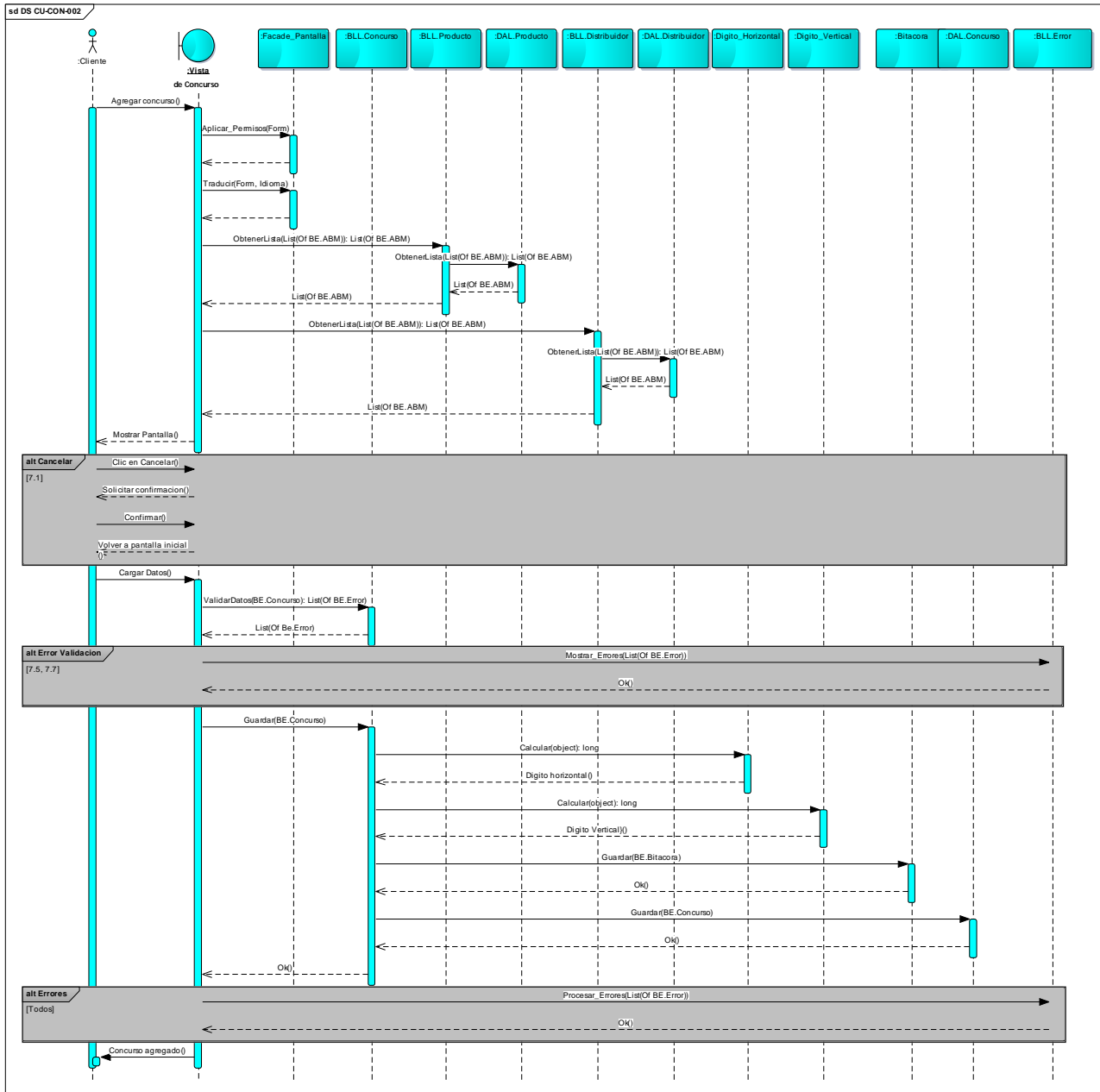
 <b>Universidad Abierta</b> <b>Interamericana</b>	Seminario de aplicación profesional
	<i>Profesores: Jorge Scali – Darío Cardacci</i> <i>Baubeta, Daniel – Centro TN</i>

Escenario principal de éxito	
Paso	Acción
1	El usuario hace clic en “Nuevo” en la pantalla de concursos
2	El sistema oculta los controles de la pantalla para los cuales el usuario no tiene permisos (CU-PAN-001)
3	El sistema carga el idioma en los controles (CU-PAN-002)
4	El sistema carga la lista de productos del cliente
5	El sistema carga la lista de distribuidores del cliente
6	<p>El sistema muestra una pantalla con los siguientes campos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ID concurso</li> <li>• Descripción de concurso</li> <li>• Inicio</li> <li>• Fin</li> <li>• Lista de productos (lista desplegable multiselección)</li> <li>• Lista de Distribuidores con campo Cuota editable</li> <li>• Marca activo Ventas</li> <li>• Puntos asignados a ventas</li> <li>• Marca activo Cobertura</li> <li>• Puntos asignados a cobertura</li> <li>• Marca activo transmisiones</li> <li>• Puntos asignados a transmisiones</li> </ul> <p>Además se muestran los botones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aceptar</li> <li>• Cancelar</li> </ul>
7	El usuario carga los datos en la pantalla y oprime Aceptar
8	El sistema guarda los datos del concurso, los distribuidores y sus cuotas y los productos.
9	El sistema regenera el DVH y DVV
10	El sistema graba una entrada en la bitácora (CU-BIT-002) {Fin de caso de uso}

 <b>Universidad Abierta Interamericana</b>	<b>Seminario de aplicación profesional</b>
	<i>Profesores: Jorge Scali – Darío Cardacci Baubeta, Daniel – Centro TN</i>

Caminos Alternativos	
Paso	Acción
7.1	El usuario hace clic en “Cancelar”
7.2	El sistema solicita confirmación por pantalla
7.3	El usuario hace clic en “Si”
7.4	El sistema vuelve a la pantalla principal de concursos
Paso	Acción
7.5	El sistema detecta que los campos requeridos no están todos ingresados.
7.6	El sistema muestra un mensaje de error indicando que hay campos in completar.
Paso	Acción
7.7	El sistema detecta que los campos contienen datos no validos.
7.8	El sistema muestra un mensaje de error indicando que campos tienen valores no validos y en caso de existir, los valores posibles.

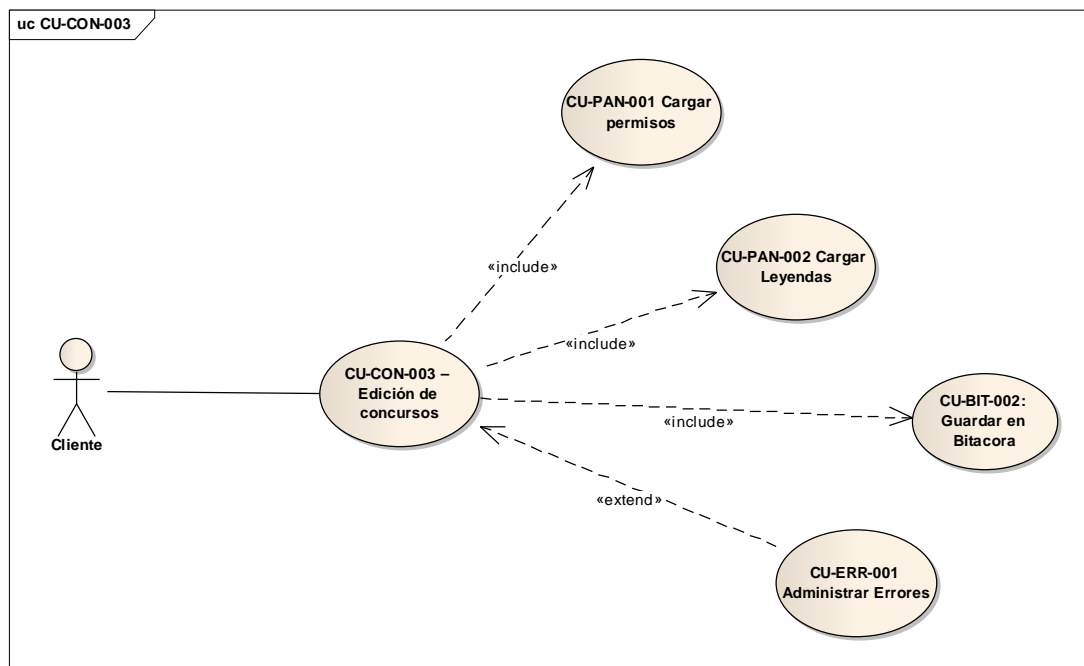
Paso	Acción
Todos	El sistema encuentra un error inesperado que impide la finalización del proceso.
	El sistema invoca el CU-ERR-001.



 <b>UAI</b> Universidad Abierta Interamericana	Seminario de aplicación profesional
	<i>Profesores: Jorge Scali – Darío Cardacci</i> <i>Baubeta, Daniel – Centro TN</i>

### 9.2.50 CU-CON-003 – Edición de concursos

Id. CU		CU-CON-003	
Nombre		Edición de concursos	
Descripción		Pantalla de edición de concursos.	
Pre-Condición		Usuario autorizado al punto de menú	
Post-Condición		Se modificarán los datos de un concurso existente.	
Actor Primario		Cliente	
Actor Secundario			
Disparador		El usuario hace clic en “Editar” en la pantalla de concursos	
Puntos de extensión		CU-ERR-001 – Administrar Errores	
Versión	Responsable	Fecha	Descripción
1	D. Baubeta	01/Ago/2015	Primera versión



	Seminario de aplicación profesional
	<i>Profesores: Jorge Scali – Darío Cardacci Baubeta, Daniel – Centro TN</i>

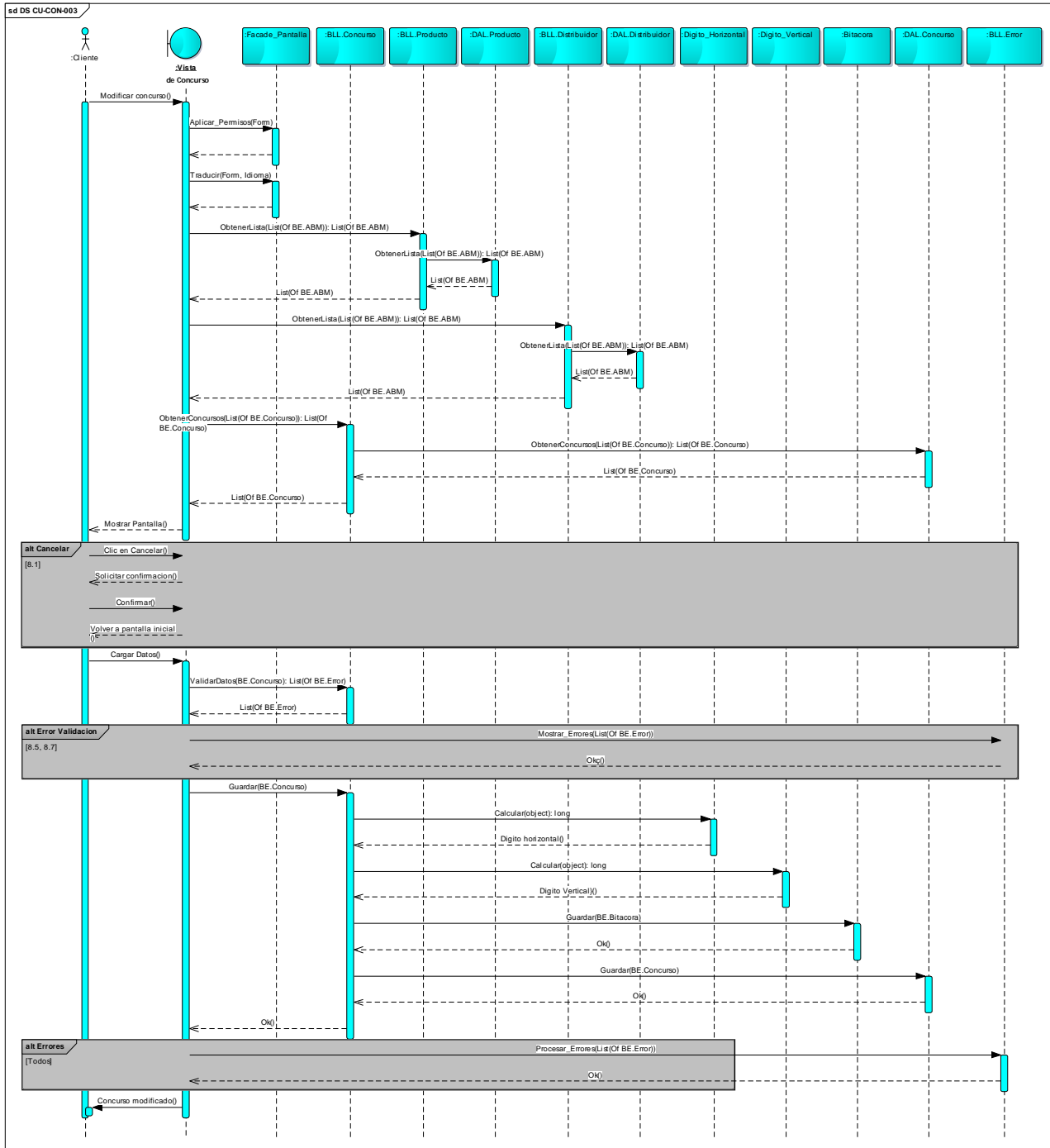
Escenario principal de éxito	
Paso	Acción
1	El usuario hace clic en “Editar” en la pantalla de concursos
2	El sistema oculta los controles de la pantalla para los cuales el usuario no tiene permisos (CU-PAN-001)
3	El sistema carga el idioma en los controles (CU-PAN-002)
4	El sistema carga la lista de productos del cliente
5	El sistema carga la lista de distribuidores del cliente
6	El sistema carga los datos del concurso seleccionado
7	<p>El sistema muestra una pantalla con los siguientes campos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ID concurso</li> <li>• Descripción de concurso</li> <li>• Inicio</li> <li>• Fin</li> <li>• Lista de productos (lista desplegable multiselección)</li> <li>• Lista de Distribuidores con campo Cuota editable</li> <li>• Marca activo Ventas</li> <li>• Puntos asignados a ventas</li> <li>• Marca activo Cobertura</li> <li>• Puntos asignados a cobertura</li> <li>• Marca activo transmisiones</li> <li>• Puntos asignados a transmisiones</li> </ul> <p>Además se muestran los botones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aceptar</li> <li>• Cancelar</li> </ul>
8	El usuario modifica los datos en la pantalla y oprime Aceptar
9	El sistema guarda los datos del concurso, los distribuidores y sus cuotas y los productos.
10	El sistema regenera el DVH y DVV
11	El sistema graba una entrada en la bitácora (CU-BIT-002) {Fin de caso de uso}

Caminos Alternativos	
Paso	Acción
8.1	El usuario hace clic en “Cancelar”
8.2	El sistema solicita confirmación por pantalla
8.3	El usuario hace clic en “Si”
8.4	El sistema vuelve a la pantalla principal de concursos
Paso	Acción
8.5	El sistema detecta que los campos requeridos no están todos ingresados.
8.6	El sistema muestra un mensaje de error indicando que hay campos incompletar.

 <b>Universidad Abierta Interamericana</b>	Seminario de aplicación profesional
	<i>Profesores: Jorge Scali – Darío Cardacci Baubeta, Daniel – Centro TN</i>

Paso	Acción
8.7	El sistema detecta que los campos contienen datos no válidos.
8.8	El sistema muestra un mensaje de error indicando que campos tienen valores no válidos y en caso de existir, los valores posibles.

Paso	Acción
Todos	El sistema encuentra un error inesperado que impide la finalización del proceso.
	El sistema invoca el CU-ERR-001.

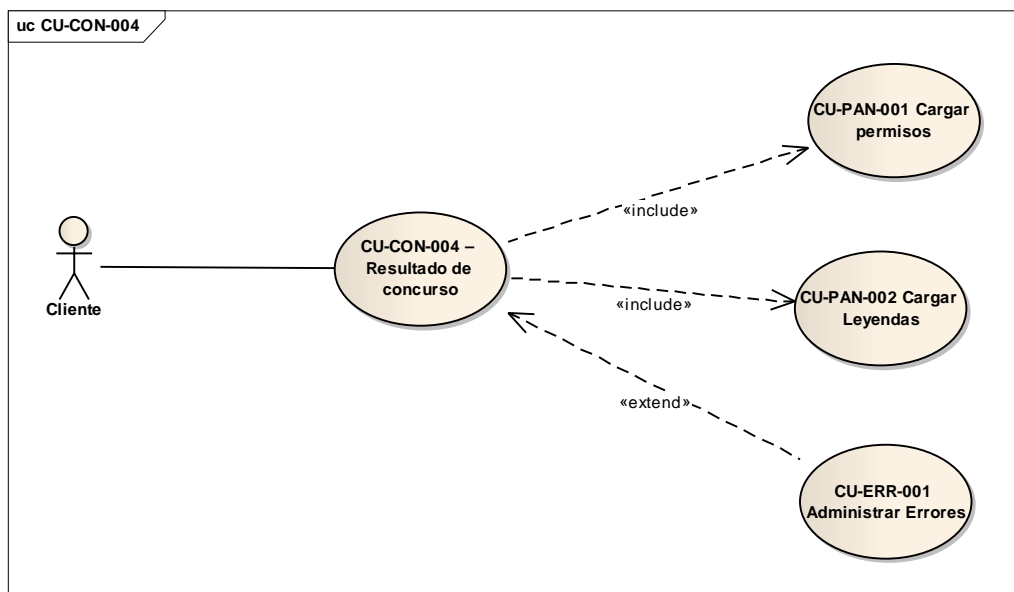




 <b>UAI</b> Universidad Abierta Interamericana	Seminario de aplicación profesional
	<i>Profesores: Jorge Scali – Darío Cardacci</i> <i>Baubeta, Daniel – Centro TN</i>

### 9.2.51 CU-CON-004 – Resultado de concurso

Id. CU		CU-CON-004	
Nombre		Resultado de concurso	
Descripción		Pantalla donde se puede ver el resultado de un concurso	
Pre-Condición		Usuario autorizado al punto de menú	
Post-Condición		Se obtendrá un ranking de los distribuidores modificarán los datos de un concurso existente.	
Actor Primario		Cliente	
Actor Secundario			
Disparador		El usuario hace clic en “Resultado” en la pantalla de concursos	
Puntos de extensión		CU-ERR-001 – Administrar Errores	
Versión	Responsable	Fecha	Descripción
1	D. Baubeta	01/Ago/2015	Primera versión



 <b>UAI</b> <b>Universidad Abierta</b> <b>Interamericana</b>	Seminario de aplicación profesional
	<i>Profesores: Jorge Scali – Darío Cardacci</i> <i>Baubeta, Daniel – Centro TN</i>

Escenario principal de éxito	
Paso	Acción
1	El usuario hace clic en “Resultado” en la pantalla de concursos
2	El sistema oculta los controles de la pantalla para los cuales el usuario no tiene permisos (CU-PAN-001)
3	El sistema carga el idioma en los controles (CU-PAN-002)
4	El sistema obtiene para cada distribuidor, las ventas de todos los productos seleccionados para ese concurso y la compara con la cuota de venta de cada distribuidor obteniendo un porcentaje. Tomando los puntos asignados a Ventas de ese concurso como 100% se calculan los puntos obtenidos para cada distribuidor.
5	El sistema obtiene para cada distribuidor, la cobertura de todos los productos seleccionados para ese concurso dividiendo la cantidad de puntos de venta que compraron los productos en el lapso del concurso sobre la totalidad de puntos de venta del distribuidor obteniendo un porcentaje. Tomando los puntos asignados a Cobertura de ese concurso como 100% se calculan los puntos obtenidos para cada distribuidor.
6	El sistema obtiene para cada distribuidor, el % de transmisiones de todos los productos seleccionados para ese concurso dividiendo la cantidad de días de venta de los productos en el lapso del concurso sobre la totalidad de días (sin incluir sábados y domingos) entre esas mismas fechas obteniendo un porcentaje. Tomando los puntos asignados a transmisiones de ese concurso como 100% se calculan los puntos obtenidos para cada distribuidor.
7	<p>El sistema suma los puntos de las ventas, cobertura y transmisiones y se obtiene un total para cada distribuidor. Luego se muestra por pantalla un ranking ordenado por puntos totales de mayor a menor, con los siguientes datos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Distribuidor</li> <li>• Monto ventas</li> <li>• Puntos Ventas</li> <li>• Porcentaje Cobertura</li> <li>• Puntos cobertura</li> <li>• % transmisiones</li> <li>• Puntos transmisiones</li> <li>• Puntos totales</li> </ul> <p>Además se muestran los siguientes botones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Puntos totales</li> </ul>
8	El usuario selecciona Imprimir.
9	El sistema muestra un cuadro de dialogo Imprimir.
10	El usuario selecciona los parámetros de impresión y pulsa Imprimir.
11	El sistema imprime el reporte según los parámetros seleccionados.

 <b>Universidad Abierta Interamericana</b>	Seminario de aplicación profesional
	<i>Profesores: Jorge Scali – Darío Cardacci</i> <i>Baubeta, Daniel – Centro TN</i>

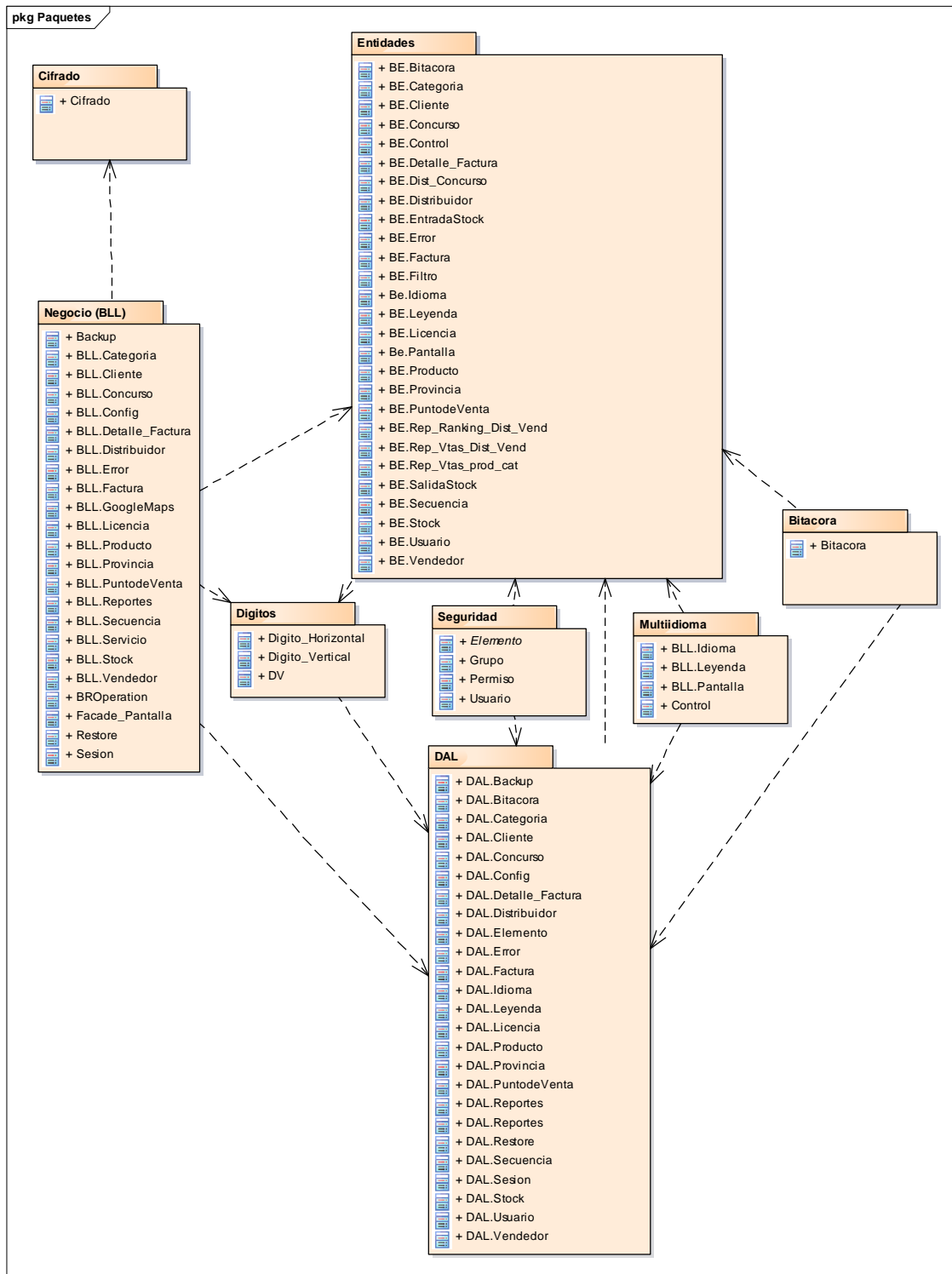
	{Fin de caso de uso}
--	----------------------

Paso	Acción
Todos	El sistema encuentra un error inesperado que impide la finalización del proceso.
	El sistema invoca el CU-ERR-001.

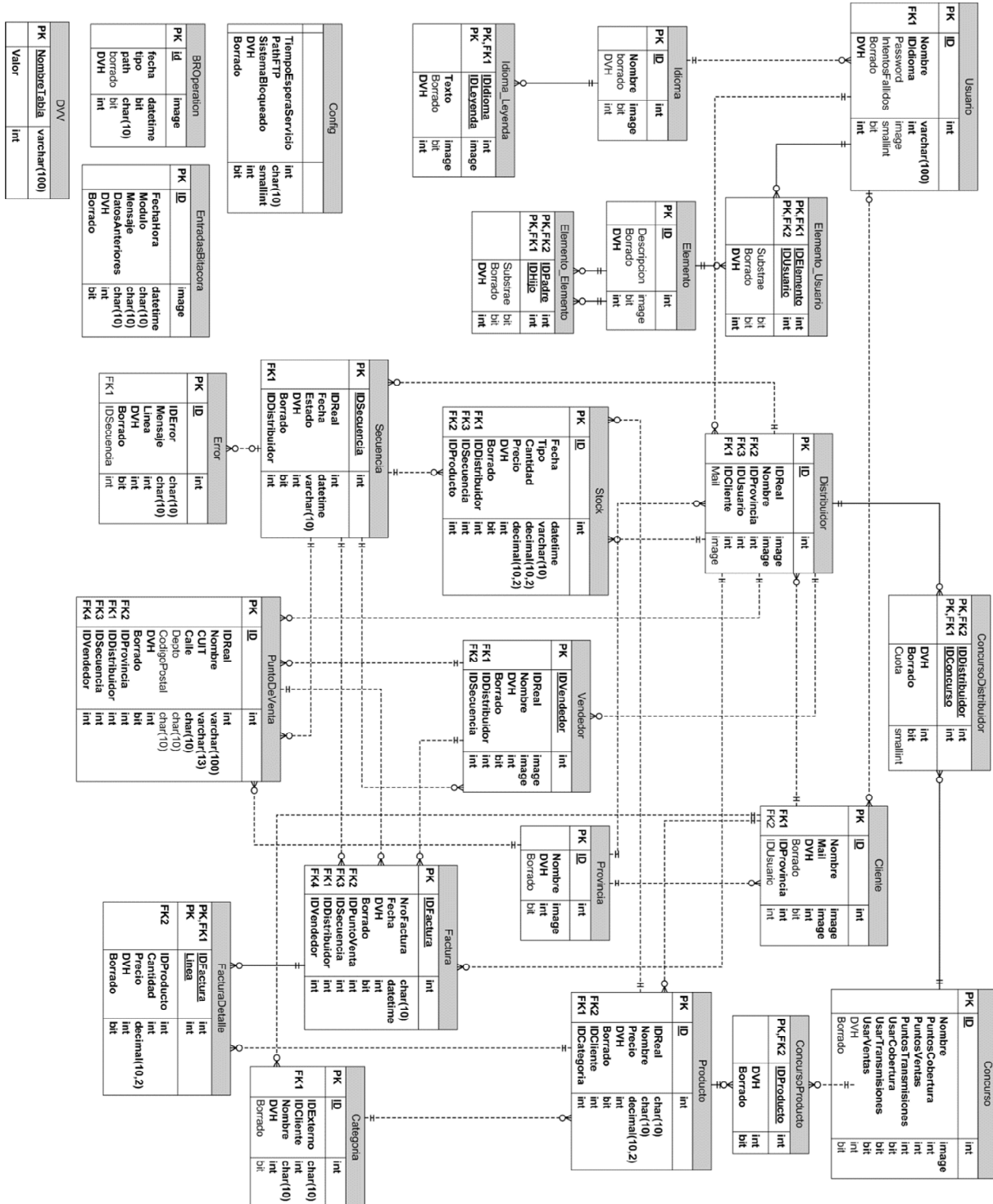




## 9.4 Diagramas de Paquetes



## 9.5 Diagrama de Entidad Relación



	Seminario de aplicación profesional
	<i>Profesores: Jorge Scali – Darío Cardacci Baubeta, Daniel – Centro TN</i>

## 9.6 Anexo 1

En este anexo se listan los campos correspondientes a los procesos de Alta, Modificación y Eliminación del motor de persistencia de ABM.

Se listan para cada uno de los ítems los campos a mostrar, y las diferentes validaciones a realizar para cada uno de ellos.


Clientes							
			Mostrar en			Validaciones	
Campo	Tipo	Largo	Lista	Alta	Edición/Baja	Nulo?	Especiales
ID	Long		Si		Si (bloqueado)	Autonum	
Nombre	String	Max	Si	Si	Si (bloq. Baja)	No	
Mail	String	Max		Si	Si (bloq. Baja)	No	Controlar formato de mail #####@#####.###
Contraseña	String	Max		Si (masked)		No	
Confirmar contraseña	String	Max		Si (masked)		No	

Distribuidores							
			Mostrar en			Validaciones	
Campo	Tipo	Largo	Lista	Alta	Edición/Baja	Nulo?	Especiales
ID	Long					Autonum	
ID_Distribuidor_Real	String	Max	Si	Si	Si (bloqueado)	No	En el momento de dar el alta se validará que no exista el código de Distribuidor para ese cliente.
Nombre	String	Max	Si	Si	Si (bloq. Baja)	No	
Mail	String	Max		Si	Si (bloq. Baja)	No	Controlar formato de mail #####@#####.###
Contraseña	String	Max		Si (masked)		No	
Confirmar contraseña	String	Max		Si (masked)		No	

Productos							
			Mostrar en			Validaciones	
Campo	Tipo	Largo	Lista	Alta	Edición/Baja	Nulo?	Especiales
ID_producto_Interno	Long					Autonum	
ID_Producto_Real	String	Max	Si	Si	Si (bloqueado)	No	En el momento de dar el alta se validará que no exista el código de producto para ese cliente.
Nombre	String	Max	Si	Si	Si (bloq. Baja)	No	
Precio	Double	15,2		Si	Si (bloq. Baja)	No	Mayor o igual que 0
Categoría	Lista Desplegable	Max	Si	Si	Si (bloq. Baja)	No	

Categorías							
			Mostrar en			Validaciones	
Campo	Tipo	Largo	Lista	Alta	Edición/Baja	Nulo?	Especiales
ID_Categoría_Interno	Long					Autonum	
ID_Categoría_Real	String	Max	Si	Si	Si (bloqueado)	No	En el momento de dar el alta se validará que no exista el código de categoría para ese cliente.
Nombre	String	Max	Si	Si	Si (bloq. Baja)	No	



 <p><b>Universidad Abierta Interamericana</b></p>	Seminario de aplicación profesional
	<p><i>Profesores: Jorge Scali – Darío Cardacci Baubeta, Daniel – Centro TN</i></p>