

ñoPruebas.aux ñoPruebas

ñoPruebas.aux





# Documento de Diseño

## SISTEMA DE GESTIÓN PARA LA RENTA DE ESPACIOS PUBLICITARIOS.

---

MediaSoft:

Bravo Torres, Alejandro  
Rodríguez García, Daniela  
Rojas Calero, Kevin

Escuela Superior de Cómputo, IPN

10 de diciembre de 2018



<b>5. Introducción</b>	<b>1</b>
5.1. Presentación . . . . .	1
5.2. Organización del contenido . . . . .	1
5.3. Notación, símbolos y convenciones utilizadas . . . . .	1
<b>6. Diseño Arquitectónico</b>	<b>3</b>
6.1. Entorno de Producción . . . . .	3
6.1.1. Organigrama de la Empresa . . . . .	3
6.1.2. Gerente de Ventas . . . . .	3
6.1.3. Agente de Ventas . . . . .	4
6.2. Entorno de Desarrollo . . . . .	4
6.3. Lanzamientos de Diseño . . . . .	4
<b>7. Modelo Dinámico</b>	<b>7</b>
7.1. Diagramas de Estado . . . . .	7
7.1.1. Gerente de Operaciones . . . . .	9
7.2. Diagramas de Secuencia . . . . .	9
7.2.1. Diagrama de Secuencia de CU-01 . . . . .	9
7.3. CU17 Inscribir a Seminario . . . . .	10
7.3.1. Descripción completa . . . . .	10
7.3.2. Atributos importantes . . . . .	10
7.3.3. Trayectorias del Caso de Uso . . . . .	10
7.3.4. Puntos de extensión . . . . .	12



---

## Índice de figuras

---

6.1. Organigrama de la Mueblería Qetzal S. A. de C. V. . . . .	4
6.2. Arquitectura del sistema. . . . .	5
7.1. Diagrama de casos de uso del sistema. . . . .	7
7.2. Diagrama detallado del sistema. . . . .	8





---

## Índice de cuadros

---

4.3. Resumen del proyecto . . . . .	vii
5.1. Leyenda para los requerimientos funcionales. . . . .	2
6.2. Requerimientos funcionales del sistema. . . . .	5



# Project Charter

<b>Proyecto:</b>	CVE, Nombre proyecto.		
<b>Responsable:</b>	Empresa, Nombre del responsable, cargo, Firma.		
<b>Autoriza:</b>	Empresa, Nombre del responsable, cargo, Firma.		
<b>Background/Contexto:</b>	Descripción breve del contexto, no mas de 3 líneas.		
<b>Beneficios esperados:</b>	Principales beneficios al término del proyecto.		
<b>Costo estimado:</b>	\$ 2,350,700.00 ± 13 % (por ejemplo.)		
<b>Fecha de inicio:</b>	Fecha	<b>Fecha de término:</b>	Fecha.
<b>Objetivo:</b>	Objetivo general del proyecto.		
<b>Entregables Principales</b>			
	Clave-Nombre	descripción del entregable	
	Clave-Nombre	descripción del entregable	
	...		
<b>Alcance del proyecto</b>			
<b>Incluye:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elemento 1 del alcance que incluye.</li> <li>• ...</li> </ul>		
<b>Excluye:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elemento 1 del alcance que incluye.</li> <li>• ...</li> </ul>		
<b>Criterio de éxito:</b>	Indicador clave de término del proyecto		
<b>Metodología:</b>	Metodología o metodologías que se utilizan (dos renglones o lista de no mas de 7)		
<b>Datos de contacto</b>			
<b>Project Manager:</b>	Nombre, Tel, correo, etc.		
<b>Project owner:</b>	Nombre, Tel, correo, etc.		
...			
<b>Riesgos y peligros:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Riesgo o peligro identificado.</li> <li>• ...</li> </ul>		
<b>Supuestos:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Suposiciones hechas de las que depende el éxito del proyecto.</li> <li>• ...</li> </ul>		
<b>Restricciones y dependencias:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Restricciones del proyecto.</li> <li>• ...</li> </ul>		
<b>Supervisión</b>			
<b>Juntas:</b>	(Nombre de la(s) persona(s)),	reporta a (Nombre de la(s) persona(s))	
<b>Dudas:</b>	(Nombre de la(s) persona(s)),	reporta a (Nombre de la(s) persona(s))	
<b>Avances:</b>	(Nombre de la(s) persona(s)),	reporta a (Nombre de la(s) persona(s))	
...			

Cuadro 6.3: Resumen del proyecto



*Presentar el documento, indicando su contenido, a quien va dirigido, quien lo realizó, por que razón, dónde y cuando.*  
Este documento contiene la Especificación del proyecto “Nombre del proyecto” correspondiente al trabajo realizado en el semestre 2016-2017-2 para la materia de Análisis y diseño orientado a objetos en el grupo 2CV9 por el equipo Nombre del equipo.

### 7.1. Presentación

*Indique el propósito del documento y las distintas formas en que puede ser utilizado.*  
Este documento contiene la especificación de los requerimientos del usuario y del sistema del sistema a desarrollar. Tiene como objetivo establecer la naturaleza y funciones del sistema para su evaluación al final del semestre. Este documento debe ser aprobado por los principales responsables del proyecto.  
Este documento es el C2-EP1 del proyecto “Nombre del proyecto”.

### 7.2. Organización del contenido

En el capítulo 6 ...  
En el capítulo ?? ...

### 7.3. Notación, símbolos y convenciones utilizadas

Los requerimientos funcionales utilizan una clave RFX, donde:

**X** Es un número consecutivo: 1, 2, 3, ...

**RF** Es la clave para todos los **R**equerimientos **F**uncionales.

Los requerimientos del usuario utilizan una clave RUX, donde:

**X** Es un número consecutivo: 1, 2, 3, ...

**RU** Es la clave para todos los **R**equerimientos del **U**suario.

Además, para los requerimientos funcionales se usan las abreviaciones que se muestran en la tabla 5.1.

Id	<i>Identificador del requerimiento.</i>
Pri.	<i>Prioridad</i>
Ref.	<i>Referencia a los Requerimientos de usuario.</i>
MA	<i>Prioridad Muy Alta.</i>
A	<i>Prioridad Alta.</i>
M	<i>Prioridad Media.</i>
B	<i>Prioridad Baja.</i>
MB	<i>Prioridad Muy Baja.</i>

Cuadro 7.1: Leyenda para los requerimientos funcionales.

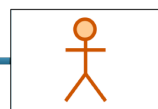
En este capítulo se modela el alcance del sistema. Se presentan inicialmente los Actores involucrados y sus requerimientos, especificando cuales se alcanzaron en la primera iteración y cuales serán trabajados en la segunda iteración. Después se presentan los requerimientos funcionales de esta iteración y al final se presenta el modelo Físico y Lógico del sistema.

## 8.1. Entorno de Producción

*Identifique los actores que estarán involucrados en los procesos relacionados con el sistema para esta iteración de desarrollo. Ponga énfasis en los procesos involucrados.*

### 8.1.1. Organigrama de la Empresa

#### 8.1.2. Gerente de Ventas



Es el encargado de todas las operaciones de ventas al mayoreo y al menudeo. coordina y supervisa el trabajo de los Agentes de Ventas y Encargados de Tienda. Reporta directamente al Gerente de Operaciones

#### Responsabilidades:

- Supervisar la operación de ventas.
- Plantear y supervisar el logro de las metas de ventas de la empresa y su crecimiento económico.
- ...

#### Perfil:

- Amplia experiencia en el ramo.
- Licenciatura como mínimo.

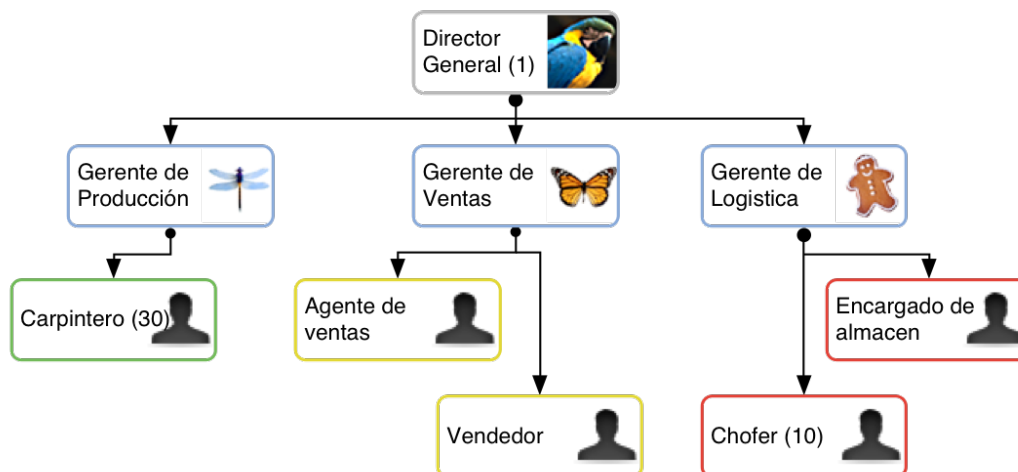


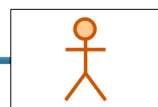
Figura 8.1: Organigrama de la Mueblería Getzal S. A. de C. V.

• ...

#### Procesos en los que participa:

- PC-V01 Aprobar las ordenes de compra al mayoreo.
- PC-V02 Supervisar las ventas al menudeo.
- PC-V03 Elaborar informe de ventas mensual.
- ...

#### 8.1.3. Agente de Ventas



...

#### Responsabilidades:

• ...

#### Perfil:

• ...

#### Procesos en los que participa:

- PC-V08 Venta al Mayoreo.
- ...

## 8.2. Entorno de Desarrollo

Identifique y describa los requerimientos funcionales del sistema señalando: id, nombre, descripción y prioridad.

## 8.3. Lanzamientos de Diseño

Av. Juan de Dios Bátiz esq. Miguel Othón de Mendizábal S/N Col. Lindavista, GAM, D. F. ☎ 57296000 Ext. 52045 ✉ ulises.velez@gmail.com

Coloque un diagrama y su descripción para aclarar el tipo de solución propuesta.

En esta sección se debe aclarar:

Tipo de sistema: Web, aplicación móvil, de escritorio, híbrida, etc.



Requerimientos del Usuario				
Id	Nombre	Descripción	Iter.	Stat.
RU1	Control de vehículos	El usuario requiere llevar un registro actualizado de los vehículos, sus características y su estado.	1	DONE
RU2	Registro de ventas	El usuario requiere llevar un registro actualizado de todas las ventas realizadas por mes y su status: pedido, entregado, pagado, etc..	2	TODO
RU3	Registro de clientes	El usuario requiere llevar un registro actualizado de todos los clientes para su seguimiento, atención y tareas de promoción y mercadotecnia.	1	DONE
RU4	Planeación de entregas	El usuario requiere una herramienta que le facilite la planeación de vehículos para que esta sea la más adecuada.	-	PLAN
...	...	...	...	...

Cuadro 8.2: Requerimientos funcionales del sistema.

Para leer correctamente esta tabla vea la leyenda en la Tabla 5.1 en la página 2.

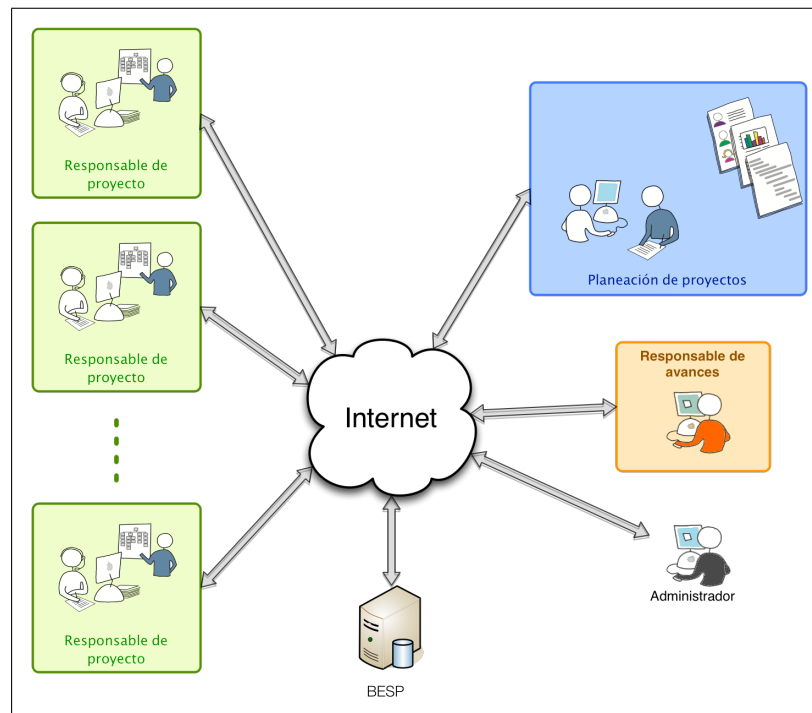


Figura 8.2: Arquitectura del sistema.

ñoPruebas.aux ñoPruebas.tex  
ñoPruebas.tex

Este capítulo describe en modelo dinámico del sistema. en el se detallan todos los escenarios de ejecución del sistema. La figura 7.1 muestra el diagrama general del sistema y sus sib sistemas, y la figura 7.2 muestra todos los casos de uso del sistema. En este documento solo detallamos los casos de uso del subsistema de gestión de cursos.

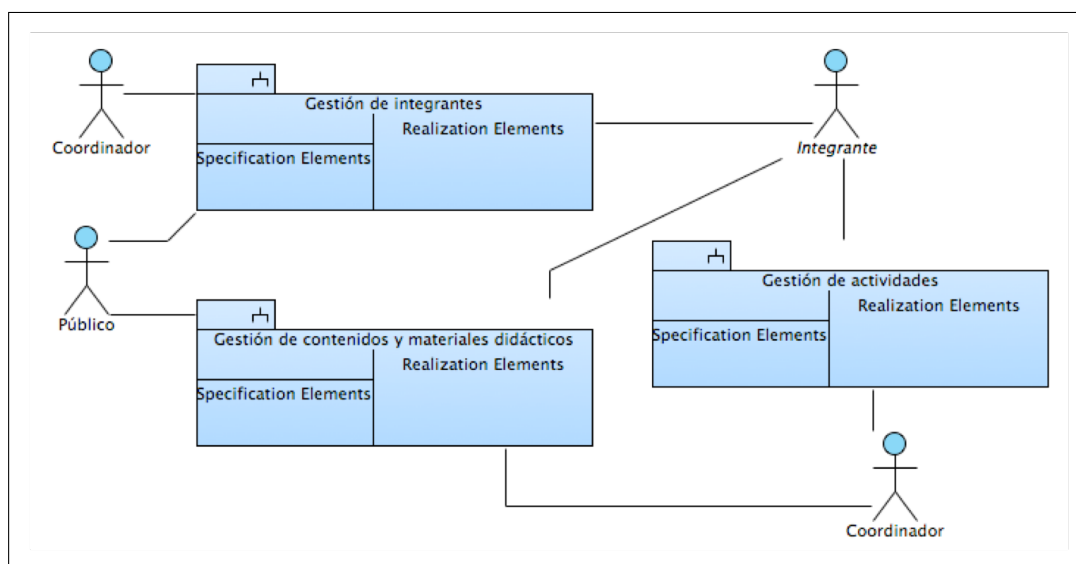


Figura 9.1: Diagrama de casos de uso del sistema.

## 9.1. Diagramas de Estado

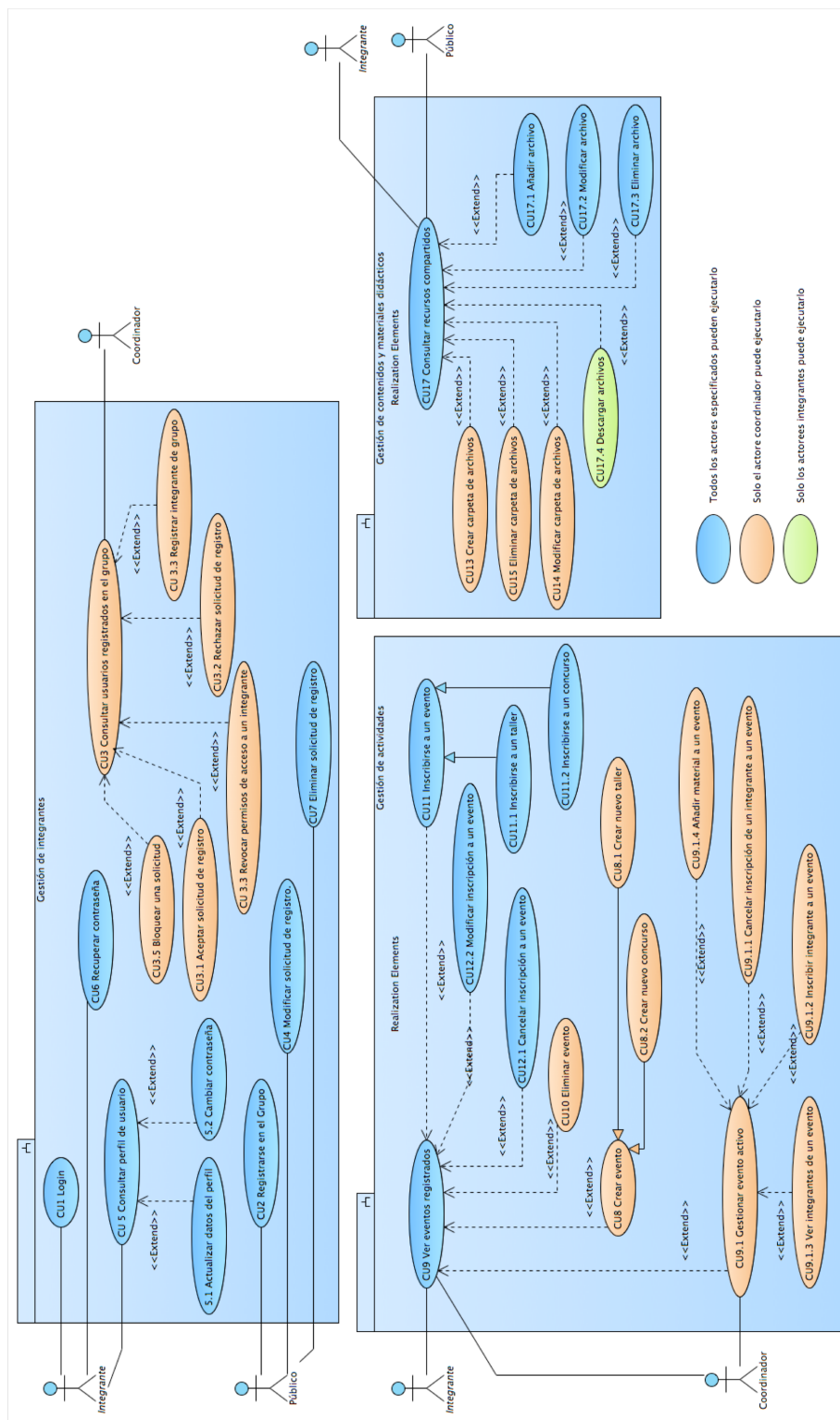
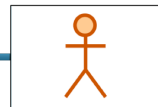


Figura 9.2: Diagrama detallado del sistema.

### 9.1.1. Gerente de Operaciones



Es el encargado de todas las operaciones de la empresa y está por encima de los ejecutivos de producción y de ventas principalmente.

#### Responsabilidades:

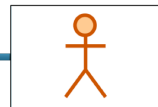
- Supervisar la operación.
- Plantear y supervisar el logro de las metas de la empresa y su crecimiento económico.
- ...

#### Perfil:

- Amplia experiencia en el ramo.
- Licenciatura como mínimo.
- ...

## 9.2. Diagramas de Secuencia

### 9.2.1. Diagrama de Secuencia de CU-01



Es el encargado de todas las operaciones de la empresa y está por encima de los ejecutivos de producción y de ventas principalmente.

#### Responsabilidades:

- Supervisar la operación.
- Plantear y supervisar el logro de las metas de la empresa y su crecimiento económico.
- ...

#### Perfil:

- Amplia experiencia en el ramo.
- Licenciatura como mínimo.
- ...

A continuación se detallan los casos de uso.



## 9.3. CU17 Inscribir a Seminario

### 9.3.1. Descripción completa











Ayudar a que los Estudiantes que están por terminar la carrera se puedan inscribir en un Seminario de titulación.

### 9.3.2. Atributos importantes

Caso de Uso:	CU17 Inscribir a Seminario
Versión:	0.1
Autor:	David Ortega Pacheco
Supervisa:	Ulises Vélez Saldaña.
Actor:	Alumno
Propósito:	Que el Estudiante se pueda inscribir a un seminario de titulación.
Entradas:	Número de boleta, Contraseña y Seminario.
Origen:	Teclado
Salidas:	Seminarios registrados, horario actual del Estudiante, desglose del monto a pagar por la inscripción, recibo de pago y comprobante de inscripción.
Destino:	Pantalla e impresora para recibo de pago y comprobante de inscripción
Precondiciones:	El estudiante debe estar registrado en la universidad.
Postcondiciones:	El estudiante quedará inscrito en el Seminario seleccionado si es elegible y hay cupo en el Seminario en cuestión.
Errores:	
Tipo:	Caso de uso primario
Observaciones:	

### 9.3.3. Trayectorias del Caso de Uso

#### Trayectoria principal: Principal

- 1  Introduce su Número de Boleta y Contraseña en el sistema vía la  IU23 Pantalla de Control de Acceso.
- 2  Confirma la operación presionando el botón .
- 3  Verifica que el Estudiante sea elegible para inscribirse al Seminario con base en la regla **BR129 Determinar si un Estudiante puede inscribir Seminario**. [Trayectoria A].
- 4  Despliega la  IU32 Pantalla de Selección de Seminario con la lista de Seminarios Disponibles.
- 5  Selecciona el Seminario en el que desea inscribirse [Trayectoria B].
- 6  Verifica que el Estudiante sea elegible para inscribirse al seminario seleccionado con base en la regla **BR130 Determinar si un Estudiante puede inscribirse en un Seminario** [Trayectoria C].
- 7  Verifica que el horario del Seminario concuerde con el horario del Estudiante con base en la regla **BR143 Validar el horario del estudiante** [Trayectoria D].

- 8 Calcula el costo del Seminario basado en el costo publicado en el catálogo de cursos, los costos aplicables al alumno y los impuestos aplicables, con base en las reglas **BR180 Calcular costos del Estudiante** y **BR45 Calcular impuestos por seminario**.
  - 9 Despliega el desglose de costos en la IU33 Pantalla Mostrar costos por seminario.
  - 10 Pide al Estudiante que confirme la inscripción al Seminario.
  - 11 Confirma la inscripción al Seminario.
  - 12 Inscribe al Estudiante en el Seminario seleccionado.
  - 13 Informa que la inscripción se realizó exitosamente vía la UI88 Pantalla de resumen de inscripción al Seminario.
  - 14 Imprime el recibo de pago con base en la regla **BR100 Recibo del Estudiante por inscripción a Seminario..**
  - 15 Pregunta al estudiante si desea imprimir un comprobante de la inscripción.
  - 16 Indica que desea imprimir el comprobante de la inscripción.
  - 17 Imprime el comprobante de la inscripción IU189 Reporte de inscripción a Seminario.
- - - Fin del caso de uso.

### Trayectoria alternativa A:

**Condición:** El Estudiante no puede inscribir un Seminario

- A1 Muestra el Mensaje **MSG1**-“El Estudiante [Número de Boleta] aun no puede inscribirse al seminario.”
  - A2 Oprime el botón .
  - A3 Termina el caso de uso.
- - - Fin de la trayectoria.

### Trayectoria alternativa B:

**Condición:** El Estudiante abandona la operación

- B1 El Estudiante revisa la lista de Seminarios y no encuentra el Seminario que desea.
  - B2 Oprime el botón .
  - B3 Cierra la sesión del usuario.
  - B4 Continúa en el paso 1 del CU17.
- - - Fin de la trayectoria.

### Trayectoria alternativa C:

**Condición:** El estudiante no cumple con los prerrequisitos

- C1 Muestra el Mensaje **MSG2**-“El Estudiante [Número de Boleta] no cumple con los requisitos para inscribirse al Seminario [Nombre del Seminario seleccionado].”.
  - C2 Muestra los requisitos que el Seminario seleccionado solicita.
  - C3 Continúa en el paso 5 del CU17.
- - - Fin de la trayectoria.

### Trayectoria alternativa D:

**Condición:** El horario es incompatible.

- D1 Muestra el Mensaje **MSG3**-“El horario del [Nombre del Seminario seleccionado] no es compatible con el horario del curso [Nombre de la materia y grupo del curso con el que choca el horario].”.
  - D2 Continúa en el paso 5 del CU17.
- - - Fin de la trayectoria.

#### 9.3.4. Puntos de extensión

**Cuando:** Desea conocer las materias cursadas.

**Durante la región:** Del paso 4 al paso 9.

**La operación se puede extender a:** [CU3.4 Consultar historial académico.](#)