

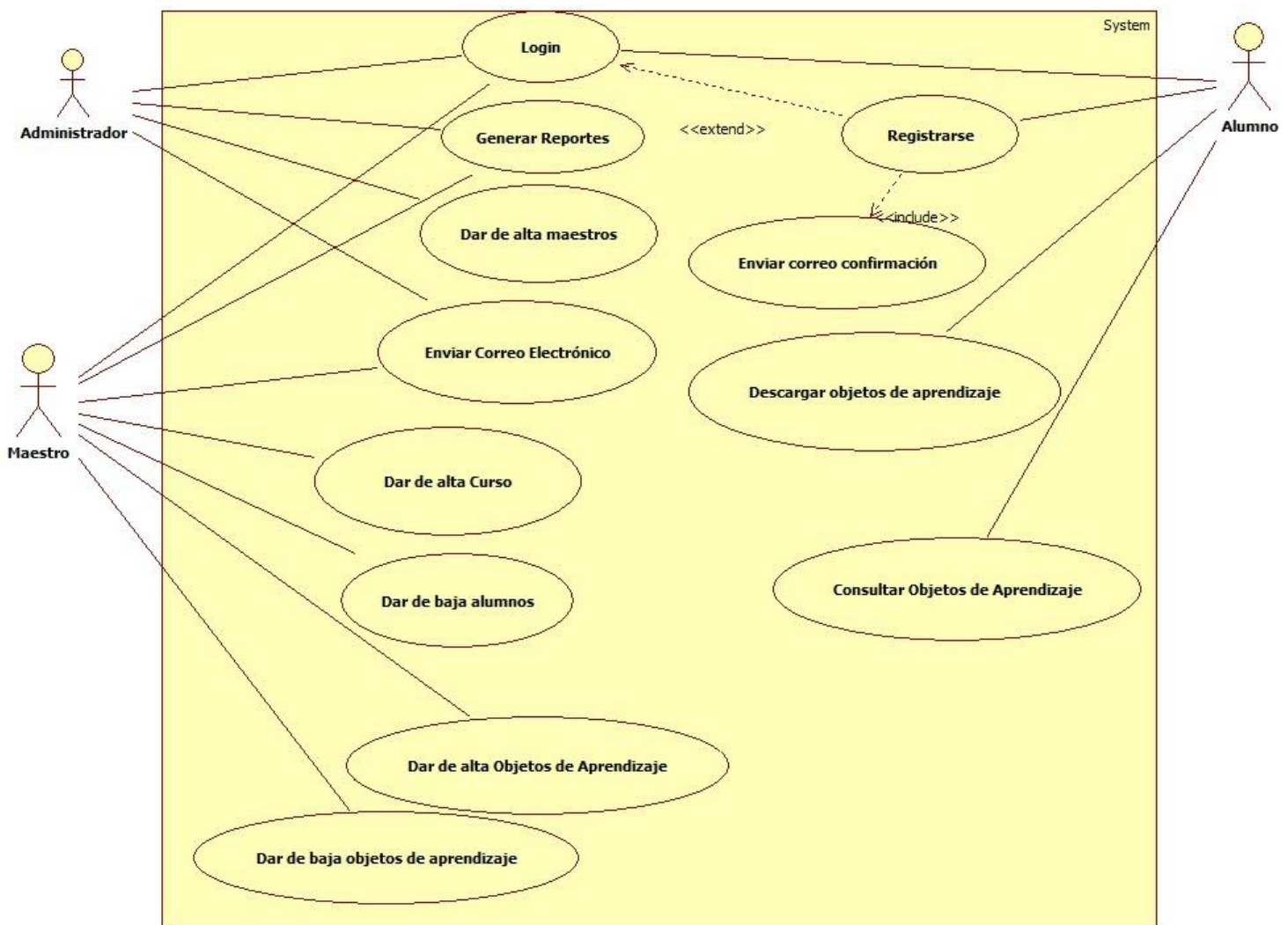
Sistema Web de gestión del conocimiento en el aprendizaje por medios electrónicos en la Facultad de Ciencias de la Computación BUAP.

ANÁLISIS Y DISEÑO DEL SISTEMA

Planteamiento del Problema

Mediante el presente proyecto se pondrá en marcha una plataforma de contenidos digitales de enseñanza, como una herramienta que permita la interacción entre el personal docente y alumnos, los recursos digitales serán un complemento a la enseñanza brindada dentro del aula, enriqueciendo el proceso de aprendizaje.

Modelo de Casos de Uso



Documentación de Casos de Uso

Nombre	CU-Login	
Actor	Administrador, Profesor, Alumno	
Descripción	Proporciona acceso a plataforma web	
Flujo Principal	Eventos Actor	Eventos Sistema
		1. Muestra pantalla de acceso al sistema
	2. Ingresa usuario y contraseña correctas	
	3. Da click en el botón Aceptar	3. Valida usuario y contraseña
		4. Da acceso a Aplicación
Alternativa	2. No ingresa usuario y contraseña	
	3. Da click en el botón Aceptar	3. Valida usuario y contraseña
		4. Muestra un mensaje de error, especificando al Actor que ingrese Usuario y Contraseña
Alternativa	2.- Ingresa Usuario y Contraseña inexistentes	
	3.- Da click en el botón Aceptar	3.- Valida usuario y contraseña
		4.- El Sistema avisa que el usuario y contraseña son inexistentes, invoca a CU-Registro
Alternativa	2.- Ingresa usuario o contraseña inválidas	
	3.- Da click en el botón Aceptar	3.- Valida usuario y contraseña
		4.- Manda un mensaje de error, notificando al Actor que el usuario o contraseña son inválidos
Pos condición	El actor accede a la plataforma web	

Escenario

1. Alejandra ingresa usuario y contraseña.
2. Alejandra da click en el botón Aceptar
3. El sistema valida usuario y contraseña
4. El sistema muestra la pantalla principal del sistema. Termina el CU

Escenario

1. Alejandra no ingresa usuario y contraseña.
2. Alejandra da click en el botón Aceptar
3. El sistema valida usuario y contraseña
4. El sistema muestra un mensaje de error especificando a Alejandra que ingrese usuario y contraseña. Termina el CU

Escenario

1. Alejandra ingresa usuario y contraseña inexistentes
2. Alejandra da click en el botón Aceptar
3. El sistema valida usuario y contraseña
4. El sistema muestra un mensaje avisando a Alejandra que el usuario y contraseña son inexistentes. Invoca el CU-Registro. Termina CU

Escenario

1. Alejandra ingresa usuario o contraseña inválidos
2. Alejandra da click en el botón Aceptar
3. El sistema valida usuario y contraseña
4. El sistema muestra un mensaje de error notificando a Alejandra que el usuario o contraseña son inválidos. Termina CU

Nombre	CU-Registro	
Actor	Alumno	
Descripción	Da registro al Actor a la plataforma web	
Flujo Principal	Eventos Actor	Eventos Sistema
	1.- Da click en botón registrarse	
		2.- Muestra pantalla de registro
	3. Ingresa usuario, contraseña, nombre completo, curso, correo electrónico, matrícula	
	4. Da click en el botón Aceptar	4. Valida que los datos proporcionados sean correctos
		5.- Registra en el sistema los datos del Actor
		6.- Notifica al actor que los datos han sido dados de alta correctamente
Alternativa	3.- No ingresa usuario y contraseña, nombre completo, curso, correo electrónico y matrícula	
	4.- Da click en el botón Aceptar	4.- Valida que los datos proporcionados sean correctos
		5.- Muestra un mensaje de error, especificando al Actor que ingrese usuario, contraseña, nombre completo, curso, correo electrónico y matrícula
Alternativa	3.- No ingresa usuario	
	4.- Da click en el botón Aceptar	4.- Valida que los datos proporcionados sean correctos
		5.- Muestra un mensaje de error, especificando al actor que ingrese usuario
Alternativa	3.- No ingresa contraseña	
	4.- Da click en el botón Aceptar	4.- Valida que los datos proporcionados sean correctos
		5.- Muestra un mensaje de error, especificando al actor que ingrese la contraseña

Alternativa	3.- No ingresa nombre completo	
	4.- Da click en el botón aceptar	4.- Valida que los datos proporcionados sean correctos
		5.- Muestra un mensaje de error, especificando al actor que ingrese la contraseña
Alternativa	3.- No ingresa curso	
	4.- Da click en el botón aceptar	4.- Valida que los datos proporcionados sean correctos
		5.- Muestra un mensaje de error, especificando al actor que ingrese el curso
Alternativa	3.- No ingresa correo electrónico	
	4.- Da click en el botón aceptar	4.- Valida que los datos proporcionados sean correctos
		5.- Muestra un mensaje de error, especificando al actor que ingrese el correo electrónico
Alternativa	3.- No ingresa matrícula	
	4.- Da click en el botón aceptar	4.- Valida que los datos proporcionados sean correctos
		5.- Muestra un mensaje de error, especificando al actor que ingrese matrícula
Alternativa	3.- Ingresa correo electrónico incorrecto	
	4.- Da click en el botón aceptar	4.- Valida que los datos proporcionados sean correctos
		5.- Muestra un mensaje de error, especificando al actor que el correo electrónico proporcionado es incorrecto.
Alternativa	3.- Ingresa curso inexistente	
	4.- Da click en el botón aceptar	4.- Valida que los datos proporcionados sean correctos
		5.- Muestra un mensaje de error, especificando al actor que el curso ingresado no existe en el sistema

Alternativa	3.- Ingresa matrícula inexistente	
	4.- Da click en el botón aceptar	4.- Valida que los datos proporcionados sean correctos
		5.- Muestra un mensaje de error, especificando al actor que la matrícula ingresada no existe en el sistema
Alternativa	3.- Ingresa usuario ya existente en el curso seleccionado	
	4.- Da click en el botón aceptar	4.- Valida que los datos proporcionados sean correctos
		5.- Muestra un mensaje de error, especificando que el usuario ingresado ya se encuentra registrado en el curso seleccionado
Alternativa	3.- Ingresa contraseña con menos de 5 caracteres	
	4.- Da click en el botón aceptar	4.- Valida que los datos proporcionados sean correctos
		5.- Muestra un mensaje de error, especificando que la contraseña ingresada debe tener más de 5 caracteres
Pos condición	El actor queda registrado en la plataforma web	

Escenario:

1. Ana da click en el botón registrarse
2. El sistema muestra la pantalla de registro
3. Ana ingresa usuario, contraseña, nombre completo, curso, correo electrónico y matrícula solicitada.
4. Ana da click en el botón aceptar
5. El sistema valida los datos.
6. El sistema registra en el sistema los datos de Ana
7. El sistema le notifica a Ana que los datos han sido dados de alta correctamente

Escenario

1. Ana da click en el botón registrarse
2. El sistema muestra la pantalla de registro

3. Ana no ingresa usuario, contraseña, nombre completo, curso, correo electrónico y matrícula
4. Ana da click en el botón aceptar
5. El sistema valida los datos
6. El sistema le muestra a Ana un mensaje de error especificando que ingrese los datos solicitados

Escenario:

1. Ana da click en el botón registrarse
2. El sistema muestra la pantalla de registro
3. Ana no ingresa usuario
4. Ana da click en el botón aceptar
5. El sistema valida los datos
6. El sistema le muestra a Ana un mensaje de error especificando que ingrese el usuario

Escenario:

1. Ana da click en el botón registrarse
2. El sistema muestra la pantalla de registro
3. Ana no ingresa contraseña
4. Ana da click en el botón aceptar
5. El sistema valida los datos
6. El sistema le muestra a Ana un mensaje de error especificando que ingrese el usuario

Escenario:

1. Ana da click en el botón registrarse
2. El sistema muestra la pantalla de registro
3. Ana no ingresa nombre completo
4. Ana da click en el botón aceptar
5. El sistema valida los datos
6. El sistema le muestra a Ana un mensaje de error especificando que ingrese su nombre completo

Escenario:

1. Ana da click en el botón registrarse
2. El sistema muestra la pantalla de registro
3. Ana no ingresa curso
4. Ana da click en el botón aceptar
5. El sistema valida los datos
6. El sistema le muestra a Ana un mensaje de error especificando que ingrese el curso deseado

Escenario:

1. Ana da click en el botón registrarse
2. El sistema muestra la pantalla de registro
3. Ana no ingresa matrícula
4. Ana da click en el botón aceptar
5. El sistema valida los datos
6. El sistema le muestra a Ana un mensaje de error especificando que ingrese la matrícula

Escenario:

1. Ana da click en el botón registrarse
2. El sistema muestra la pantalla de registro
3. Ana no ingresa su correo electrónico
4. Ana da click en el botón aceptar
5. El sistema valida los datos
6. El sistema le muestra a Ana un mensaje de error especificando que ingrese su correo electrónico

Escenario:

1. Ana da click en el botón registrarse
2. El sistema muestra la pantalla de registro
3. Ana ingresa el correo electrónico incorrectamente
4. Ana da click en el botón aceptar
5. El sistema valida los datos
6. El sistema le muestra a Ana un mensaje de error especificando que el correo electrónico ingresado es incorrecto

Escenario:

1. Ana da click en el botón registrarse
2. El sistema muestra la pantalla de registro
3. Ana ingresa curso inexistente
4. Ana da click en el botón aceptar
5. El sistema valida los datos
6. El sistema le muestra a Ana un mensaje de error especificando que el curso ingresado no existe en el sistema

Escenario:

1. Ana da click en el botón registrarse
2. El sistema muestra la pantalla de registro
3. Ana ingresa matrícula inexistente
4. Ana da click en el botón aceptar

5. El sistema valida los datos
6. El sistema le muestra a Ana un mensaje de error especificando que la matrícula ingresada no existe en el sistema.

Escenario:

1. Ana da click en el botón registrarse
2. El sistema muestra la pantalla de registro
3. Ana ingresa usuario ya existente en el curso seleccionado
4. Ana da click en el botón aceptar
5. El sistema valida los datos
6. El sistema le muestra a Ana un mensaje de error especificando que el usuario ingresado ya existe en el curso seleccionado

Escenario:

1. Ana da click en el botón registrarse
2. El sistema muestra la pantalla de registro
3. Ana ingresa contraseña con menos de 5 caracteres
4. Ana da click en el botón aceptar
5. El sistema valida los datos
6. El sistema le muestra a Ana un mensaje de error especificando que la contraseña debe contener más de 5 caracteres

Nombre	CU-Dar de alta Curso	
Actor	Profesor	
Descripción	Da de alta un nuevo curso en el sistema	
Precondición	El profesor está dado de alta en el sistema	
Flujo Principal	Eventos Actor	Eventos Sistema
	1.- Da click en botón dar de alta curso	1. Muestra pantalla de alta de curso
	2. Ingresa nombre de curso	
	3. Da click en el botón Aceptar	3. Valida nombre de curso
		4. Registra el curso en el sistema
		5.- Notifica al actor que el curso ha sido dado de alta
Alternativa	2. No ingresa nombre de curso	
	3. Da click en el botón Aceptar	3. Valida nombre de curso
		4. Muestra un mensaje de error especificando al actor que ingrese el nombre del curso
Alternativa	2.- Ingresa nombre de curso ya existente para ese profesor	
	3.- Da click en el botón Aceptar	3.- Valida nombre de curso
		4.- Muestra un mensaje de error especificando al actor que el curso ya existe para él
Pos condición	El actor da de alta un curso	

Escenario:

1. Alejandro da click en el botón alta curso
2. El sistema muestra la pantalla de alta curso
3. Alejandro ingresa el nombre del curso
4. Alejandro da click en el botón aceptar
5. El sistema valida el nombre del curso
6. El sistema registra el curso en el sistema

7. El sistema le notifica a Alejandro que el curso ha sido dado de alta

Escenario:

1. Alejandro da click en el botón alta curso
2. El sistema muestra la pantalla de alta curso
3. Alejandro no ingresa el nombre del curso
4. Alejandro da click en el botón aceptar
5. El sistema valida el nombre del curso
6. El sistema muestra un mensaje de error, notificando a Alejandro que debe ingresar el nombre del curso

Escenario:

1. Alejandro da click en el botón alta curso
2. El sistema muestra la pantalla de alta curso
3. Alejandro ingresa el nombre del curso ya existente para él
4. Alejandro da click en el botón aceptar
5. El sistema valida el nombre del curso
6. El sistema muestra un mensaje de error, notificando a Alejandro que el curso ingresado ya existe para él

Nombre	CU- Dar de alta maestros	
Actor	Administrador	
Descripción	Permitir acceso a maestros a la plataforma web	
Pre condición	El administrador esta dado de alta en el sistema	
Flujo Principal	Eventos Actor	Eventos Sistema
		1. Muestra pantalla de panel de control
	2. Da click en el botón alta de maestros	2. Muestra pantalla de registro.
	3. Ingresa datos solicitados: nombre de maestro, numero de control.	
	4. Da click en el botón Aceptar	4. Valida datos proporcionados
		5. Registra al maestro en el sistema
		6. Muestra mensaje de que el maestro ha quedado registrado
Alternativa	3. No ingresa datos solicitados: nombre de maestro, numero de control	
	4. Da click en el botón Aceptar	4. Valida nombre de maestro, numero de control
		5. Muestra un mensaje de error, especificando al Actor que ingrese nombre de maestro, numero de control.
Alternativa	3. No ingresa nombre de maestro	
	3.- Da click en el botón Aceptar	3.- Valida nombre de maestro
		4.- El Sistema avisa que el nombre de maestro no fue colocado
Alternativa	3. No ingresa número de control	
	3.- Da click en el botón Aceptar	3.- Valida número de control
		4.- El Sistema avisa que el número de control no fue colocado
Pos condición	El maestro queda registrado correctamente	

Escenario

5. Sistema muestra pantalla de panel de control
6. Noé da click en el botón alta de maestros
7. Sistema muestra pantalla de registro
8. Noé ingresa datos solicitados: nombre de maestro y número de control.
9. Noé da click en el botón Aceptar
10. El sistema valida datos proporcionados
11. El maestro queda registrado correctamente. Termina el CU

Escenario

1. Sistema muestra pantalla de panel de control
2. Noé da click en el botón alta de maestros
3. Sistema muestra pantalla de registro
4. Noé no ingresa datos solicitados: nombre de maestro, numero de control
5. Noé da click en el botón Aceptar
6. El sistema valida datos proporcionados
7. El sistema muestra un mensaje avisando a Noé que el nombre de maestro, numero de control, no fueron colocados. Termina el CU

Escenario

1. Sistema muestra pantalla de panel de control
2. Noé da click en el botón alta de maestros
3. Sistema muestra pantalla de registro
4. Noé no ingresa nombre de maestro
5. Noé da click en el botón Aceptar
6. El sistema valida datos proporcionados
7. El sistema muestra un mensaje avisando a Noé que colocó el nombre de maestro. Termina el CU

Escenario

1. Sistema muestra pantalla de panel de control
2. Noé da click en el botón alta de maestros
3. Sistema muestra pantalla de registro
4. Noé no ingresa numero de control
5. Noé da click en el botón Aceptar
6. El sistema valida datos proporcionados
7. El sistema muestra un mensaje avisando a Noé que coloque el numero de control. Termina el CU

Nombre	CU-Dar de baja alumnos	
Actor	Profesor	
Descripción	Da de baja un alumno en el sistema	
Precondición	El profesor está dado de alta en el sistema	
Flujo Principal	Eventos Actor	Eventos Sistema
	1.- Da click en botón dar de baja alumno	1. Muestra pantalla de baja alumno
	2. Ingresa matrícula de alumno	
	3. Da click en el botón Buscar	3. Busca matrícula del alumno
		4.- Encuentra la matrícula del alumno
		5. Muestra los datos del alumno
	6.- Da click en el botón Eliminar	6.- Muestra un aviso de confirmación de baja del alumno
	7.- Da click en Confirmar	7.- Elimina el alumno del curso
		8.- Muestra un mensaje especificando que el alumno ha sido eliminado
Alternativa	2. No ingresa matrícula del alumno	
	3. Da click en el botón Buscar	3. Valida matrícula del alumno
		4. Muestra un mensaje de error especificando al actor que ingrese la matrícula del alumno
Alternativa	2.- Ingresa matrícula inexistente	
	3.- Da click en el botón Buscar	3.- Busca matrícula del alumno
		4.- No encuentra resultados
		4.- Muestra un mensaje de error especificando al actor que el alumno no se encuentra registrado
Pos condición	El actor da de baja un alumno	

Escenario:

1. Ricardo da click en el botón Dar de baja alumno
2. El sistema muestra la pantalla de baja alumno
3. Ricardo ingresa la matrícula del alumno
4. Ricardo da click en el botón buscar
5. El sistema busca la matrícula del alumno
6. El sistema encuentra la matrícula del alumno
7. El sistema muestra los datos del alumno
8. Ricardo da click en el botón Eliminar
9. El sistema muestra un aviso con el siguiente mensaje: “¿Está seguro de eliminar el alumno?”
10. Ricardo da click en Confirmar
11. El sistema elimina el alumno del curso
12. El sistema muestra un mensaje especificándole a Ricardo que el alumno ha sido eliminado

Escenario:

1. Ricardo da click en el botón Dar de baja alumno
2. El sistema muestra la pantalla de baja alumno
3. Ricardo no ingresa la matrícula del alumno
4. Ricardo da click en el botón buscar
5. El sistema muestra un mensaje de error especificándole a Ricardo que ingrese la matrícula del alumno. Termina CU

Escenario:

1. Ricardo da click en el botón Dar de baja alumno
2. El sistema muestra la pantalla de baja alumno
3. Ricardo ingresa matrícula inexistente
4. Ricardo da click en el botón buscar
5. El sistema busca la matrícula del alumno
6. El sistema no encuentra resultados
7. El sistema muestra un mensaje de error especificándole a Ricardo que no existe el alumno. Termina CU

Nombre	CU-Dar de alta objetos de aprendizaje	
Actor	Profesor	
Descripción	Da de alta un objeto de aprendizaje en el sistema	
Precondición	El profesor está dado de alta en el sistema	
Flujo Principal	Eventos Actor	Eventos Sistema
	1.- Da click en botón dar de alta objetos de aprendizaje	1. Muestra pantalla de alta de objeto de aprendizaje
	2. Da click en el botón Examinar	2.- Muestra un cuadro de diálogo para elegir el archivo deseado
	3. Elige el archivo deseado	3. Busca matrícula del alumno
	4.- Da click en el botón Elegir	
	5.- Da click en el botón Subir Archivo	5.- El sistema valida el archivo
		6.- Sube el archivo
		7.- Muestra un aviso de confirmación especificando al actor que el archivo fue subido correctamente
	6.- Da click en el botón Eliminar	6.- Muestra un aviso de confirmación de baja del alumno
Alternativa	3.- No elige ningún archivo	
	4. Da click en el botón Elegir	4.- El sistema muestra un mensaje de error especificando al actor que elija un archivo
Alternativa	3.-Elige el un archivo inválido	
	4.- Da click en el botón Elegir	
	5.- Da click en el botón subir archivo	5.- El sistema valida el archivo
		6.-.- Muestra un mensaje de error especificando al actor que el archivo no es válido
Pos condición	El actor sube un objeto de aprendizaje al sistema	

Escenario:

1. Laura da click en el botón Dar de alta objeto de aprendizaje
2. El sistema muestra la pantalla de alta objetos de aprendizaje
3. Laura da click en el botón examinar
4. Laura elige el archivo
5. Laura da click en el botón elegir
6. Laura da click en el botón subir archivo
7. El sistema valida el archivo
8. El sistema sube el archivo
9. El sistema muestra un aviso de confirmación especificando que el archivo ha sido subido correctamente. Termina CU.

Escenario:

1. Laura da click en el botón Dar de alta objeto de aprendizaje
2. El sistema muestra la pantalla de alta objetos de aprendizaje
3. Laura da click en el botón examinar
4. Laura no elige ningún archivo
5. Laura da click en el botón elegir
6. El sistema muestra un mensaje de error especificando al actor que elija un archivo. Termina CU

Escenario:

1. Laura da click en el botón Dar de alta objeto de aprendizaje
2. El sistema muestra la pantalla de alta objetos de aprendizaje
3. Laura da click en el botón examinar
4. Laura elige ningún archivo inválido
5. Laura da click en el botón elegir
6. El sistema valida el archivo
7. El sistema muestra un mensaje de error especificando al actor que el archivo no es válido

Nombre	CU-Dar de baja objetos de aprendizaje	
Actor	Profesor	
Descripción	Da de baja un objeto de aprendizaje en el sistema	
Precondición	El profesor está dado de alta en el sistema	
Flujo Principal	Eventos Actor	Eventos Sistema
	1.- Da click en botón dar de baja objetos de aprendizaje	1. Muestra pantalla de baja de objeto de aprendizaje
	2. Da click en el botón Eliminar Objeto de Aprendizaje	2.- Muestra un mensaje de aviso de confirmación de baja
	3. Da click en el botón Aceptar	3. El sistema elimina el objeto de aprendizaje
		4.- Muestra un mensaje de confirmación especificando al actor que el archivo ha sido eliminado
Pos condición	El actor sube un objeto de aprendizaje al sistema	

Escenario:

1. Pablo da click en el botón dar de baja objetos de aprendizaje
2. El sistema muestra la pantalla de baja de objetos de aprendizaje
3. Pablo da click en el botón Eliminar Objetos de Aprendizaje
4. El sistema muestra un mensaje de aviso de confirmación de baja
5. Pablo da click en el botón aceptar
6. El sistema elimina el objeto de aprendizaje
7. El sistema muestra un mensaje de confirmación especificándole a Pablo que el archivo ha sido eliminado

Nombre	CU-Consultar objetos de aprendizaje	
Actor	Alumno	
Descripción	Consulta objetos de aprendizaje del sistema	
Precondición	El alumno está dado de alta en el sistema	
Flujo Principal	Eventos Actor	Eventos Sistema
	1.- Da click en botón consultar objetos de aprendizaje	1. Muestra pantalla de consulta objetos de aprendizaje
	2. Ingresa nombre del objeto de aprendizaje	
	3. Da click en el botón buscar	3. Busca el objeto de aprendizaje
		4.- Muestra los resultados
	5.- Da click en el botón Abrir	5.- Muestra el objeto de aprendizaje
Alternativa	2.- No ingresa el nombre del objeto de aprendizaje	
	3. Da click en el botón buscar	3.- El sistema muestra un mensaje de error especificando al actor que ingrese el nombre del Objeto de Aprendizaje
Alternativa	2.-Ingresa nombre del objeto de aprendizaje inexistente	
	3.- Da click en el botón buscar	3.- Busca el objeto de aprendizaje
		4.- No encuentra resultados
		5.- Muestra un mensaje de error especificando al actor que no se han encontrado resultados
Pos condición	El actor consulta un objeto de aprendizaje	

Escenario:

1. Mabel da click en el botón Consultar objetos de aprendizaje
2. El sistema muestra la pantalla de consultar objetos de aprendizaje
3. Mabel ingresa el nombre del objeto de aprendizaje
4. Mabel da click en el botón buscar
5. El sistema busca el objeto de aprendizaje

6. El sistema muestra los resultados
7. Mabel da click en el botón abrir
8. El sistema muestra el objeto de aprendizaje

Escenario:

1. Mabel da click en el botón Consultar objetos de aprendizaje
2. El sistema muestra la pantalla de consultar objetos de aprendizaje
3. Mabel no ingresa el nombre del objeto de aprendizaje
4. Mabel da click en el botón buscar
5. El sistema muestra un mensaje de error especificándole a Mabel que ingrese el nombre del Objeto de Aprendizaje.

Escenario:

1. Mabel da click en el botón Consultar objetos de aprendizaje
2. El sistema muestra la pantalla de consultar objetos de aprendizaje
3. Mabel ingresa el nombre del objeto de aprendizaje inexistente
4. Mabel da click en el botón buscar
5. El sistema no encuentra resultados
6. El sistema muestra un mensaje de error especificando al actor que no se han encontrado resultados.

Nombre	CU-Descargar objetos de aprendizaje	
Actor	Alumno	
Descripción	Descarga objetos de aprendizaje del sistema	
Precondición	El alumno está dado de alta en el sistema	
Flujo Principal	Eventos Actor	Eventos Sistema
	1.- Da click en botón descargar objetos de aprendizaje	1. Muestra pantalla de descargar objetos de aprendizaje
	2. Ingresa nombre del objeto de aprendizaje	
	3. Da click en el botón buscar	3. Busca el objeto de aprendizaje
		4.- Muestra los resultados
	5.- Da click en el botón Descargar	5.- Descarga el objeto de aprendizaje
	6.- Guarda el objeto de aprendizaje	
Alternativa	2.- No ingresa el nombre del objeto de aprendizaje	
	3. Da click en el botón buscar	3.- El sistema muestra un mensaje de error especificando al actor que ingrese el nombre del Objeto de Aprendizaje
Alternativa	2.-Ingresa nombre del objeto de aprendizaje inexistente	
	3.- Da click en el botón buscar	3.- Busca el objeto de aprendizaje
		4.- No encuentra resultados
		5.- Muestra un mensaje de error especificando al actor que no se han encontrado resultados
Pos condición	El actor descarga un objeto de aprendizaje	

Escenario:

1. Suri da click en el botón Descargar objetos de aprendizaje
2. El sistema muestra la pantalla de descargar objetos de aprendizaje
3. Suri ingresa el nombre del objeto de aprendizaje
4. Suri da click en el botón buscar
5. El sistema busca el objeto de aprendizaje
6. El sistema muestra los resultados
7. Suri da click en el botón descargar
8. El sistema descarga el objeto de aprendizaje
9. Suri guarda el objeto de aprendizaje

Escenario:

1. Suri da click en el botón Descargar objetos de aprendizaje
2. El sistema muestra la pantalla de descargar objetos de aprendizaje
3. Suri no ingresa el nombre del objeto de aprendizaje
4. Suri da click en el botón buscar
5. El sistema muestra un mensaje de error especificándole a Suri que ingrese el nombre del Objeto de Aprendizaje.

Escenario:

1. Suri da click en el botón Consultar objetos de aprendizaje
2. El sistema muestra la pantalla de consultar objetos de aprendizaje
3. Suri ingresa el nombre del objeto de aprendizaje inexistente
4. Suri da click en el botón buscar
5. El sistema no encuentra resultados
6. El sistema muestra un mensaje de error especificándole a Suri que no se han encontrado resultados.

Nombre	CU- Generar reportes	
Actor	Administrador y Maestro	
Descripción	Permitir la realización de reportes dentro de la plataforma web	
Pre condición	El administrador y maestro deben estar registrados	
Flujo Principal	Eventos Actor	Eventos Sistema
	1. Da click en el botón "Reportes"	1. Muestra pantalla de reportes.
	2. Da click botón generar reportes.	2. Muestra reporte generado
		3. Muestra opción descarga
	4. Da click en botón aceptar	4. Se inicia descarga archivo
		5. Regresa a pantalla de reportes
Alternativa		3. Sistema muestra opción descarga
	4. Da click en botón cancelar	4. Regresa a pantalla de reportes
Pos condición	Los reportes son generados correctamente	

Escenario

1. Lolis da click en botón reportes
2. Sistema muestra pantalla de reportes.
3. Lolis da click botón generar reportes.
4. Sistema muestra reporte generado
5. Sistema muestra opción descarga
6. Lolis da click en botón aceptar
7. Sistema inicia descarga de archivo
8. Sistema regresa a pantalla de reportes

Escenario

1. Lolis da click en botón reportes
2. Sistema muestra pantalla de reportes.
3. Lolis da click botón generar reportes.
4. Sistema muestra reporte generado
5. Sistema muestra opción descarga
6. Lolis da click en botón cancelar
7. Sistema regresa a pantalla de reportes

Nombre	CU- Enviar correo electrónico	
Actor	Administrador y Maestro	
Descripción	Realizar envío de correos electrónicos mediante la plataforma web	
Flujo Principal	Eventos Actor	Eventos Sistema
	1. Da click en botón envío de correo electrónico	1. Muestra pantalla de envío de correo electrónico.
	2. Redacta mensaje a enviar	
	3. Ingresa asunto	
	4. Selecciona remitentes.	
	5. Da click en enviar	5. Muestra mensaje de confirmación
	6. Da click en botón aceptar	6. Se realiza el envío del correo electrónico
		7. Regresa a pantalla de envío de correo electrónico
Alternativa	2. No redacta mensaje a enviar	
	3. Da click en enviar	3. muestra mensaje de notificación para que se redacte mensaje
Alternativa	2. Ingresa asunto	
	3. Da click en enviar	3. muestra mensaje de notificación para que se redacte asunto
Alternativa	2. No selecciona remitentes	
	3. Da click en enviar	3. muestra mensaje de notificación para que se seleccione remitente
Alternativa	5. Da click en enviar	5. Muestra mensaje de confirmación
	6. Da click en botón cancelar	6. Regresa a pantalla de envío de correo electrónico
Pos condición	Se realiza envío de correo electrónico	

Escenario:

1. Mariana da click en botón envío de correo electrónico
2. Sistema muestra pantalla de envío de correo electrónico.
3. Mariana redacta mensaje a enviar
4. Mariana ingresa asunto
5. Mariana selecciona remitentes.
6. Mariana da click en enviar
7. Sistema muestra mensaje de confirmación
8. Mariana da click en botón aceptar
9. Sistema se realiza el envío del correo electrónico
10. Sistema regresa a pantalla de envío de correo electrónico

Escenario

1. Mariana da click en botón envío de correo electrónico
2. Sistema muestra pantalla de envío de correo electrónico.
3. Mariana no redacta mensaje a enviar
4. Mariana da click en enviar
5. Sistema muestra mensaje de notificación para que se redacte mensaje

Escenario:

1. Mariana da click en botón envío de correo electrónico
2. Sistema muestra pantalla de envío de correo electrónico.
3. Mariana redacta mensaje a enviar
4. Mariana no ingresa asunto
5. Mariana da click en enviar
6. Sistema muestra mensaje de notificación para que se redacte asunto

Escenario:

1. Mariana da click en botón envío de correo electrónico
2. Sistema muestra pantalla de envío de correo electrónico.
3. Mariana redacta mensaje a enviar
4. Mariana ingresa asunto
5. Mariana no selecciona remitente.
6. Mariana da click en enviar
7. Sistema muestra mensaje de notificación para que se seleccione remitente

Escenario:

1. Mariana da click en botón envío de correo electrónico
2. Sistema muestra pantalla de envío de correo electrónico.
3. Mariana redacta mensaje a enviar
4. Mariana ingresa asunto
5. Mariana selecciona remitentes.
6. Mariana da click en enviar
7. Sistema muestra mensaje de confirmación
8. Mariana da click en botón cancelar
9. Sistema regresa a pantalla de envío de correo electrónico

MODELO CONCEPTUAL

Diccionario del Modelo

Nombre: Curso

- **Definición de Trabajo:** Una materia ofrecida por la universidad, que es parte de un plan de estudios

Nombre: Objetos Aprendizaje

- **Definición de Trabajo:** Material que los alumnos pueden consultar o descargar

Nombre: Usuario

- **Definición de Trabajo:** Información acerca de una persona la cuál puede acceder al sistema

Nombre: Maestro

- **Definición de Trabajo:** Información acerca de una persona registrada responsable de impartir clases, de subir objetos de aprendizaje y de dar de alta cursos

Nombre: Alumno

- **Definición de Trabajo:** Información acerca de una persona registrada, capaz de descarga y consultar objetos de aprendizaje

Nombre: Administrador

- **Definición de Trabajo:** Información acerca de una persona registrada, capaz de dar de alta maestros y generar reportes

Nombre: Reporte

- **Definición de Trabajo:** Documento generado por el Administrador o Maestro

Documento de Glosario

Objeto de Aprendizaje: colección de contenidos, ejercicios, y evaluaciones que son combinados sobre la base de un objetivo de aprendizaje simple.

Curso: Tratado o conjunto de lecciones para la enseñanza de una materia

Login: nombre dado al momento de autenticación al ingresar a un servicio o sistema.

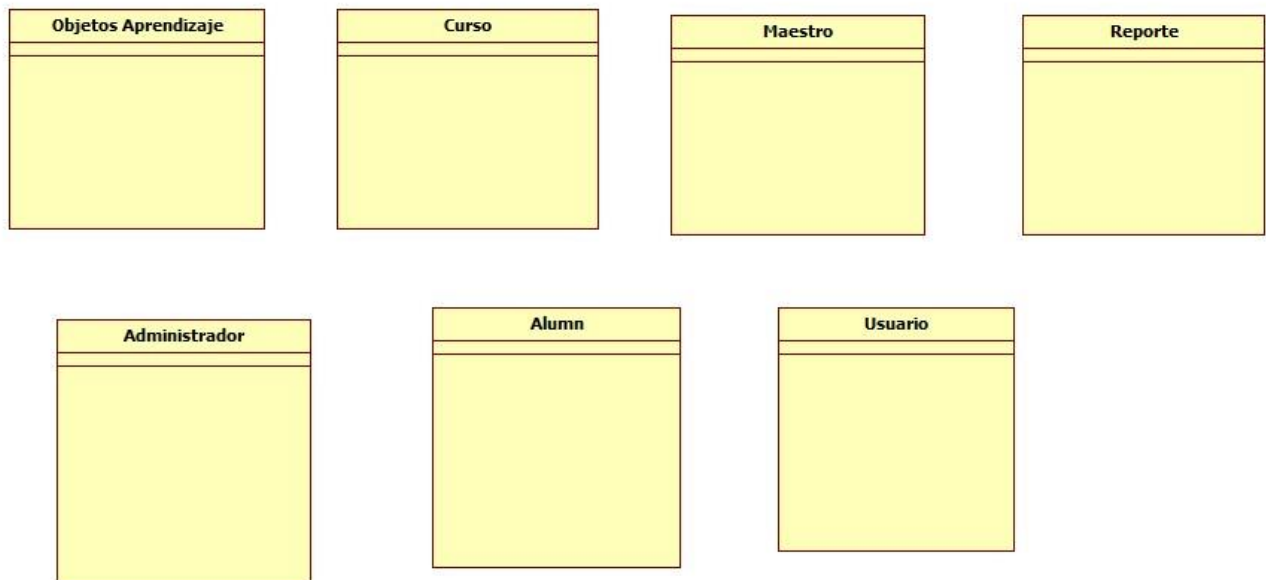
Plataforma web: sistema operativo, software que sirve como base para ejecutar determinadas aplicaciones compatibles con este.

Número de control: Valor único asignado a un registro

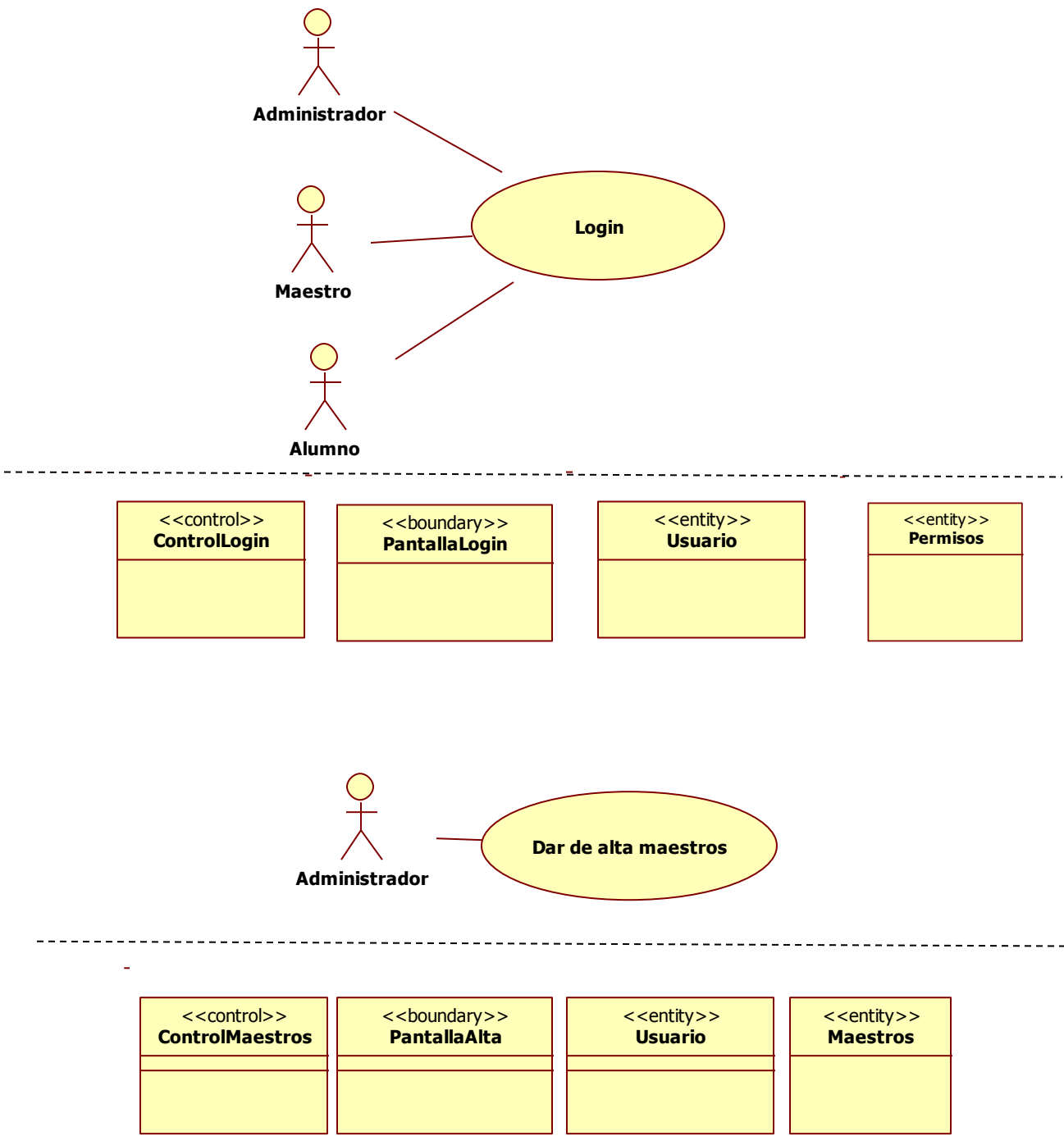
Reporte: Este tipo de documento que pretende transmitir una información.

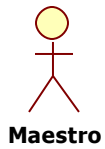
Password: Una contraseña o clave es una forma de autenticación que utiliza información secreta para controlar el acceso hacia algún recurso.

Diagrama de Clases



REALIZACIONES DE CASOS DE USO





Dar de alta curso

<<control>>
ControlCursos

<<boundary>>
PantallaAltaCurso

<<entity>>
Curso



Dar de baja alumnos

<<control>>
ControlAlumnos

<<boundary>>
PantallaBajaAlumnos

<<entity>>
Alumnos

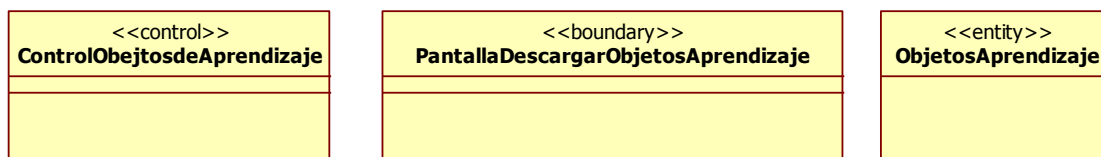
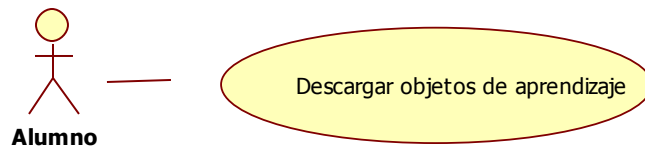
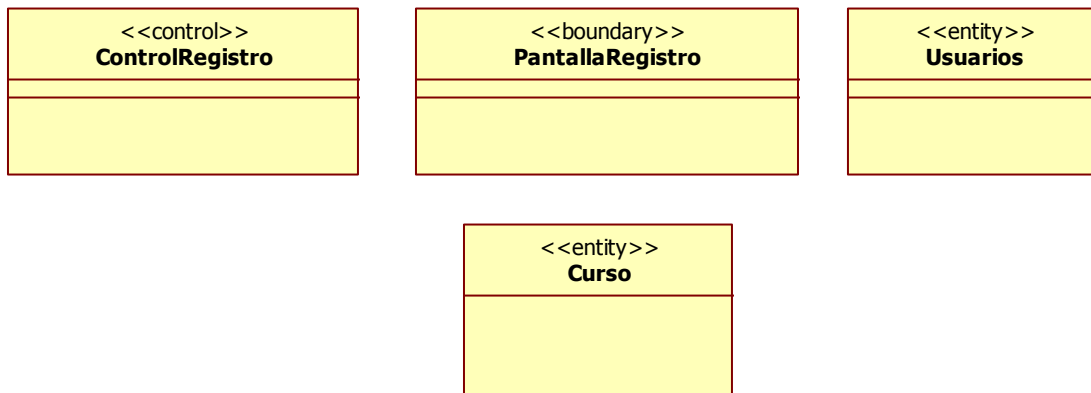
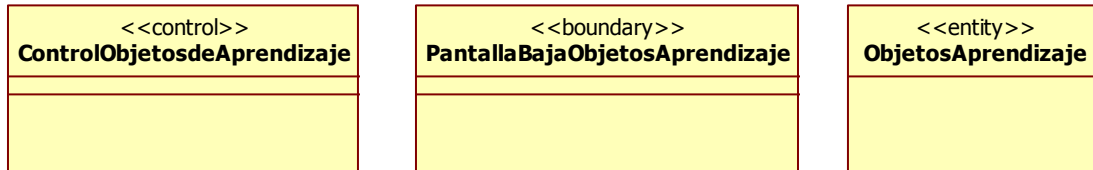
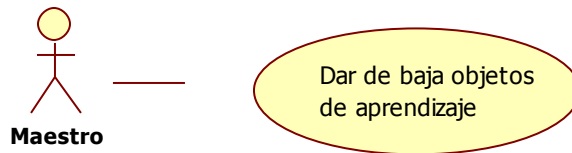


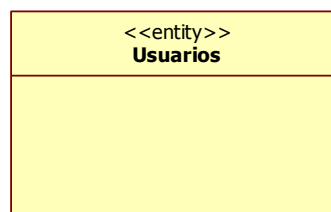
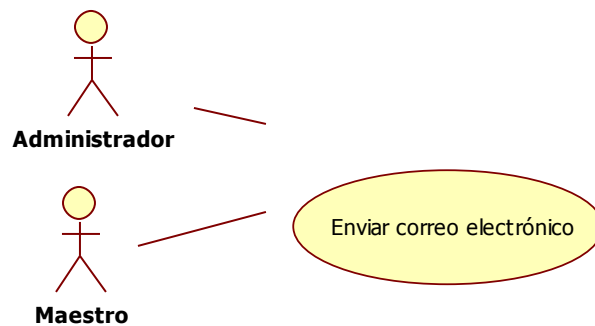
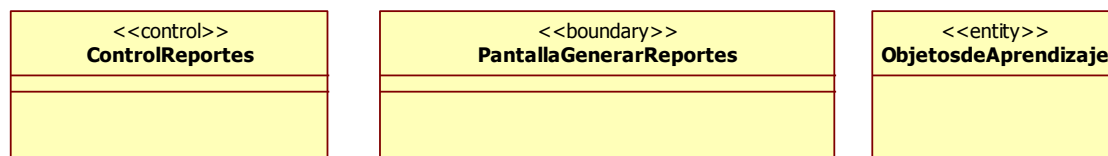
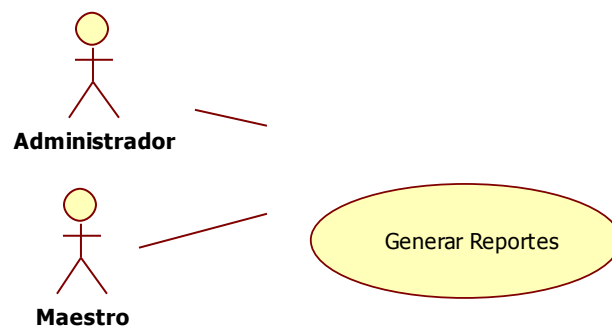
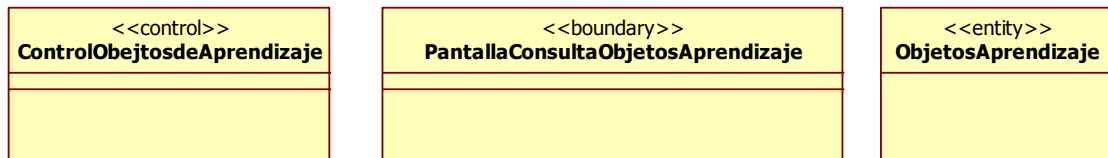
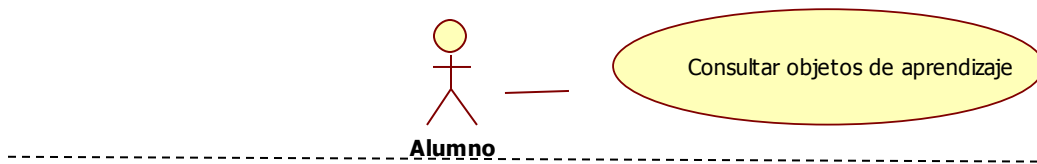
Dar de alta objetos
de aprendizaje

<<control>>
ControlObjetosdeAprendizaje

<<boundary>>
PantallaAltaObjetosAprendizaje

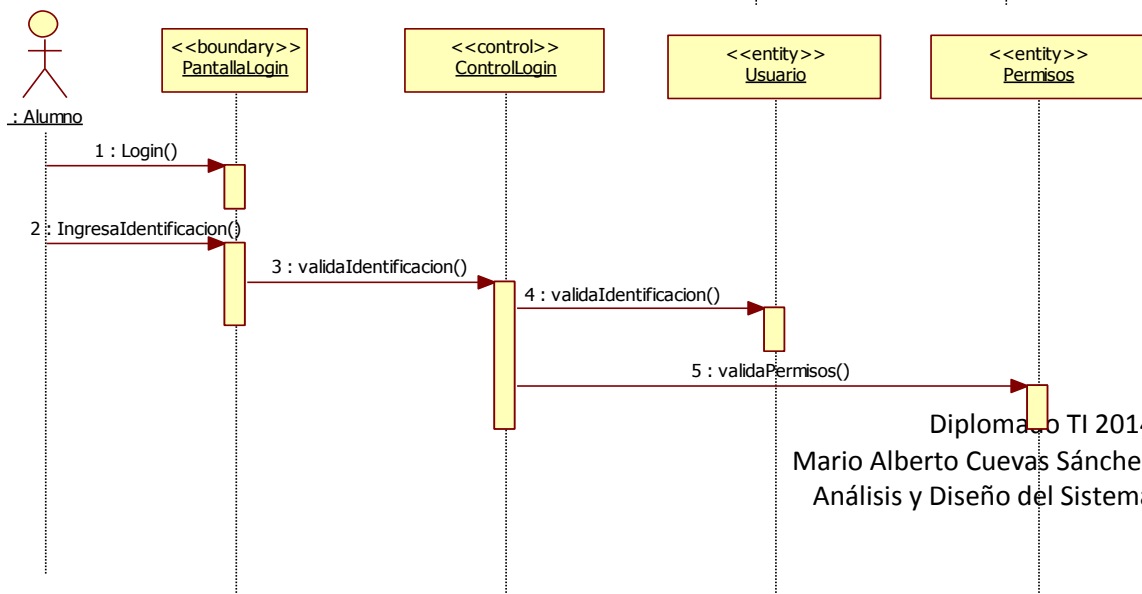
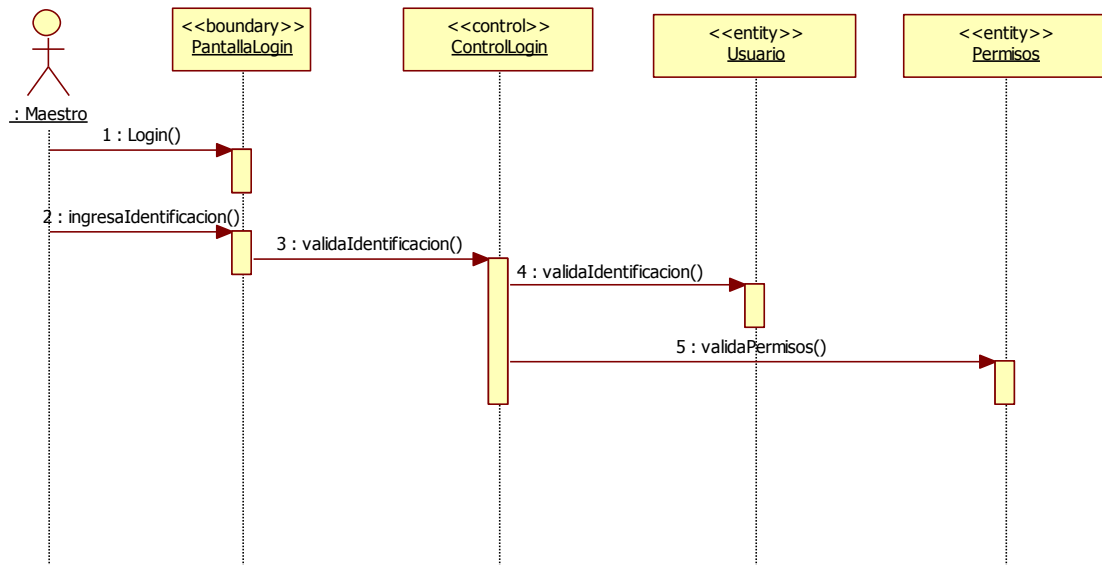
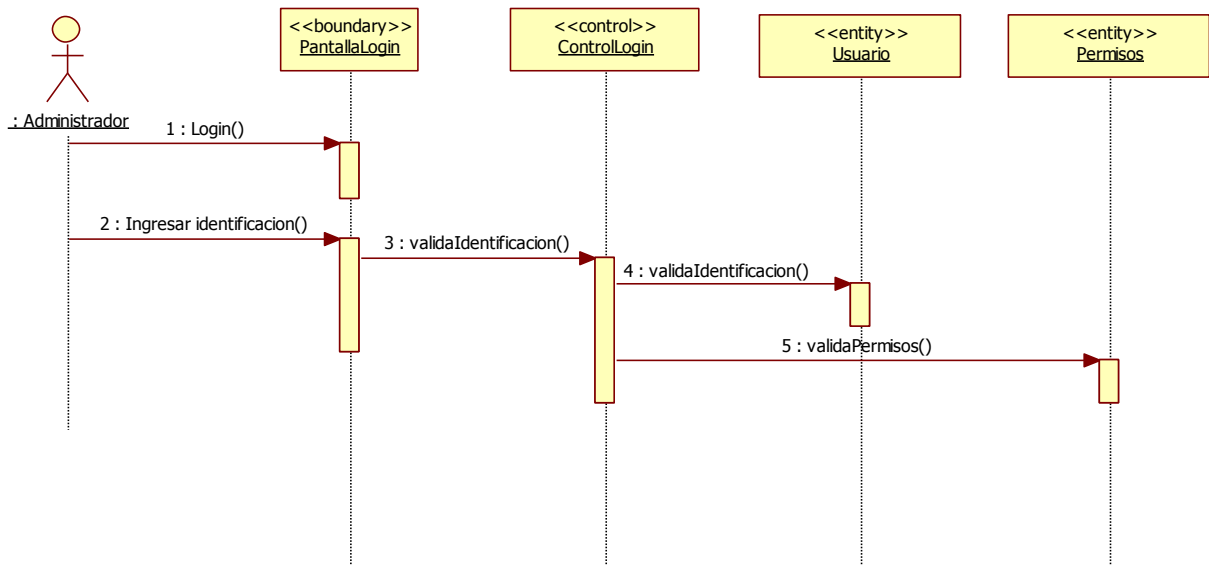
<<entity>>
ObjetosAprendizaje



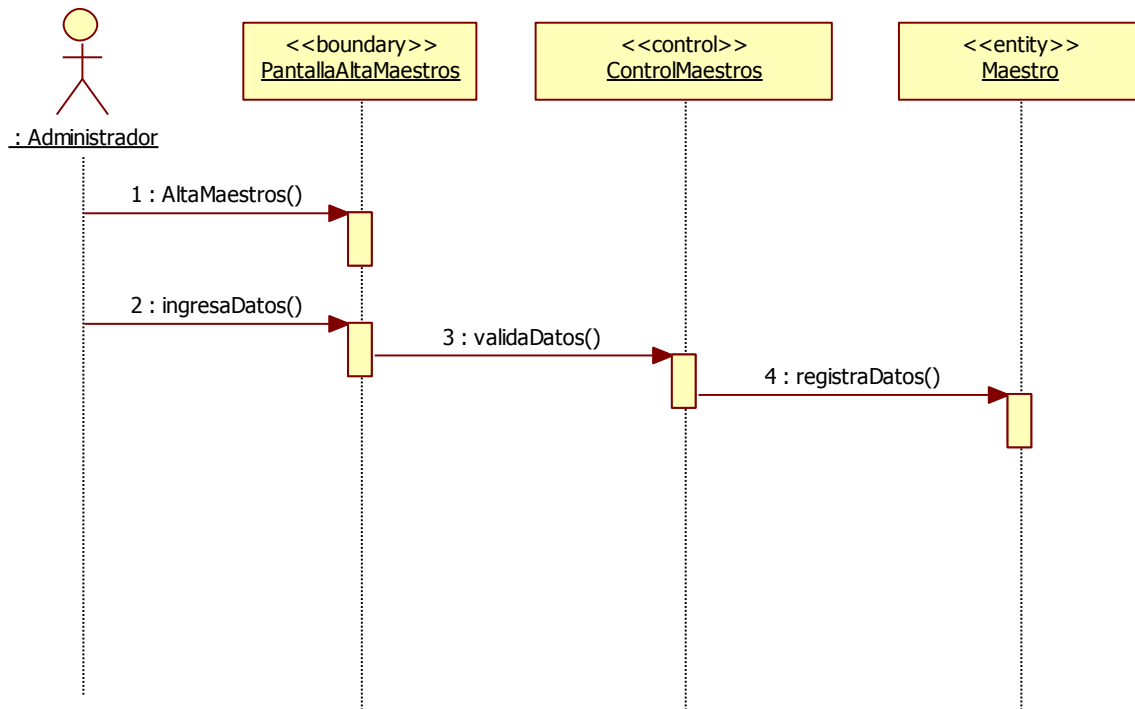


Diagramas de Secuencia

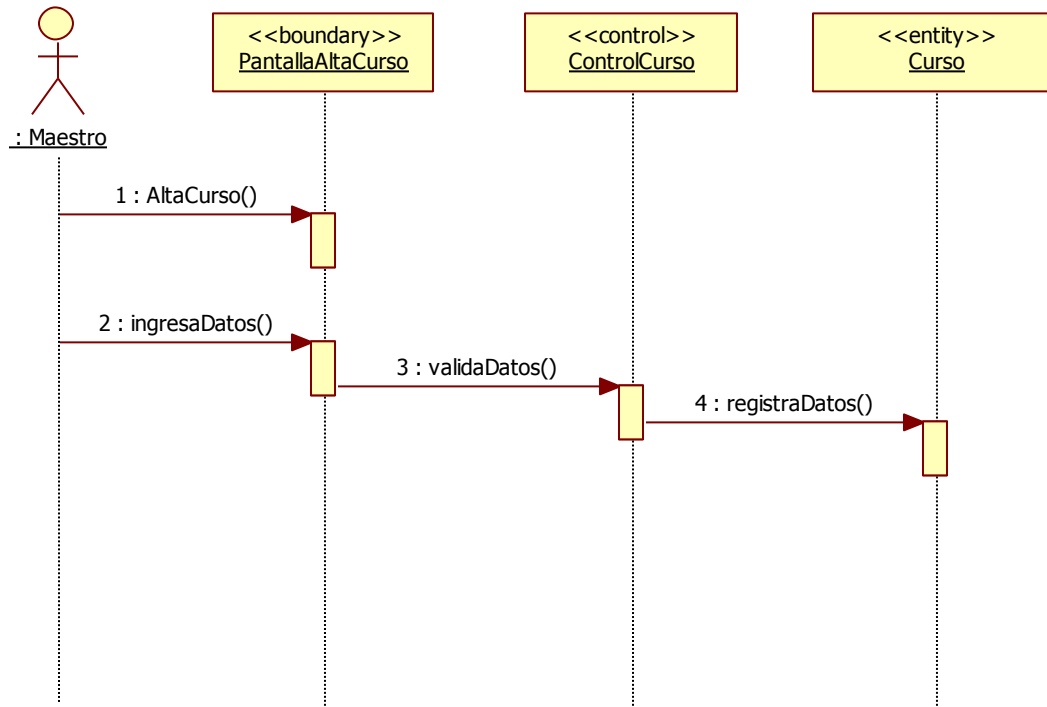
CU - LOGIN



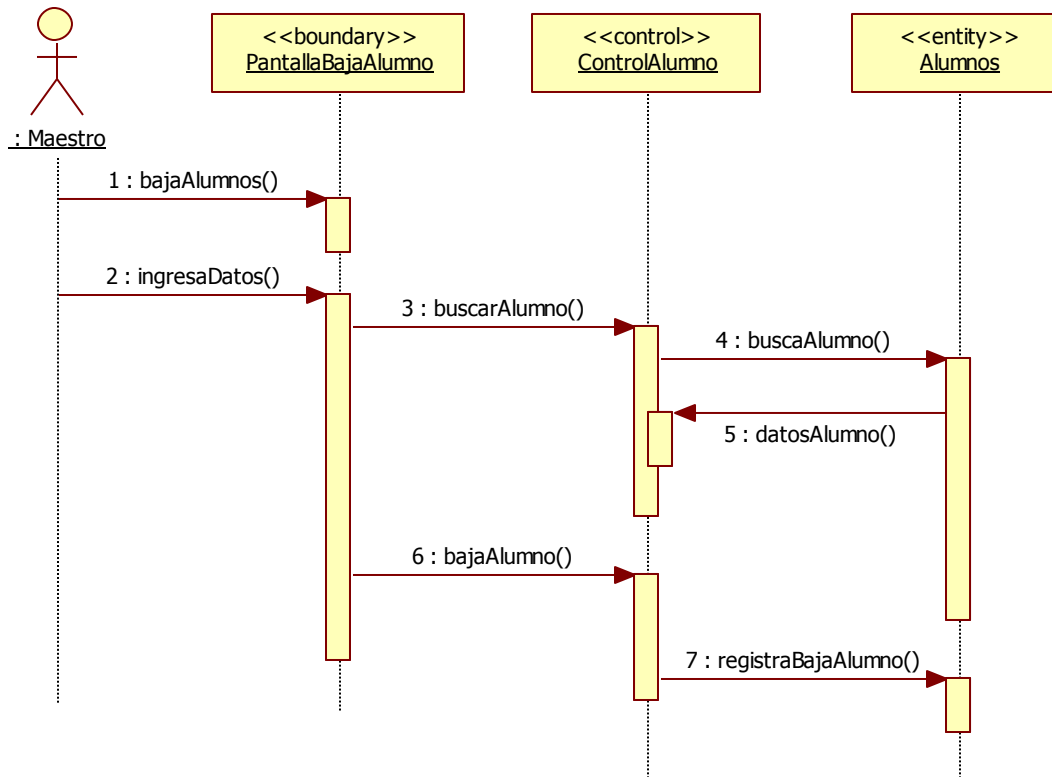
CU – DAR ALTA MAESTROS



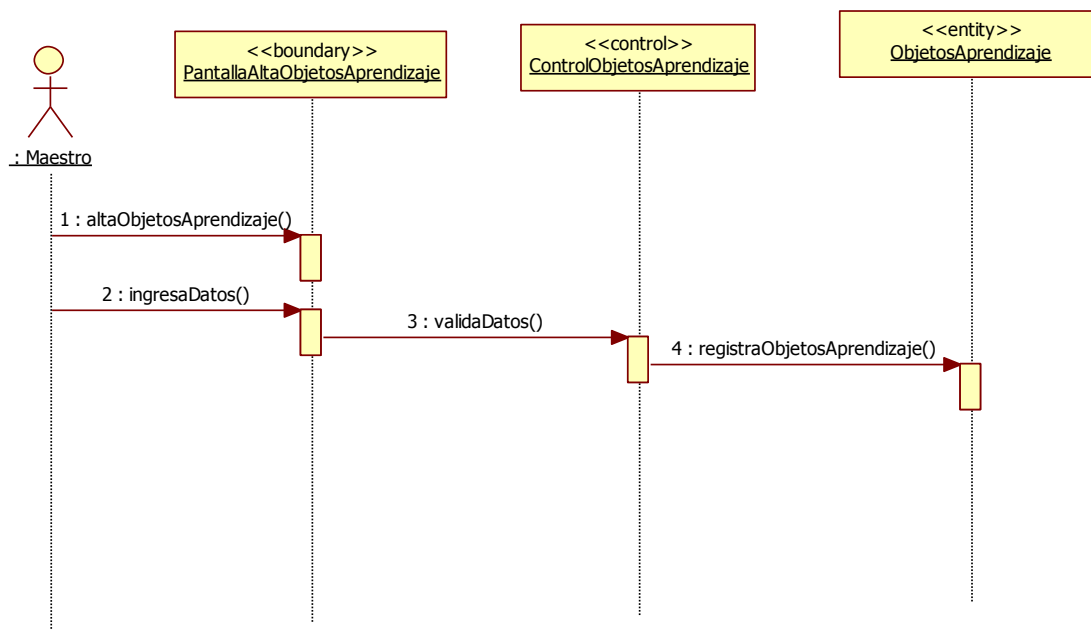
CU – DAR DE ALTA CURSO



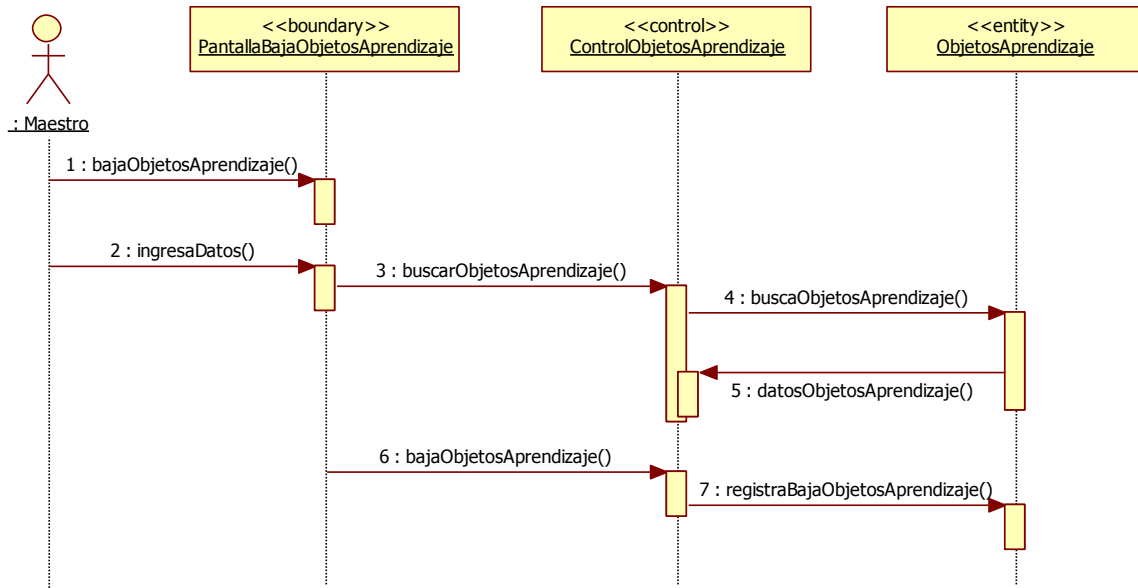
CU-DAR DE BAJA ALUMNOS



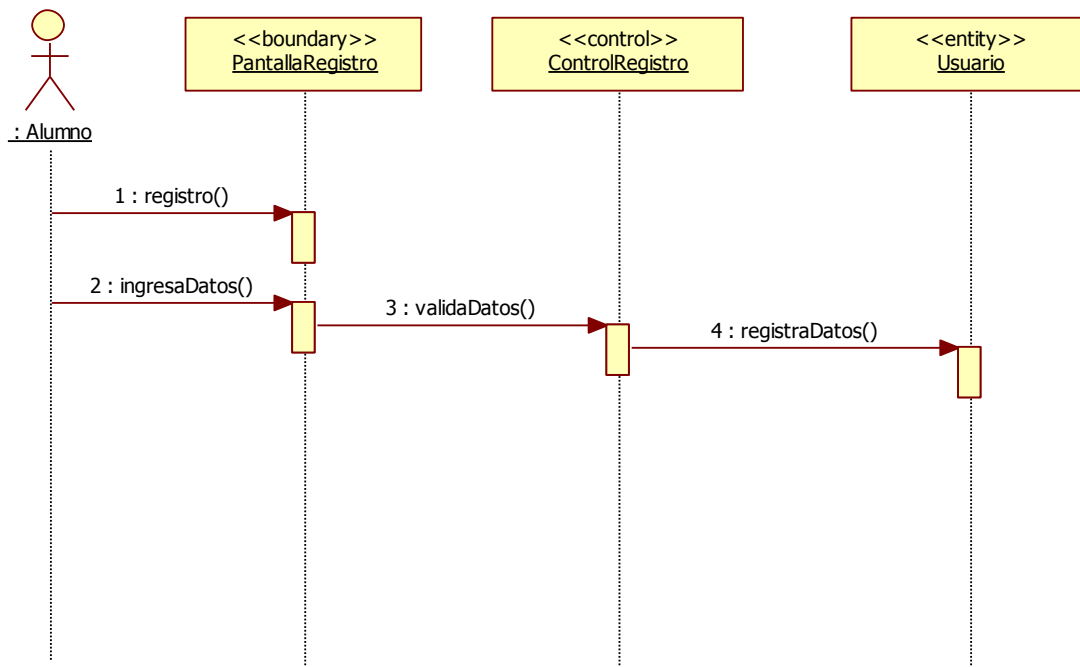
DAR DE ALTA OBJETOS APRENDIZAJE



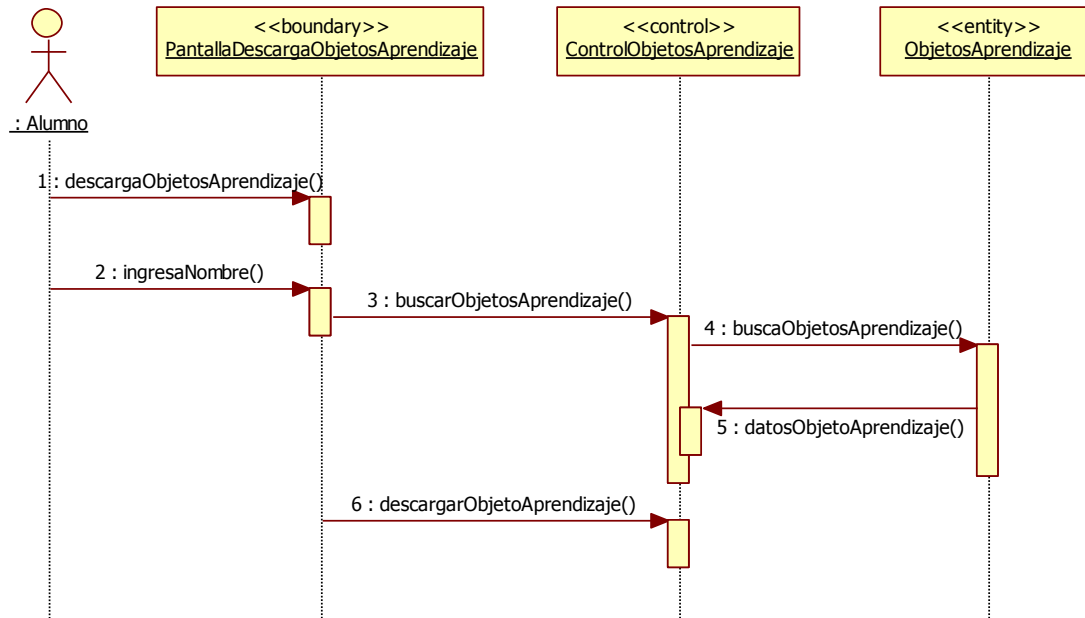
DAR DE BAJA OBJETOS APRENDIZAJE



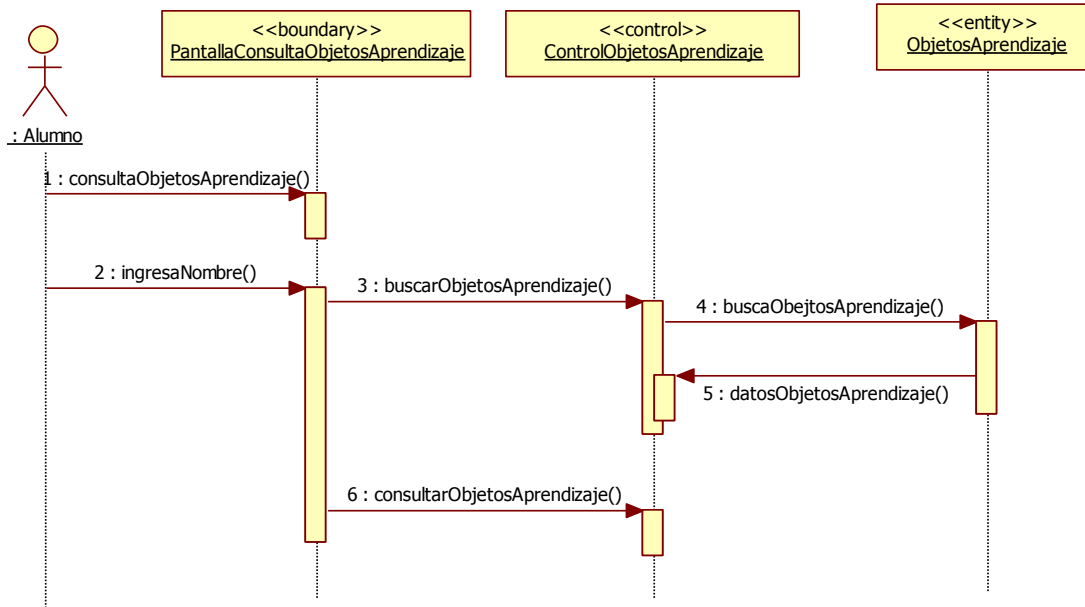
CU-REGISTRARSE



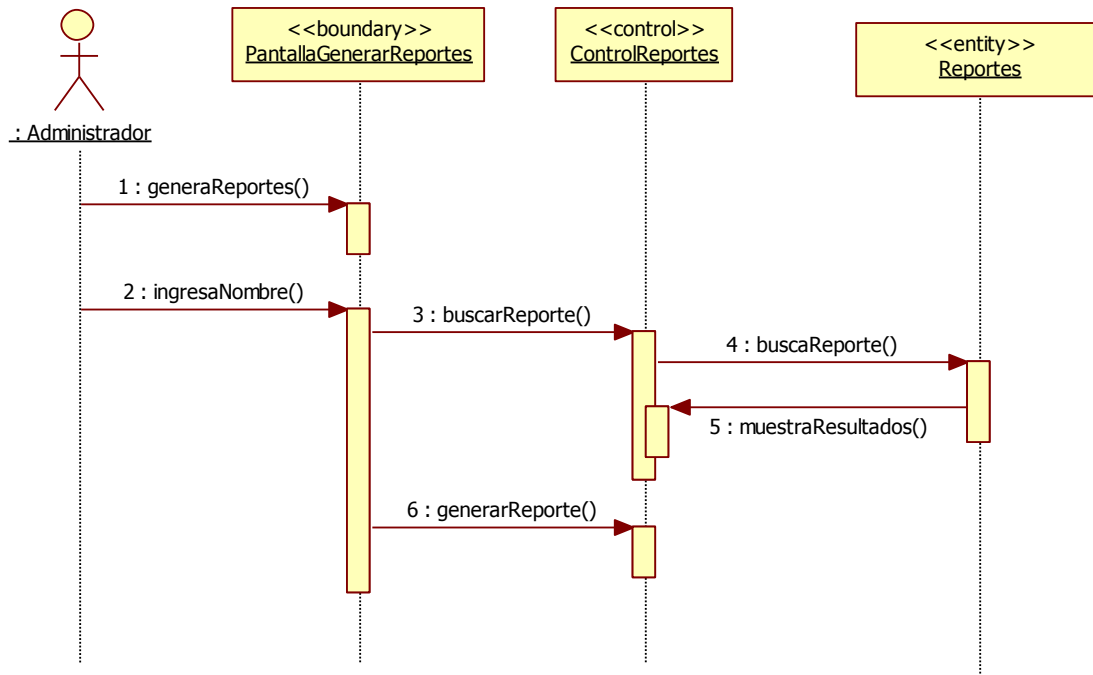
CU-DESCARGAR OBETOS DE APRENDIZAJE



CU-CONSULTAR OBJETOS DE APRENDIZAJE

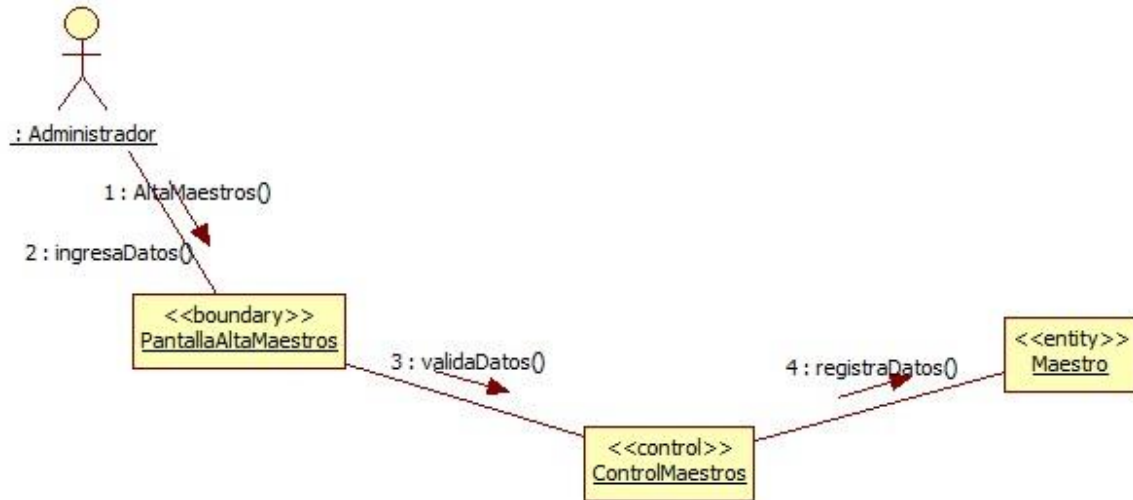


CU-GENERAR REPORTES

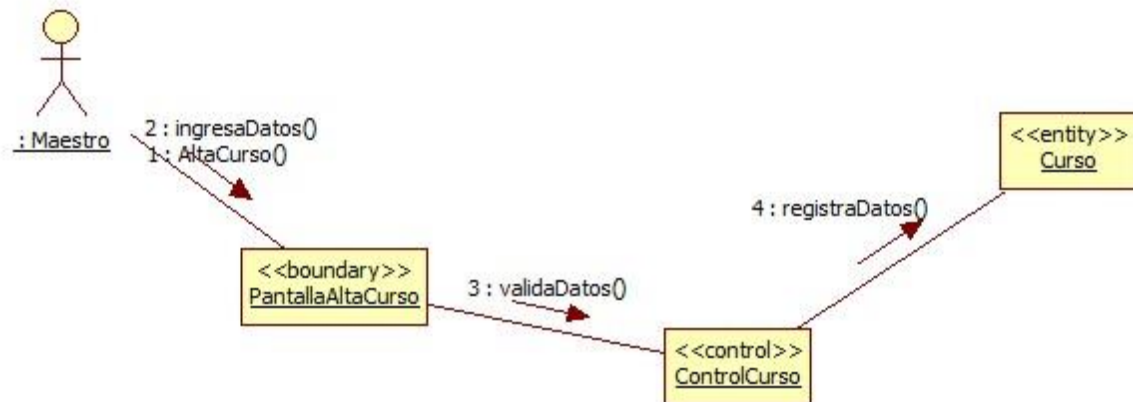


Diagramas de Colaboración

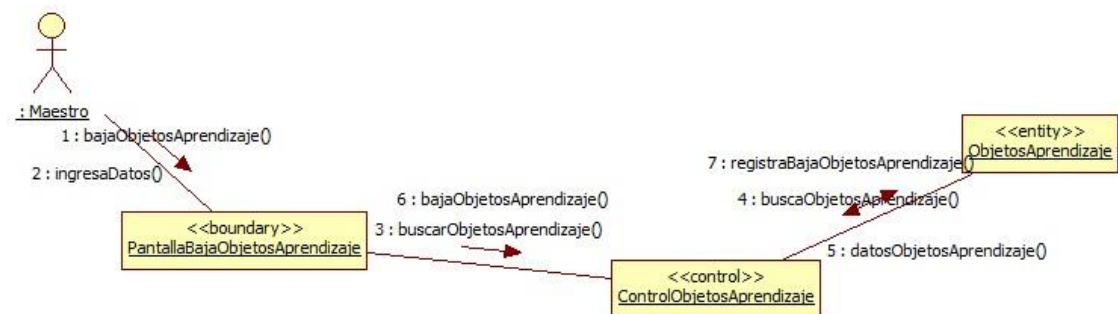
CU-LOGIN



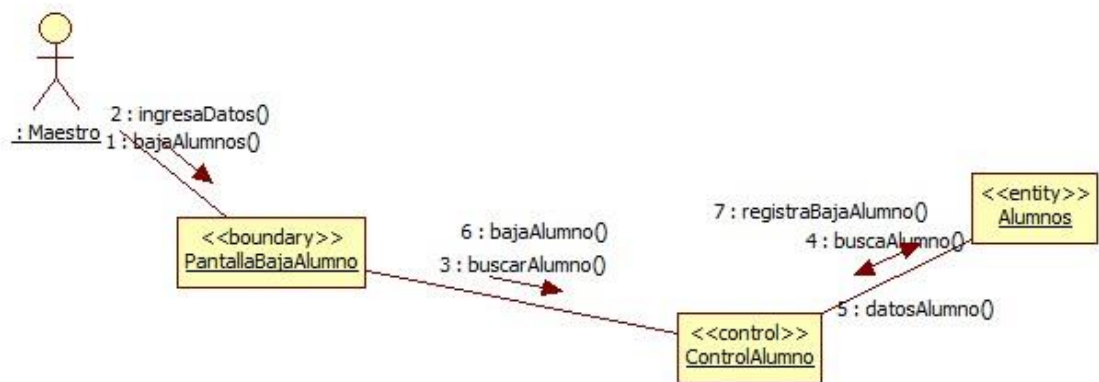
CU-DAR DE ALTA CURSO



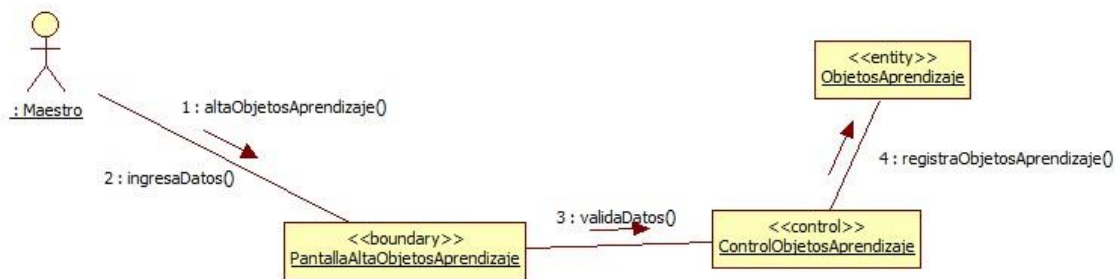
CU-DAR DE BAJA OBJETOS DE APRENDIZAJE



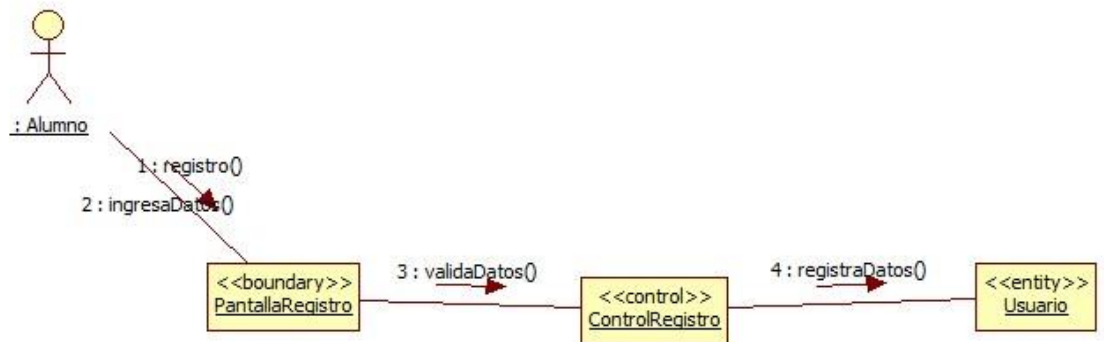
CU-DAR DE BAJA ALUMNOS



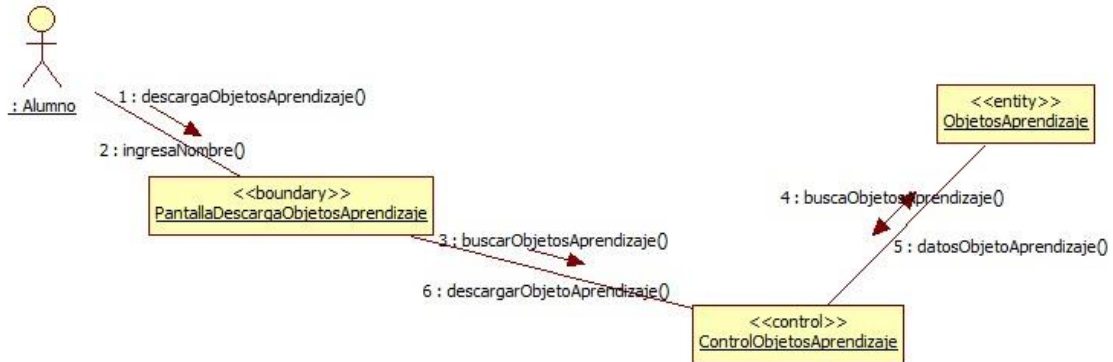
CU-DAR DE ALTA OBJETOS DE APRENDIZAJE



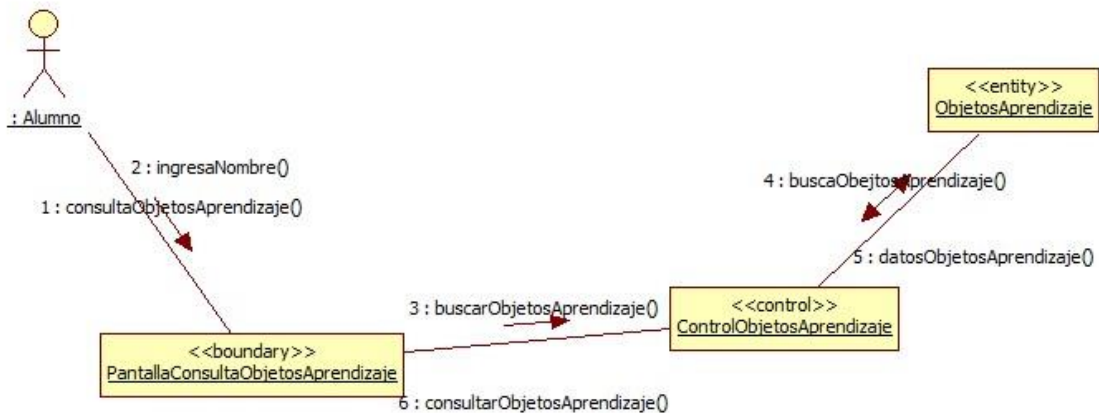
CU-REGISTRO



CU-DESCARGAR OBJETOS DE APRENDIZAJE



CU-CONSULTAR OBJETOS DE APRENDIZAJE



CU-GENERAR REPORTES

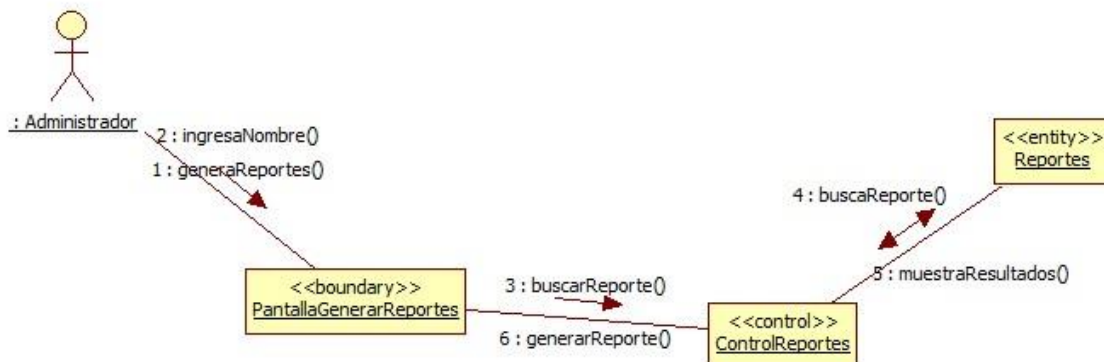


Diagrama de Clases

