

UNIVERSIDAD VERACRUZANA
FACULTAD DE ESTADÍSTICA E INFORMATICA
PROGRAMA EDUCATIVO
INGENIERÍA DE SOFTWARE



EXPERIENCIA EDUCATIVA
DESARROLLO DE SOFTWARE
DOCENTE
HECTOR XAVIER LIMÓN RIAÑO
TRABAJO
SISTEMA PARA ESCUELA DE DANZA “ARED ESPACIO”
ESTUDIANTES
ISRAEL REYES OZUNA
IRVIN DEREK VERA LÓPEZ
RENATO VARGAS GOMEZ

XALAPA, VERACRUZ 19 DE ABRIL DE 2018

Contenido

Modelo de dominio	3
Diagrama de clases.....	4
Diagrama entidad-relación.....	5
Diagrama de paquetes	6
Diagrama de casos de uso	7
Casos de uso	8
CU-05 Registrar mensualidad.....	8
CU-06 Registrar alumno	11
CU-07 Editar alumno	14
CU-08 Consultar información de alumno.....	17
CU-10 Crear grupo.....	20
CU-11 Editar grupo.....	23
CU-12 Eliminar grupo	25
CU-13 Consultar grupo	27
CU-14 Registrar maestro	30
CU-15 Editar maestro	33
CU-16 Consultar información de maestro	36
CU-21 Registrar mensualidad de maestro	38
Anexos.....	40
Plan de pruebas.....	40

Modelo de dominio

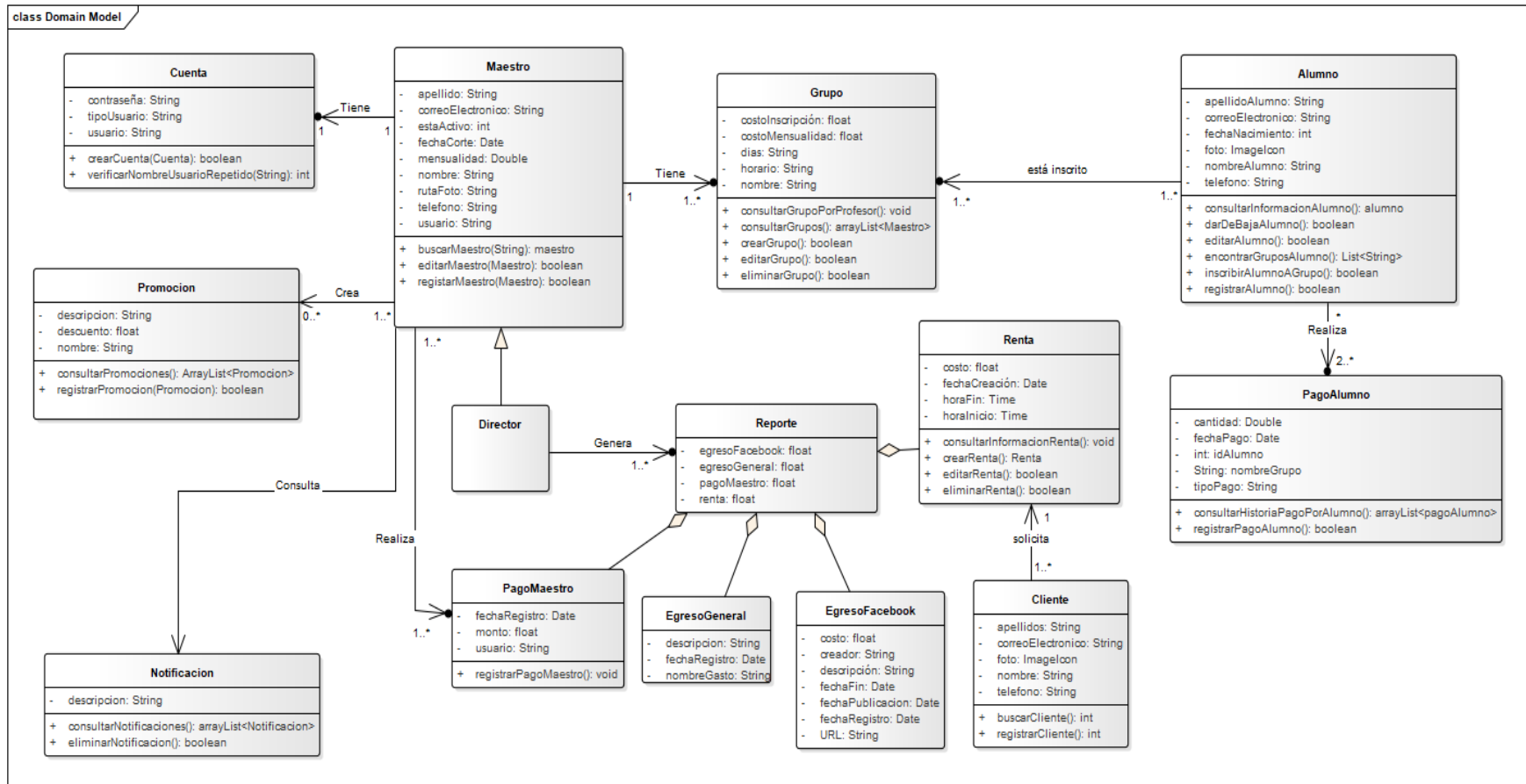


Ilustración 1 Modelo de dominio (40%)

Diagrama de clases

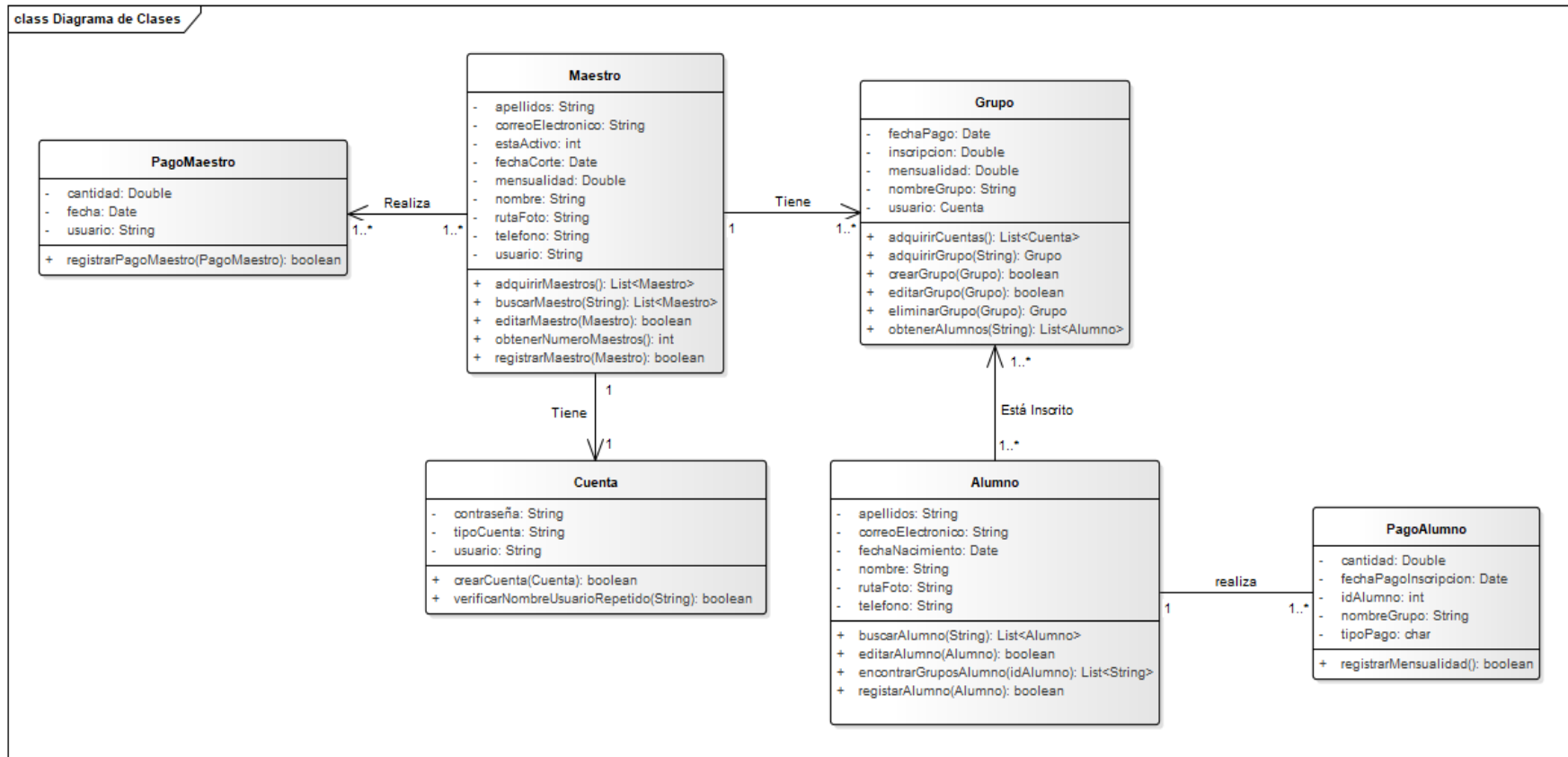


Ilustración 2 Diagrama de clases (40%)

Ilustración 3 Diagrama entidad relación (40%)

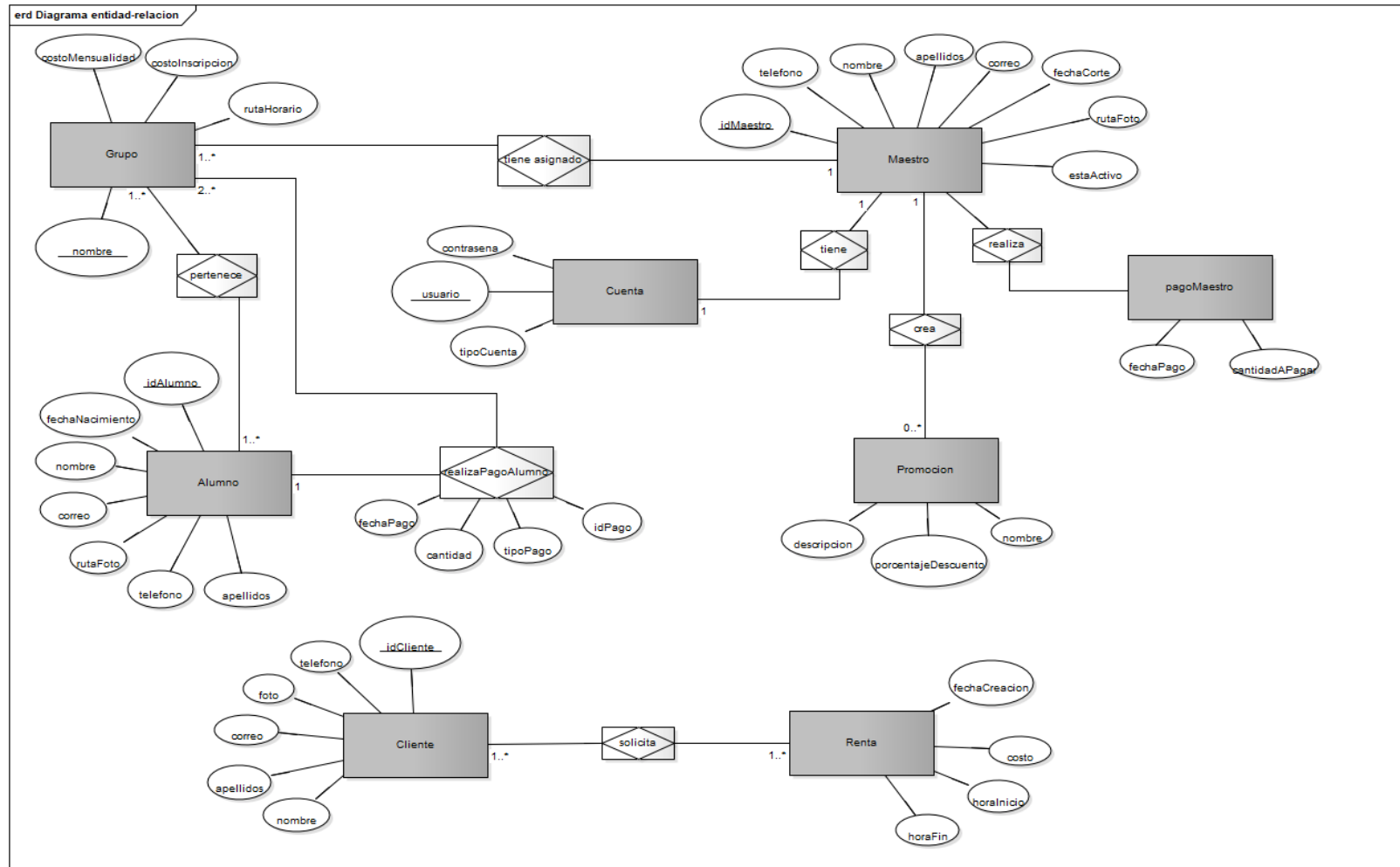


Diagrama de paquetes

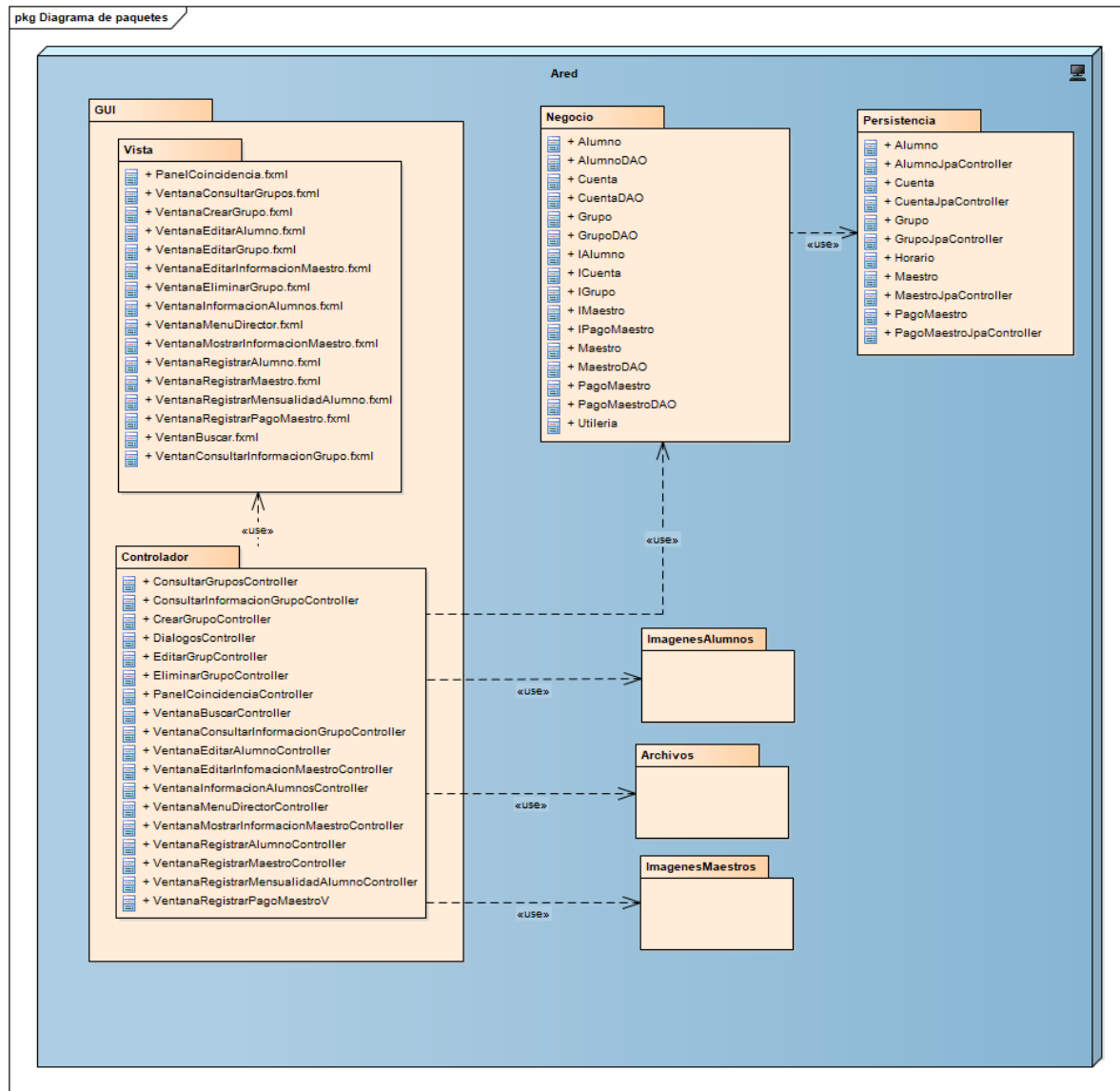


Ilustración 4 Diagrama de paquetes (40%)

Diagrama de casos de uso

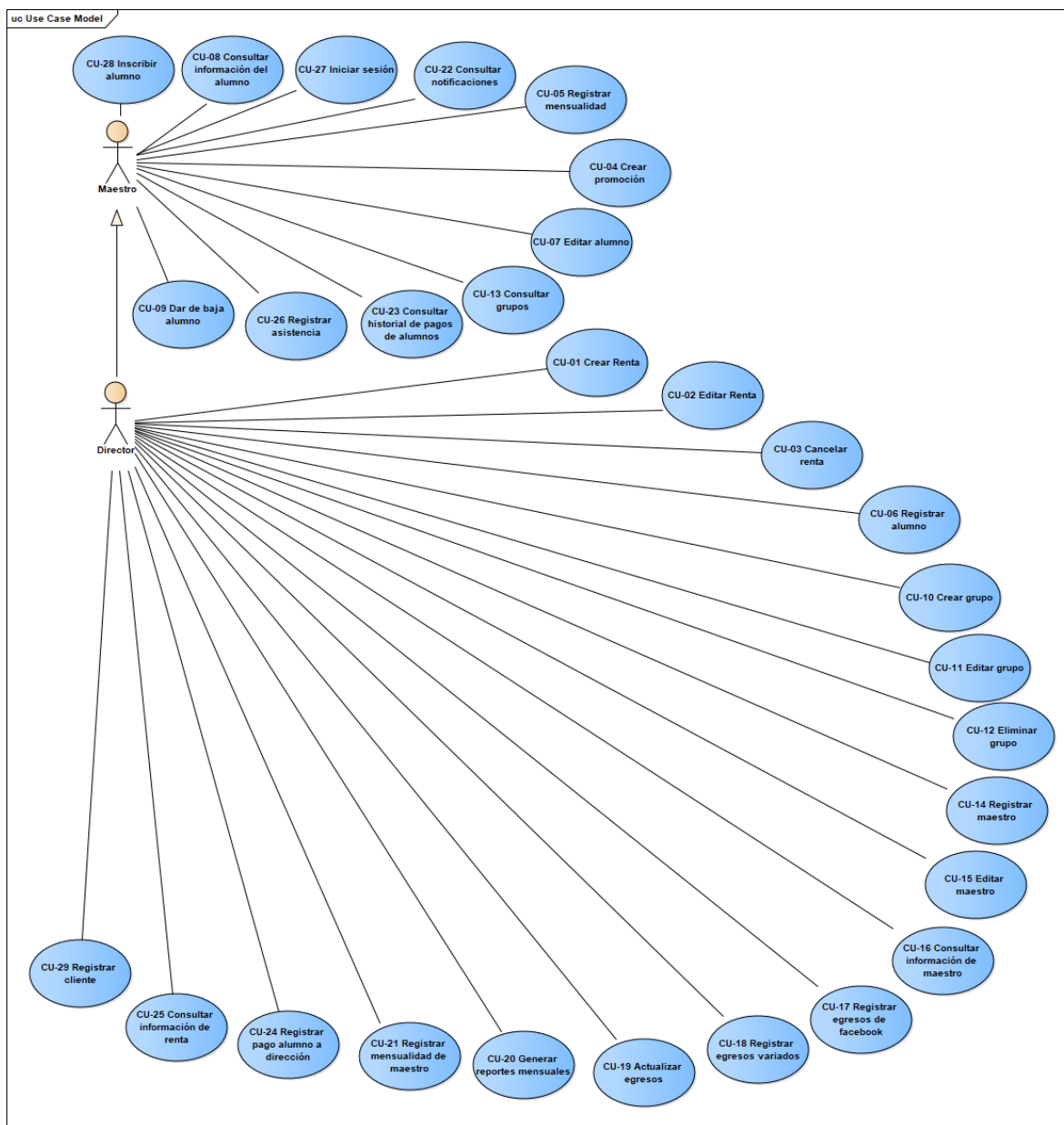


Ilustración 5 Diagrama de casos de uso

Casos de uso

CU-05 Registrar mensualidad

Tabla 1 Descripción de CU-05 Registrar mensualidad

ID:	CU-05
Nombre:	Registrar mensualidad
Autor:	Israel Reyes Ozuna
Fecha de creación:	27 de febrero de 2018
Fecha de actualización:	4 de abril de 2018
Actor(es):	Maestro
Descripción:	En este caso de uso el Maestro podrá registrar los pagos mensuales que realicen los alumnos de acuerdo con la clase correspondiente
Precondiciones:	<ol style="list-style-type: none">1. Que el alumno se encuentre registrado en el sistema2. Que el alumno se encuentre inscrito en alguna clase
Disparador:	El Maestro selecciona "Registrar pago"
Flujo Normal:	<ol style="list-style-type: none">1. El sistema muestra una ventana para que el Maestro ingrese la cantidad a pagar del alumno2. El Maestro ingresa la cantidad a pagar del alumno y selecciona "Aceptar"3. El sistema registra el pago, muestra un mensaje notificando que el pago fue realizado con éxito y vuelve a la ventana anterior
Flujos Alternos:	<p>En el paso 2 el Maestro deja el campo vacío:</p> <ol style="list-style-type: none">1. El Maestro no ingresa una cantidad a pagar del alumno y selecciona en "Aceptar"2. El sistema muestra un mensaje notificando3. El Maestro acepta y regresa al paso 2 del flujo normal <p>En el paso 2 el Maestro selecciona el botón "Cancelar"</p> <ol style="list-style-type: none">1. El sistema vuelve a la ventana anterior
Excepciones:	<p>E1 - Ocurrió un fallo con la conexión a la base de datos</p> <p>La transacción no se completó de manera correcta, por lo que los datos no deben ser alterados y se mostrará un mensaje notificando que no hay conexión</p>
Postcondiciones:	<ul style="list-style-type: none">• Se almacena la cantidad que el alumno pagó
Prioridad	Alta

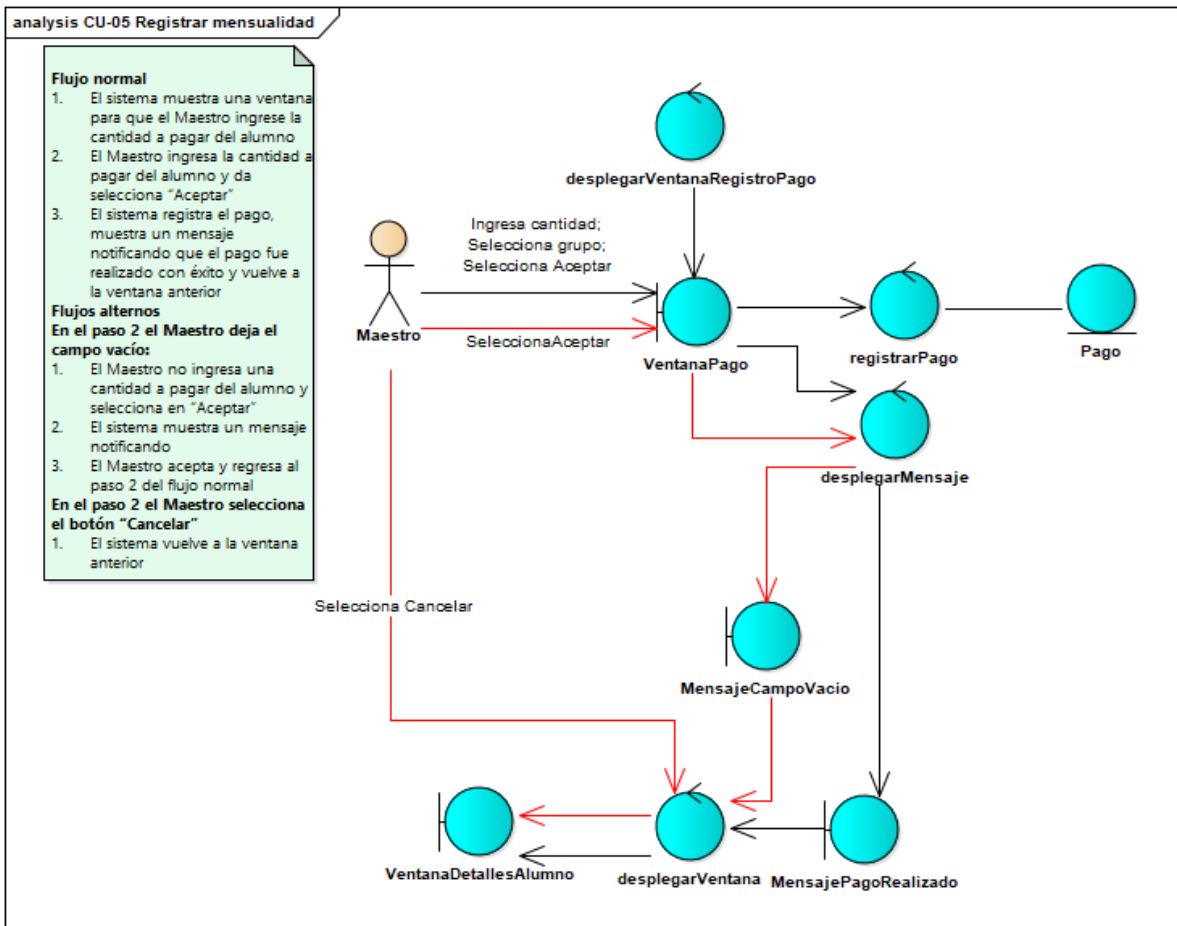


Ilustración 6 Diagrama de robustez de CU-05 Registrar mensualidad

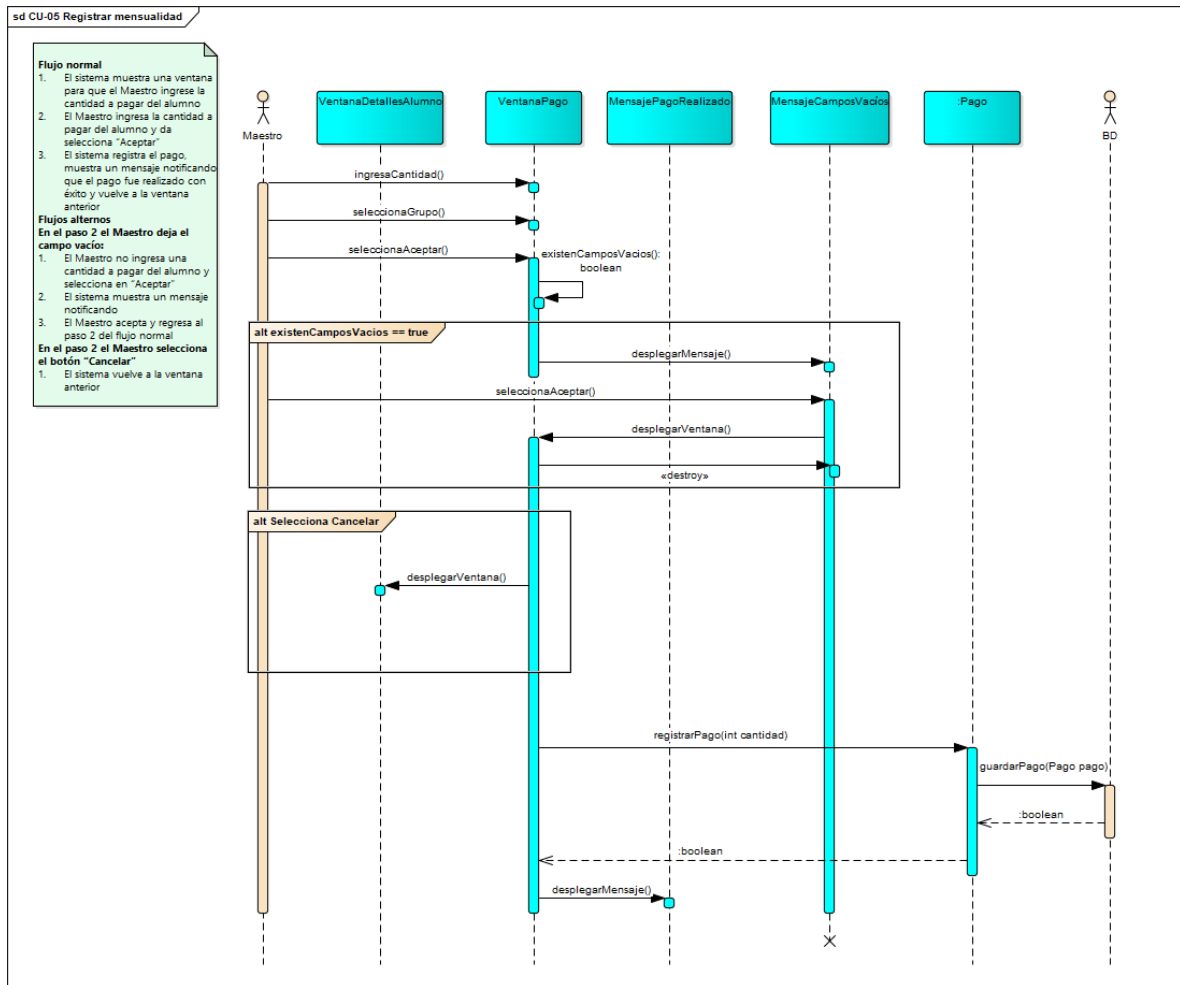


Ilustración 7 Diagrama de secuencia de CU-05 Registrar mensualidad

CU-06 Registrar alumno

Tabla 2 Descripción de CU-06 Registrar alumno

ID:	CU-06
Nombre:	Registrar alumno
Autor(es):	Israel Reyes Ozuna
Fecha de creación:	27 de febrero de 2018
Fecha de actualización:	
Actor(es):	Director
Descripción:	En este caso de uso el Director podrá ingresar un nuevo alumno al sistema para su posterior inscripción a algún grupo
Precondiciones:	1. Que haya un Director registrado en el sistema
Disparador:	El Director selecciona "Registrar nuevo alumno"
Flujo Normal:	<ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema muestra una ventana con los datos a ingresar del nuevo Alumno 2. El Director llena todos los campos, adjunta una foto del Alumno y selecciona en "Registrar" 3. El sistema verifica los campos obligatorios, guarda al alumno y muestra un mensaje de "Registro exitoso" y regresa a la ventana anterior
Flujos Alternos:	<p>En el paso 2 el Director deja algún campo vacío:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El Director no ingresa datos en algún campo y selecciona en "Registrar" 2. El sistema muestra un mensaje notificando 3. El Director acepta y regresa al paso 1 del flujo normal <p>En el paso 2 el Director selecciona el botón "Cancelar"</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema muestra un mensaje notificando que los campos llenados se perderán 2. El Director acepta 3. El sistema regresa al menú principal
Excepciones:	<p>E1 - Ocurrió un fallo con la conexión a la base de datos</p> <p>La transacción no se completó de manera correcta, por lo que los datos no deben ser alterados y se mostrará un mensaje notificando que no hay conexión</p>
Postcondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> • Se registra en la base de datos y en el sistema el nuevo alumno
Prioridad	Alta

analysis CU-06 Registrar alumno

Flujo normal

1. El sistema muestra una ventana con los datos a ingresar del nuevo Alumno
2. El Director llena todos los campos, adjunta una foto del Alumno y selecciona en "Registrar"
3. El sistema verifica los campos obligatorios, guarda al alumno y muestra un mensaje de "Registro exitoso" y regresa a la ventana anterior

Flujos alternos

En el paso 2 el Director deja algún campo vacío:

1. El Director no ingresa datos en algún campo y selecciona en "Registrar"
2. El sistema muestra un mensaje notificando
3. El Director acepta y regresa al paso 1 del flujo normal

En el paso 2 el Director selecciona el botón "Cancelar"

1. El sistema muestra un mensaje notificando que los campos llenados se perderán
2. El Director acepta
3. El sistema regresa a la ventana anterior

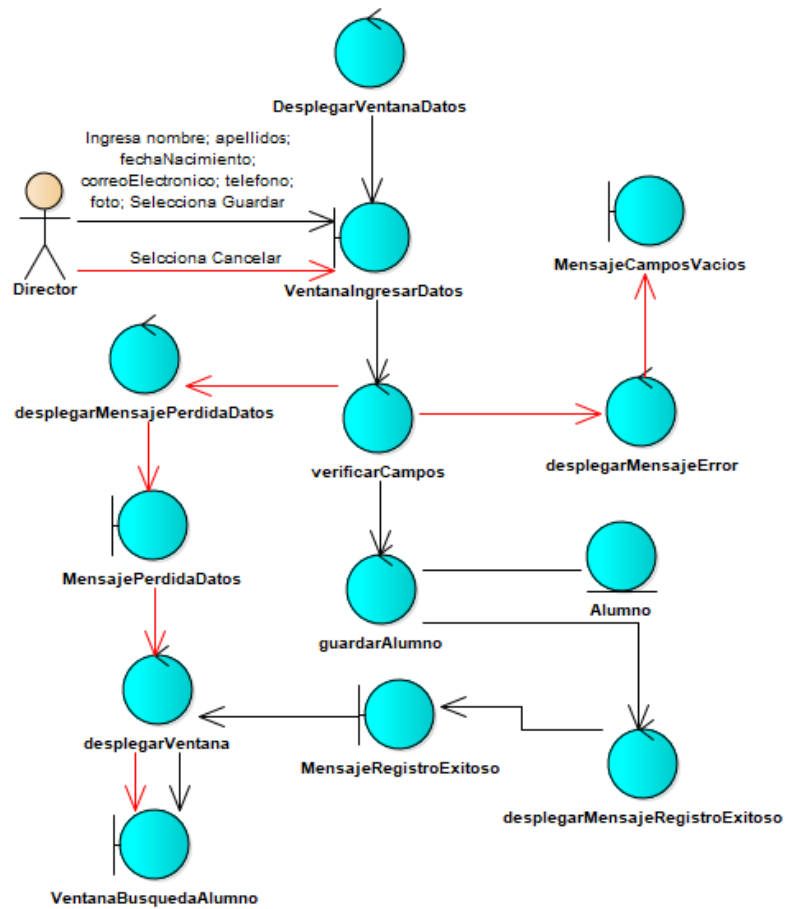


Ilustración 8 Diagrama de robustez de CU-06 Registrar alumno

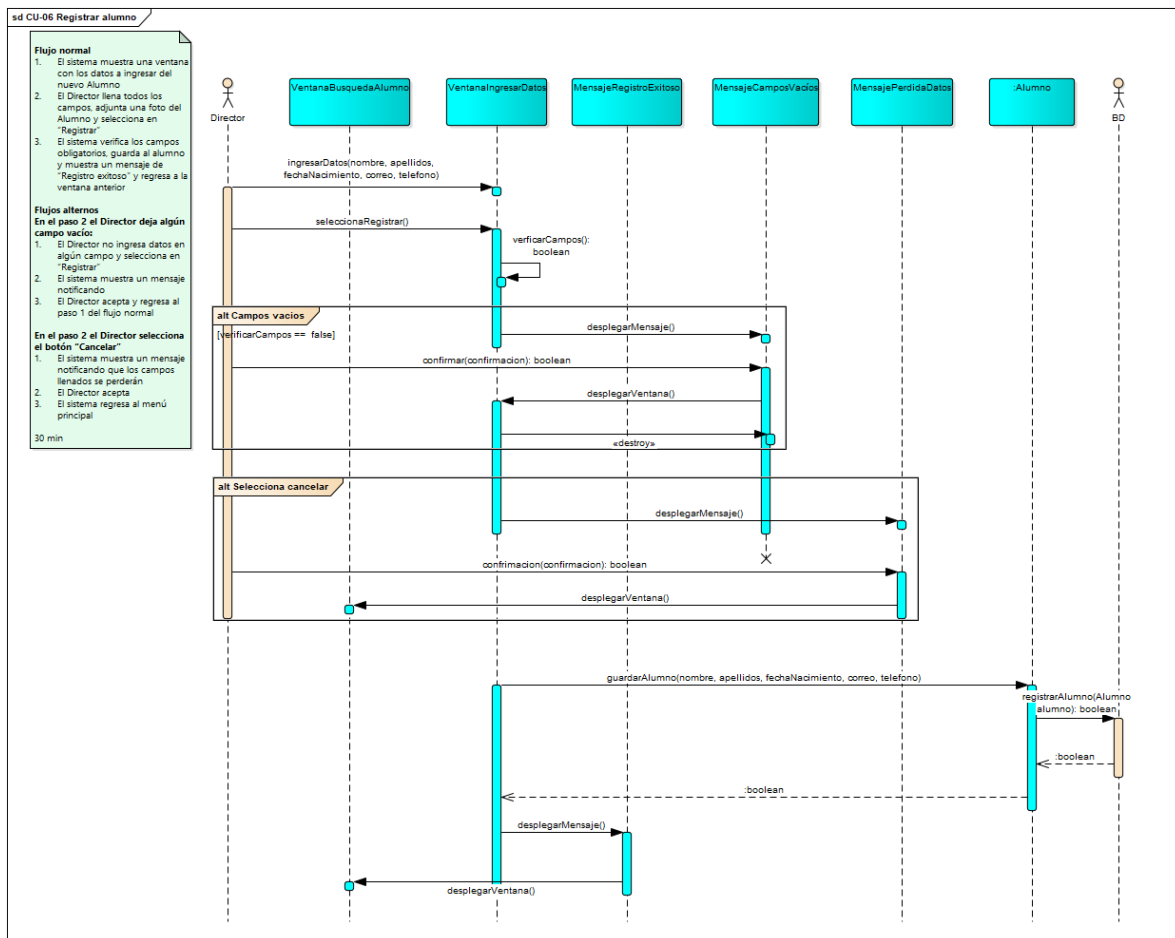


Ilustración 9 Diagrama de secuencia de CU-06 Registrar alumno

CU-07 Editar alumno

Tabla 3 Descripción de CU-07 Editar alumno

ID:	CU-07
Nombre:	Editar alumno
Autor(es):	Israel Reyes Ozuna
Fecha de creación:	27 de febrero de 2018
Fecha de actualización:	
Actor(es):	Director
Descripción:	En este caso de uso el Director podrá alterar los datos del alumno en caso de ser necesario
Precondiciones:	1. Que el alumno ya se encuentre registrado en el sistema
Disparador:	El Director selecciona el icono para editar al Alumno
Flujo Normal:	<ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema muestra una ventana con los datos existentes del alumno 2. El Director realiza los cambios necesarios y selecciona el botón "Guardar" 3. El sistema verifica los campos obligatorios, guarda al alumno y muestra un mensaje de "Cambios guardados" y regresa a la ventana anterior
Flujos Alternos:	<p>En el paso 2 el Director deja algún campo vacío:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El Director no ingresa datos en algún campo y selecciona el botón "Guardar" 2. El sistema muestra un mensaje notificando 3. El Director acepta y regresa al paso 1 del flujo normal <p>En el paso 2 el Director selecciona el botón "Cancelar"</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema muestra un mensaje notificando que los campos llenados se perderán 2. El Director acepta 3. El sistema regresa al menú principal
Excepciones:	<p>E1 - Ocurrió un fallo con la conexión a la base de datos</p> <p>La transacción no se completó de manera correcta, por lo que los datos no deben ser alterados y se mostrará un mensaje notificando que no hay conexión</p>
Postcondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> • Los cambios realizados al alumno son guardados en el sistema y en la base de datos
Prioridad	Alta

analysis CU-07 Editar Alumno

Flujo normal

1. El sistema muestra una ventana con los datos existentes del alumno
2. El Director realiza los cambios necesarios y selecciona el botón "Guardar"
3. El sistema verifica los campos obligatorios, guarda al alumno y muestra un mensaje de "Cambios guardados" y regresa a la ventana anterior

Flujo alterno

En el paso 2 el Director deja algún campo vacío:

1. El Director no ingresa datos en algún campo y selecciona el botón "Guardar"
2. El sistema muestra un mensaje notificando
3. El Director acepta y regresa al paso 1 del flujo normal

En el paso 2 el Director selecciona el botón "Cancelar"

1. El sistema muestra un mensaje notificando que los campos llenados se perderán
2. El Director acepta
3. El sistema regresa al menú principal

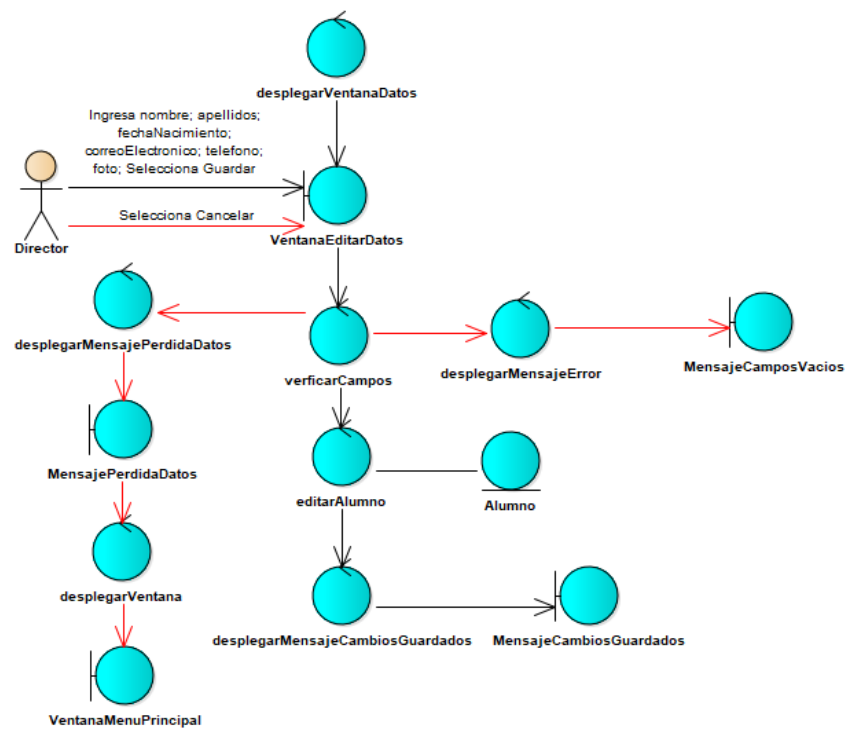


Ilustración 10 Diagrama de robustez de CU-07 Editar alumno



CU-08 Consultar información de alumno

Tabla 4 Descripción de CU-08 Consultar información de alumno

ID:	CU-08
Nombre:	Consultar información del Alumno
Autor(es):	Israel Reyes Ozuna
Fecha de creación:	27 de febrero de 2018
Fecha de actualización:	
Actor(es):	Maestro
Descripción:	En este caso de uso el Maestro podrá ver los detalles de algún alumno que se haya registrado
Precondiciones:	1. Que el alumno ya se encuentre registrado en el sistema
Disparador:	El Maestro selecciona "Alumnos"
Flujo Normal:	<ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema muestra una ventana para que el Maestro realice la búsqueda del alumno 2. El Maestro ingresa el nombre del alumno que desea visualizar 3. El sistema busca las coincidencias y las muestra con el nombre que fue ingresado 4. El Maestro selecciona al alumno correspondiente 5. El sistema muestra una ventana con los datos del alumno seleccionado 6. El Maestro visualiza los detalles y selecciona el botón "Cerrar" 7. El sistema vuelve a la ventana de búsqueda
Flujos Alternos:	<p>En el paso 2 el Maestro ingresa un nombre que no existe en el sistema:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema no muestra ninguna coincidencia en la pantalla y regresar al paso 2 del flujo normal <p>En el paso 6 el Maestro selecciona la opción de Editar:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. CU-07 Editar Alumno <p>En el paso 6 el Maestro selecciona la opción Dar de baja:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. CU-09 Dar de baja Alumno <p>En el paso 6 el Maestro selecciona la opción Registrar pago</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. CU-05 Registrar mensualidad
Excepciones:	<p>E1 - Ocurrió un fallo con la conexión a la base de datos</p> <p>Los datos del alumno no se pudieron recuperar de forma correcta y el sistema muestra un mensaje de "Fallo de conexión"</p>
Postcondiciones:	
Prioridad	Alta

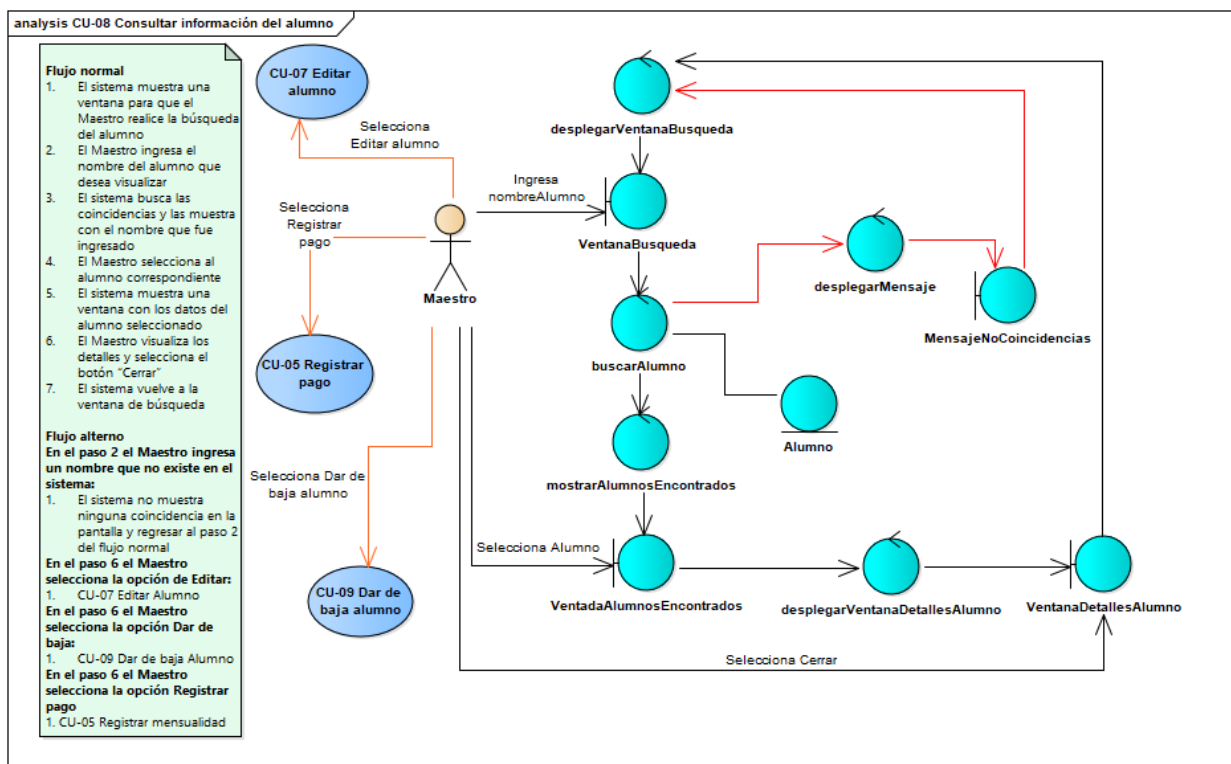


Ilustración 12 Diagrama de robustez de CU-08 Consultar información de alumno

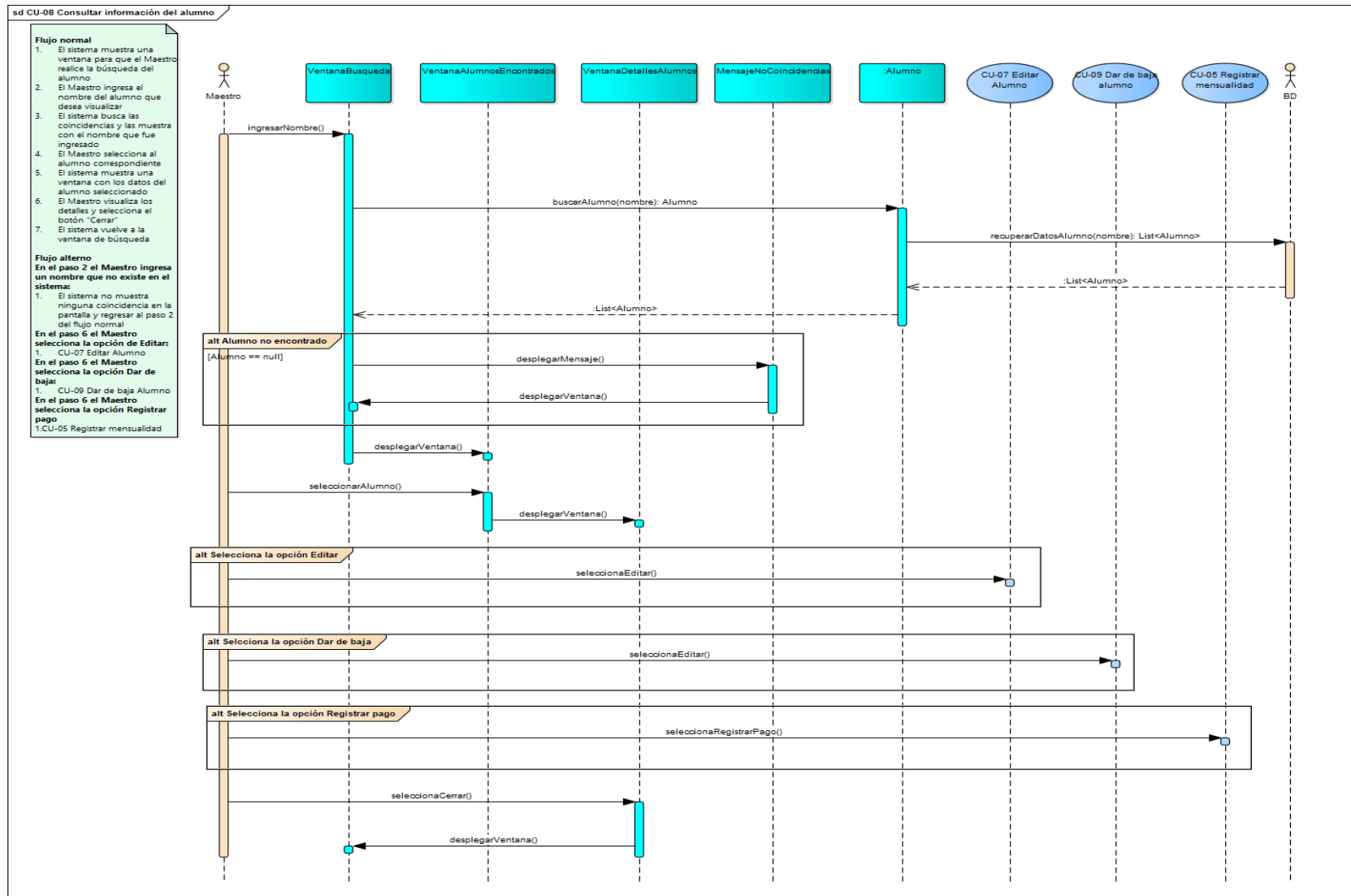


Ilustración 13 Diagrama de secuencia de CU-08 Consultar información de alumno

CU-10 Crear grupo

Tabla 5 Descripción de CU-10 Crear grupo

ID:	CU-10
Nombre:	Crear grupo
Autor	Renato Vargas Gómez
Fecha de Creación:	27 de febrero de 2018
Fecha de actualización:	01 de marzo de 2018
Actor(es):	Director
Descripción:	En este caso de uso el Director creará un nuevo Grupo que tomará clases en las instalaciones, a dicho Grupo se le asignaran: un Maestro, horario, monto de inscripción, monto de mensualidad y tipo de danza
Precondiciones:	1. Debe haber maestros registrados en el sistema
Disparador	El Director selecciona "Crear Grupo"
Flujo Normal:	<ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema muestra un campo para ingresar el nombre del grupo, el nombre del Maestro, la cuota de inscripción, la cuota de la mensualidad y despliega un horario que muestra todas las horas durante toda la semana con las horas disponibles. 2. El Director Ingresa un nombre, selecciona al maestro, elige una cuota de inscripción, un monto para la mensualidad y elige las horas que desea utilizar. Selecciona "Guardar". 3. El sistema despliega una notificación de éxito.
Flujo Alternativo:	<p>En el paso 2 el director Introduce un nombre ya existente</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema notifica al director que ya existe un grupo con dicho nombre. 2. El Flujo Regresa al paso 2 <p>En el paso 2 el director selecciona una hora ya ocupada</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema bloquea las horas ya ocupadas de ser seleccionadas 2. El flujo regresa al paso 2.
Excepciones:	<p>E1 - Ocurrió un fallo con la conexión a la base de datos</p> <p>La transacción no se completó de manera correcta, por lo que los datos no deben ser alterados y se mostrará un mensaje notificando que no hay conexión</p>
Postcondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> • El grupo y el horario de dicho grupo son almacenados en el sistema
Prioridad:	Alta

sd CU-10 Crear Grupo

1. El sistema muestra un campo para ingresar el nombre del grupo, el nombre del Maestro, la cuota de inscripción, la cuota de la mensualidad y despliega un horario que muestra todas las horas durante toda la semana con las horas disponibles.
2. El Director Ingresa un nombre, selecciona al maestro, elige una cuota de inscripción, un monto para la mensualidad y elige las horas que desea utilizar. Selecciona "Guardar".
3. El sistema despliega una notificación de éxito.

En el paso 2 el director Introduce un nombre ya existente

1. El sistema notifica al director que ya existe un grupo con dicho nombre.
2. El director acepta la notificación
3. El Flujo Regresa al paso 2

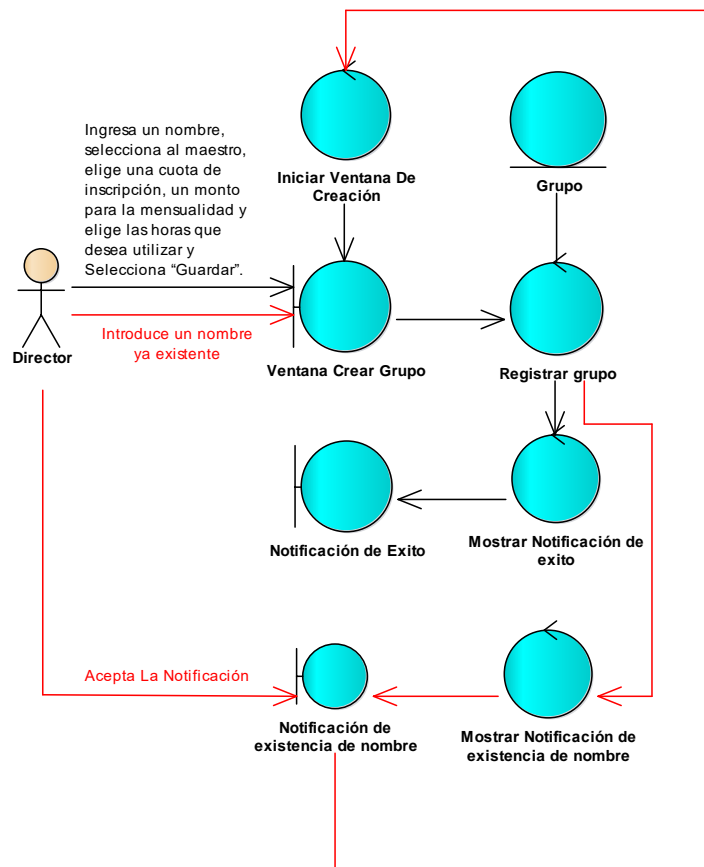


Ilustración 14 Diagrama de robustez de CU-10 Crear grupo

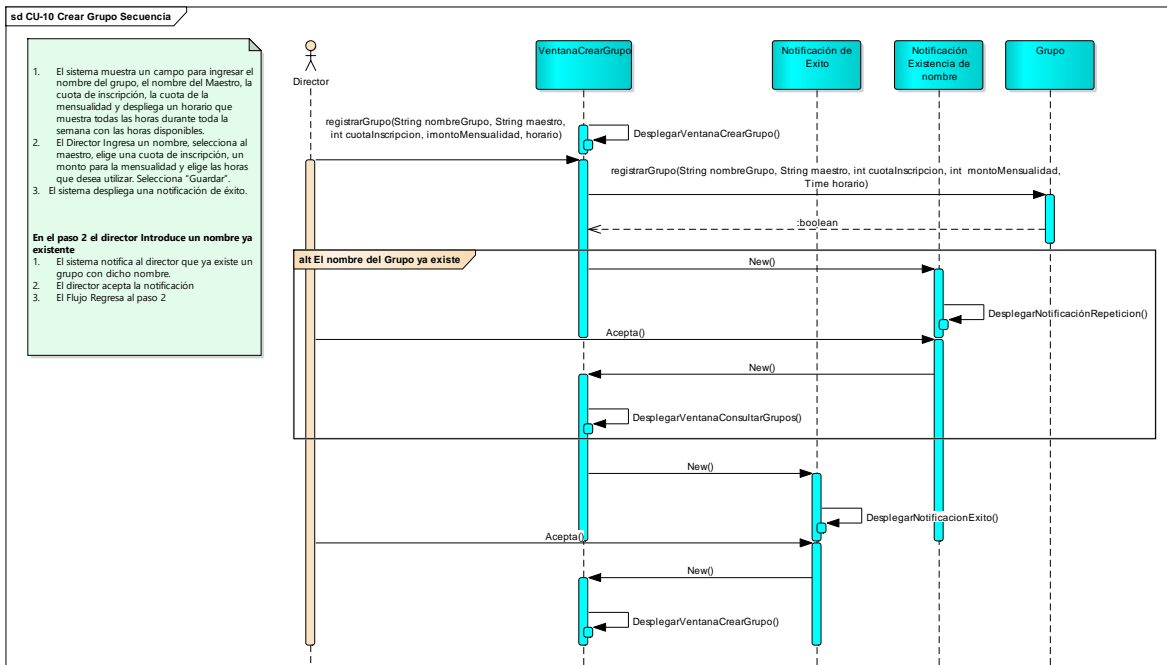


Ilustración 15 Diagrama de secuencia de CU-08 Crear grupo

CU-11 Editar grupo

Tabla 6 Descripción de CU-11 Editar grupo

ID:	CU-11
Nombre:	Editar Grupo
Autor	Renato Vargas Gómez
Fecha de Creación:	27 de febrero de 2018
Fecha de actualización:	02 de marzo de 2018
Actor(es):	Director
Descripción:	En este caso de uso el Director cambia la asignación del Maestro, de pagos de mensualidad e inscripción y horario del grupo que haya seleccionado
Precondiciones:	1. Debe haber grupos registrados en el sistema
Disparador	El director selecciona "Editar" cuando consulta a un grupo
Flujo Normal:	<ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema muestra un campo para editar el nombre del grupo, el nombre del Maestro, la cuota de inscripción, la cuota de la mensualidad y despliega un horario que muestra todas las horas durante toda la semana con las horas disponibles. 2. El Director edita un nombre, al maestro, la cuota de inscripción, el monto para la mensualidad y elige las horas que desea utilizar. Selecciona "Guardar". 3. El sistema despliega una notificación de éxito.
Flujo Alterno:	<p>En el paso 2 el director Introduce un nombre ya existente</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema notifica al director que ya existe un grupo con dicho nombre. 2. El Flujo Regresa al paso 2 <p>En el paso 2 el director selecciona una hora ya ocupada</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema bloquea las horas ya ocupadas de ser seleccionadas 2. El flujo regresa al paso 2.
Excepciones:	<p>E1 - Ocurrió un fallo con la conexión a la base de datos</p> <p>La transacción no se completó de manera correcta, por lo que los datos no deben ser alterados y se mostrará un mensaje notificando que no hay conexión</p>
Postcondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> • El grupo y el horario de dicho grupo son almacenados en el sistema
Prioridad:	Alta

sd CU-11 Editar Grupo

1. El sistema muestra un campo para editar el nombre del grupo, el nombre del Maestro, la cuota de inscripción, la cuota de la mensualidad y despliega un horario que muestra todas las horas durante toda la semana con las horas disponibles.
2. El Director edita un nombre, al maestro, la cuota de inscripción, el monto para la mensualidad y elige las horas que desea utilizar. Selecciona "Guardar".
3. El sistema despliega una notificación de éxito.

En el paso 2 el director introduce un nombre ya existente

1. El sistema notifica al director que ya existe un grupo con dicho nombre.
2. El Flujo Regresa al paso 2

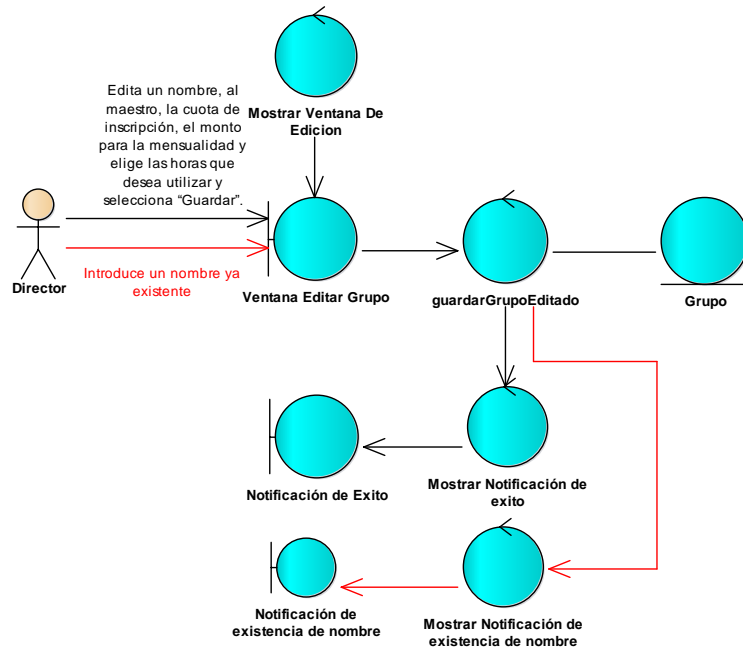


Ilustración 16 Diagrama de robustez de CU-11 Editar grupo

sd CU-11 Editar Grupo Secuencia

1. El sistema muestra un campo para editar el nombre del grupo, el nombre del Maestro, la cuota de inscripción, la cuota de la mensualidad y despliega un horario que muestra todas las horas durante toda la semana con las horas disponibles.
2. El Director edita un nombre, al maestro, la cuota de inscripción, el monto para la mensualidad y elige las horas que desea utilizar. Selecciona "Guardar".
3. El sistema despliega una notificación de éxito.

En el paso 2 el director introduce un nombre ya existente

1. El sistema notifica al director que ya existe un grupo con dicho nombre.
2. El Flujo Regresa al paso 2

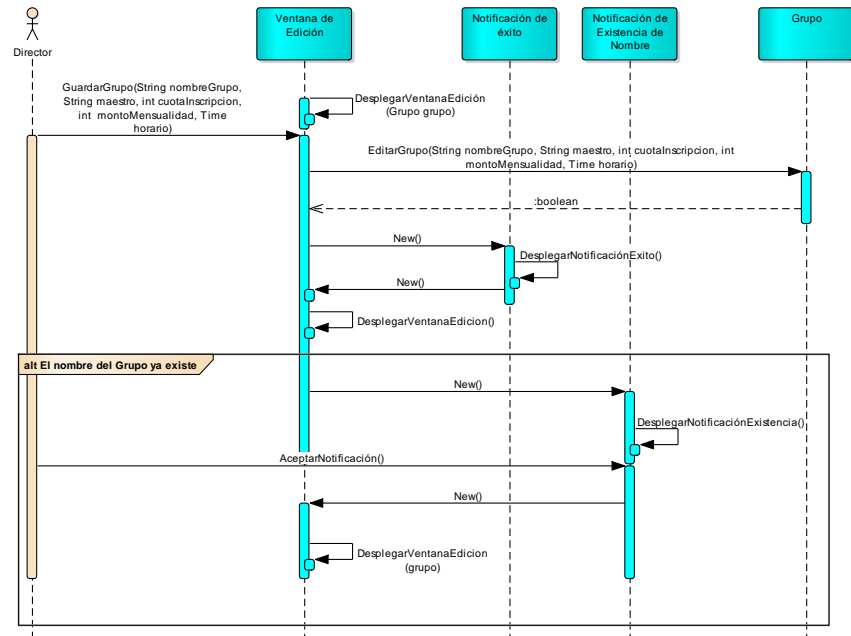


Ilustración 17 Diagrama de secuencia de CU-11 Editar grupo

CU-12 Eliminar grupo

Tabla 7 Descripción de CU-12 Eliminar grupo

ID:	CU-12
Nombre:	Eliminar Grupo
Autor	Renato Vargas Gómez
Fecha de Creación:	27 de febrero de 2018
Fecha de actualización:	02 de marzo de 2018
Actor(es):	Director
Descripción:	En este caso de uso el Director podrá eliminar un grupo que haya seleccionado.
Precondiciones:	1. Debe haber al menos un grupo registrado
Disparador	El director selecciona la opción “Eliminar” cuando consulta un grupo
Flujo Normal:	<ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema despliega una notificación de eliminación exitosa 2. El director acepta la notificación 3. El sistema muestra la pantalla de consulta de grupos
Flujo Alternativo:	
Excepciones:	E1 - Ocurrió un fallo con la conexión a la base de datos La transacción no se completó de manera correcta, por lo que los datos no deben ser alterados y se mostrará un mensaje notificando que no hay conexión
Postcondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> • El grupo será eliminado de la base de datos • Las horas que ocupaba el horario serán liberadas • Los alumnos serán dados de baja de dicho grupo
Prioridad:	Alta

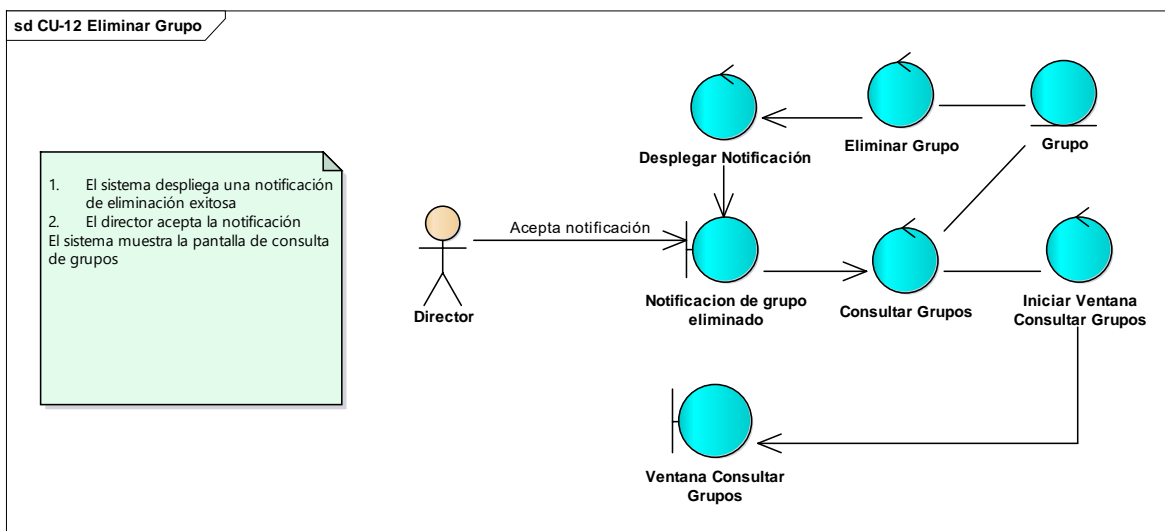


Ilustración 18 Diagrama de robustez de CU-12 Eliminar grupo

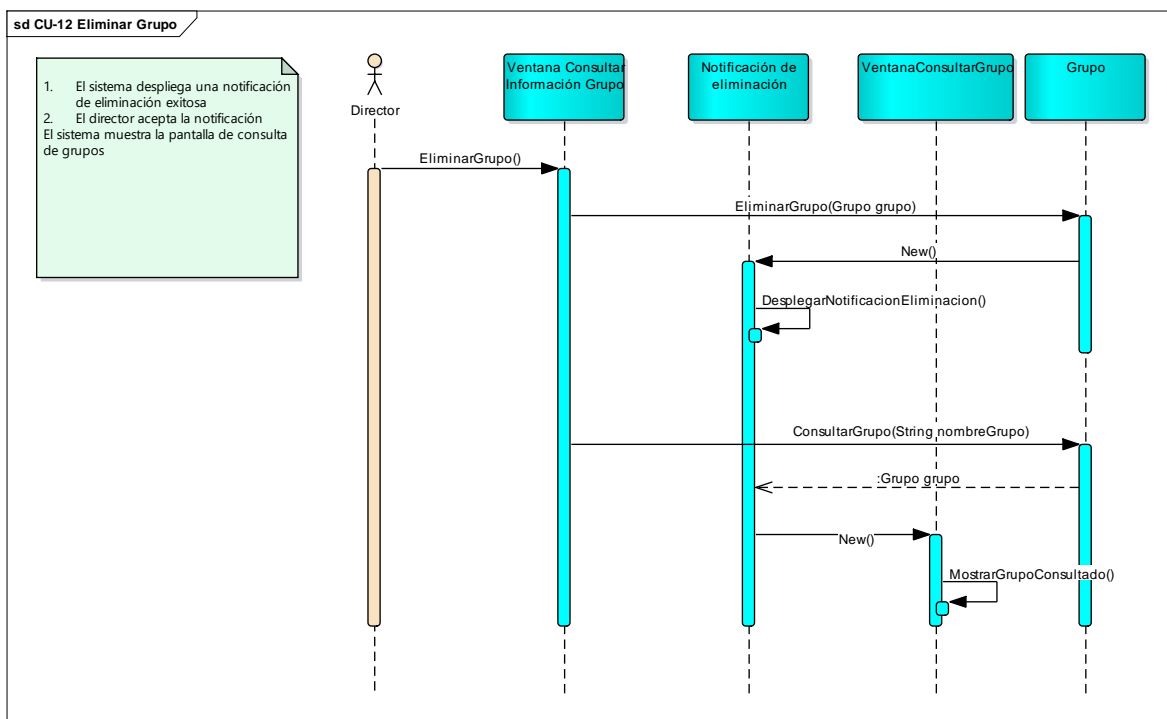


Ilustración 19 Diagrama de secuencia de CU-12 Eliminar grupo

CU-13 Consultar grupo

Tabla 8 Descripción de CU-13 consultar grupos

ID:	CU-13
Nombre:	Consultar Grupos
Autor	Renato Vargas Gómez
Fecha de Creación:	27 de febrero de 2018
Fecha de actualización:	02 de marzo de 2018
Actor(es):	Maestro y director
Descripción:	En este caso de uso el Maestro podrá revisar los Grupos que tiene asignados, mientras que el Director podrá consultar todos los grupos registrados en el sistema
Precondiciones:	<ol style="list-style-type: none">1. El maestro debe tener grupos asignados2. Para el director, debe haber grupos registrados en el sistema
Disparador	El usuario (Maestro o Director) selecciona "Consultar grupo"
Flujo Normal:	<ol style="list-style-type: none">1. El sistema despliega una tabla con todos los grupos registrados2. El usuario selecciona un grupo3. El sistema despliega un recuadro con el horario y los alumnos de dicho grupo. El sistema también ofrece la opción para editar o eliminar grupo
Flujo Alternativo:	Ninguno
Excepciones:	E1 - Ocurrió un fallo con la conexión a la base de datos No se puede desplegar la información de manera correcta, se mostrará un mensaje notificando que no hay conexión.
Postcondiciones:	Ninguna
Prioridad:	Alta

sd CU-13 Consultar Grupos

- 1.-El sistema despliega una tabla con todos los grupos registrados
- 2.- El usuario selecciona un grupo
- 3.-El sistema despliega un recuadro con el horario y los alumnos de dicho grupo. El sistema también ofrece la opción para editar o eliminar grupo

El Maestro Selecciona editar Grupo

Comienza el Caso de uso CU-11 Editar Grupo

El Maestro Selecciona editar Grupo

Comienza el Caso de uso CU-12 Eliminar Grupo

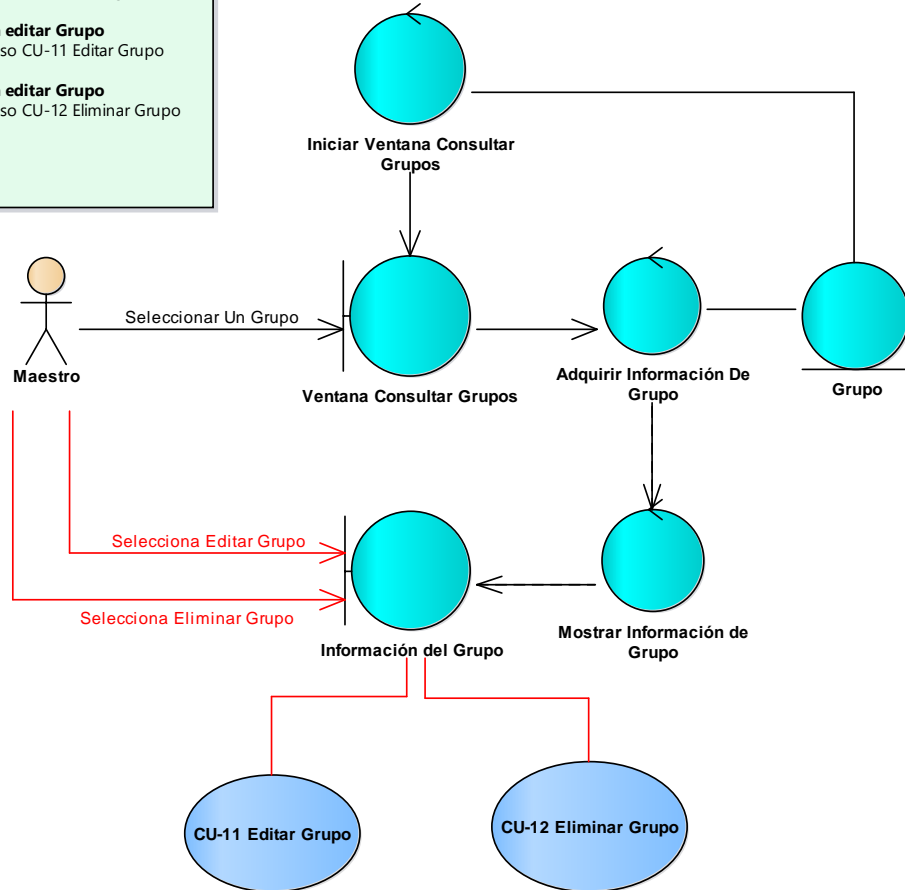


Ilustración 20 Diagrama de robustez de CU-13 Consultar grupos

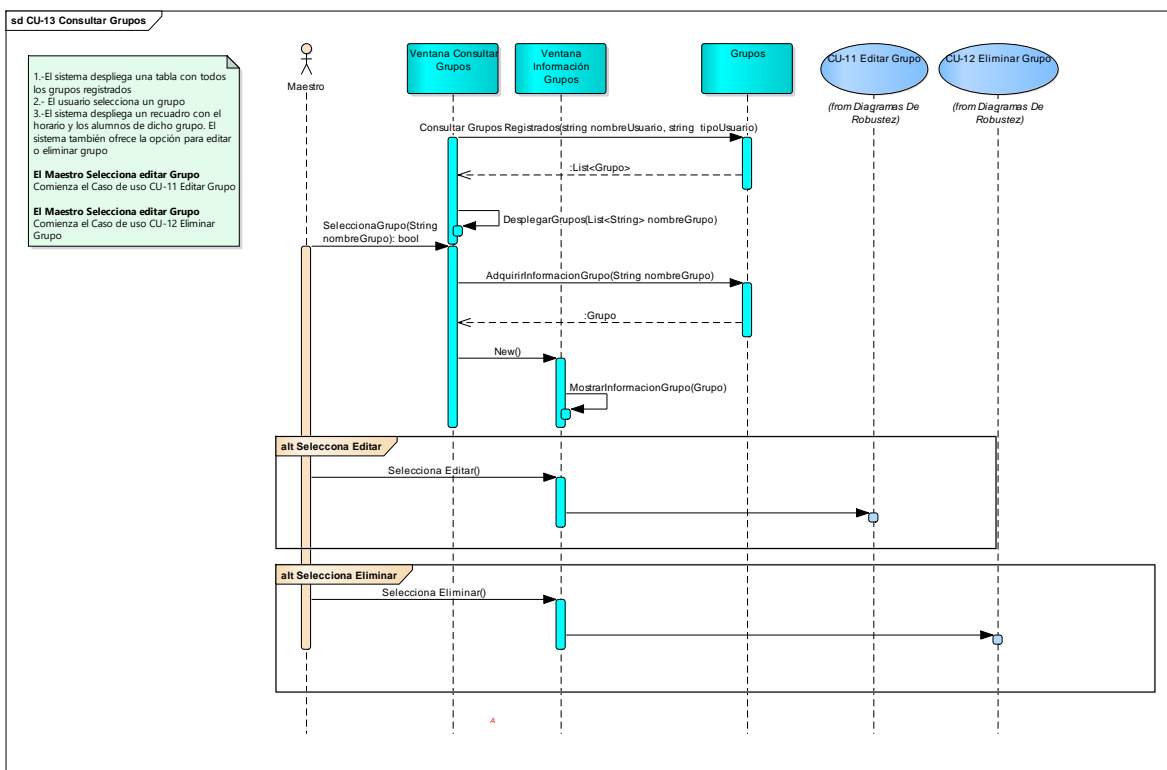


Ilustración 21 Diagrama de secuencia de CU-13 Consultar grupos

CU-14 Registrar maestro

Tabla 9 Descripción de CU-14 Registrar maestro

ID:	CU-14
Nombre:	Registrar Maestro
Autor:	Irvin Vera
Fecha de creación:	27 de Febrero de 2018
Fecha de actualización:	2 de Marzo de 2018
Actor(es):	Director
Descripción:	En este caso de uso el Director podrá dar de alta un nuevo Maestro en el sistema.
Precondiciones:	1.- Iniciar sesión como Director
Disparador:	El Director selecciona la opción "Registrar Maestro"
Flujo Normal:	<p>1.- El sistema despliega la ventana para ingresar los datos del Maestro.</p> <p>2.- El Director ingresa nombre, apellido, correo electrónico, teléfono, cantidad a pagar, nombre de usuario, contraseña, selecciona la foto de perfil del maestro y selecciona la opción "Registrar".</p> <p>3.- El sistema registra al Maestro, muestra un mensaje de confirmación de que el Maestro fue registrado exitosamente.</p> <p>4.- El Director selecciona Aceptar.</p> <p>5.- El sistema muestra la ventana para registrar los maestros con campos limpios por si se desea ingresar un maestro nuevo.</p>
Flujos Alternos:	<p>En el paso 2 el Director selecciona la opción "Cancelar":</p> <p>1.- El sistema regresa a la ventana principal</p>
Excepciones:	<p>E1 - Error de conexión a la Base de datos.</p> <p>El sistema informa al Director que hubo un error al conectarse a la base de datos, por lo que no se pudo registrar al Maestro y regresa a la ventana anterior.</p>
Postcondiciones:	El Maestro queda registrado correctamente en el sistema
Prioridad:	Alta

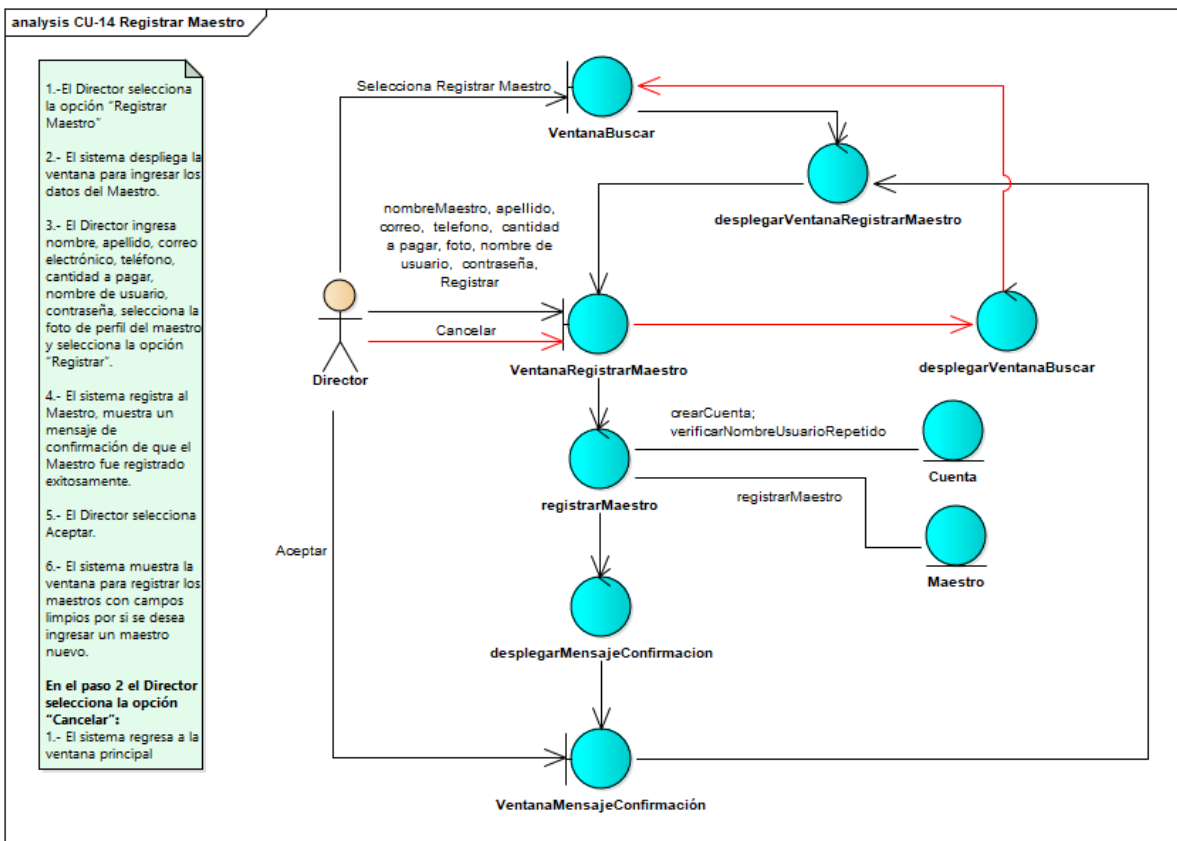


Ilustración 22 Diagrama de robustez de CU-14 Registrar maestro

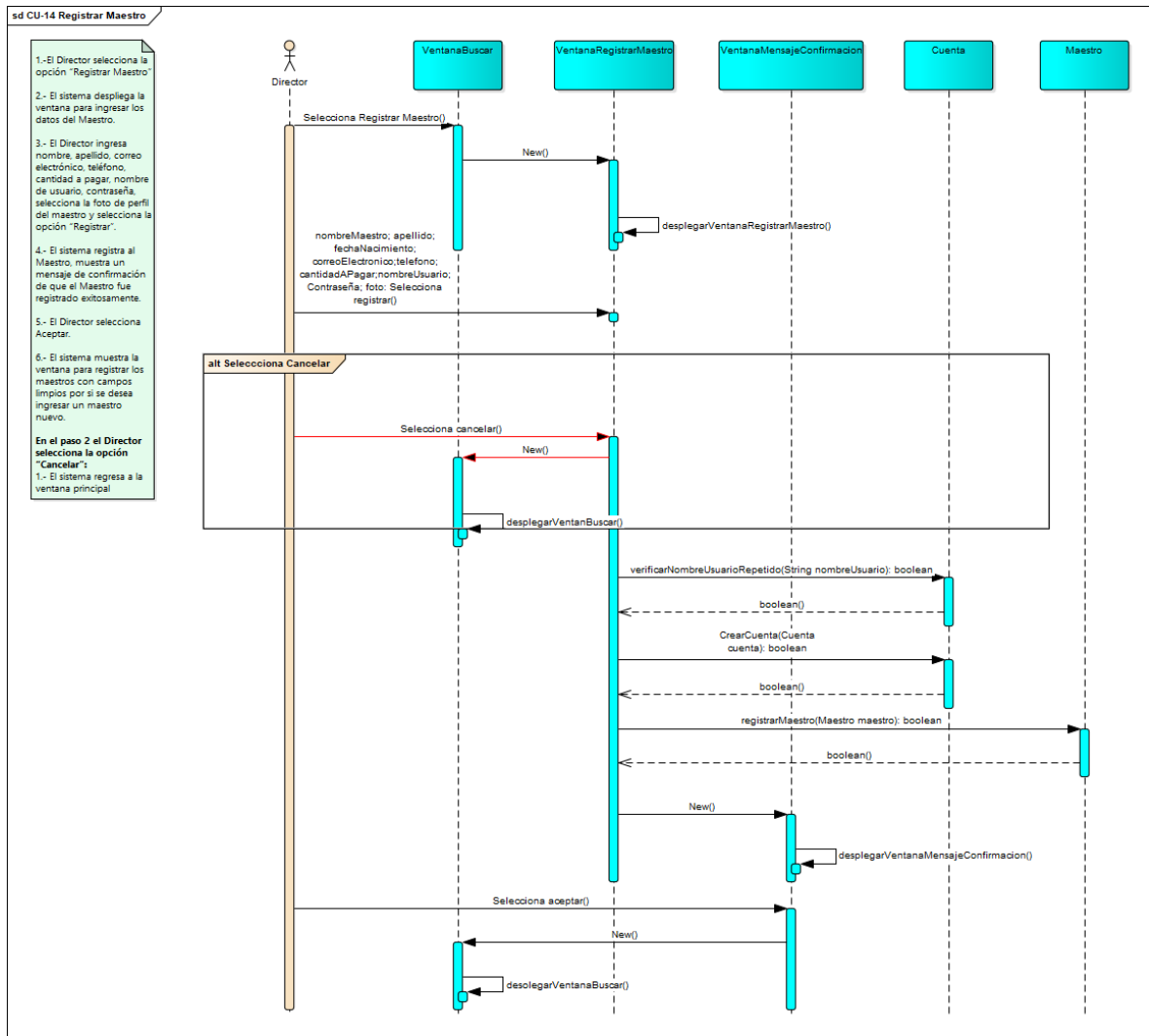


Ilustración 23 Diagrama de secuencia de CU-14 Registrar maestro

CU-15 Editar maestro

Tabla 10 Descripción de CU-15 Editar maestro

ID:	CU-15
Nombre:	Editar maestro
Autor:	Irvin Vera
Fecha de creación:	27 de Febrero de 2018
Fecha de actualización:	5 de Marzo de 2018
Actor(es):	Director
Descripción:	En este caso de uso el Director podrá modificar la información personal de un Maestro registrado en el sistema.
Precondiciones:	CU-16 Consultar información de Maestro
Disparador:	El Director selecciona la opción "Editar"
Flujo Normal:	1.- El sistema despliega una ventana con los datos del Maestro. 2.- El Director edita los datos deseados y selecciona "Guardar". 3.- El sistema guarda los cambios, muestra un mensaje de que los cambios han sido guardados exitosamente. 4.- El Director selecciona Aceptar. 5.- El sistema regresa a la ventana principal.
Flujos Alternos:	En el paso 2 el Director selecciona la opción "Cancelar": 1.- El sistema regresa a la ventana anterior.
Excepciones:	E1 - Error de conexión a la Base de datos. El sistema informa al Director que hubo un error al conectarse a la base de datos, por lo que no se pudieron modificar correctamente los datos del maestro y regresa a la ventana anterior.
Postcondiciones:	La cambios sobre la información del Maestro es modificada correctamente
Prioridad:	Alta

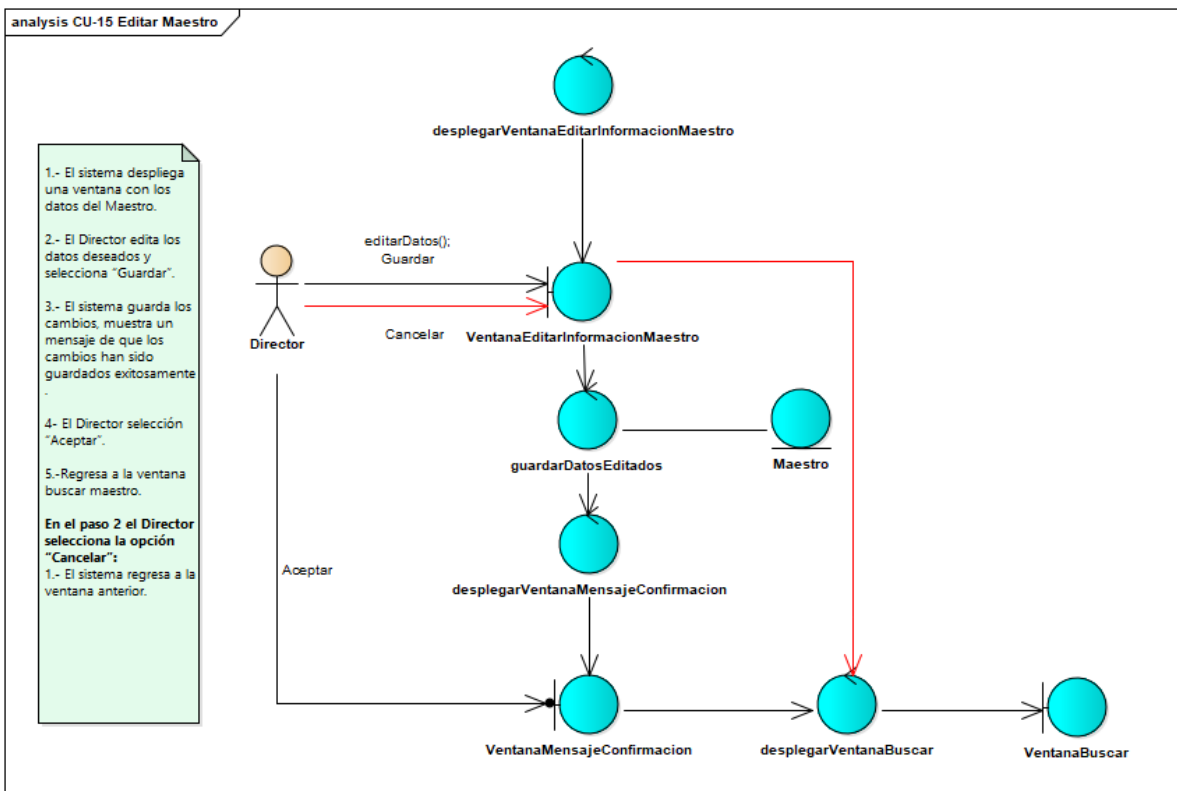


Ilustración 24 Diagrama de robustez de CU-15 Editar maestro

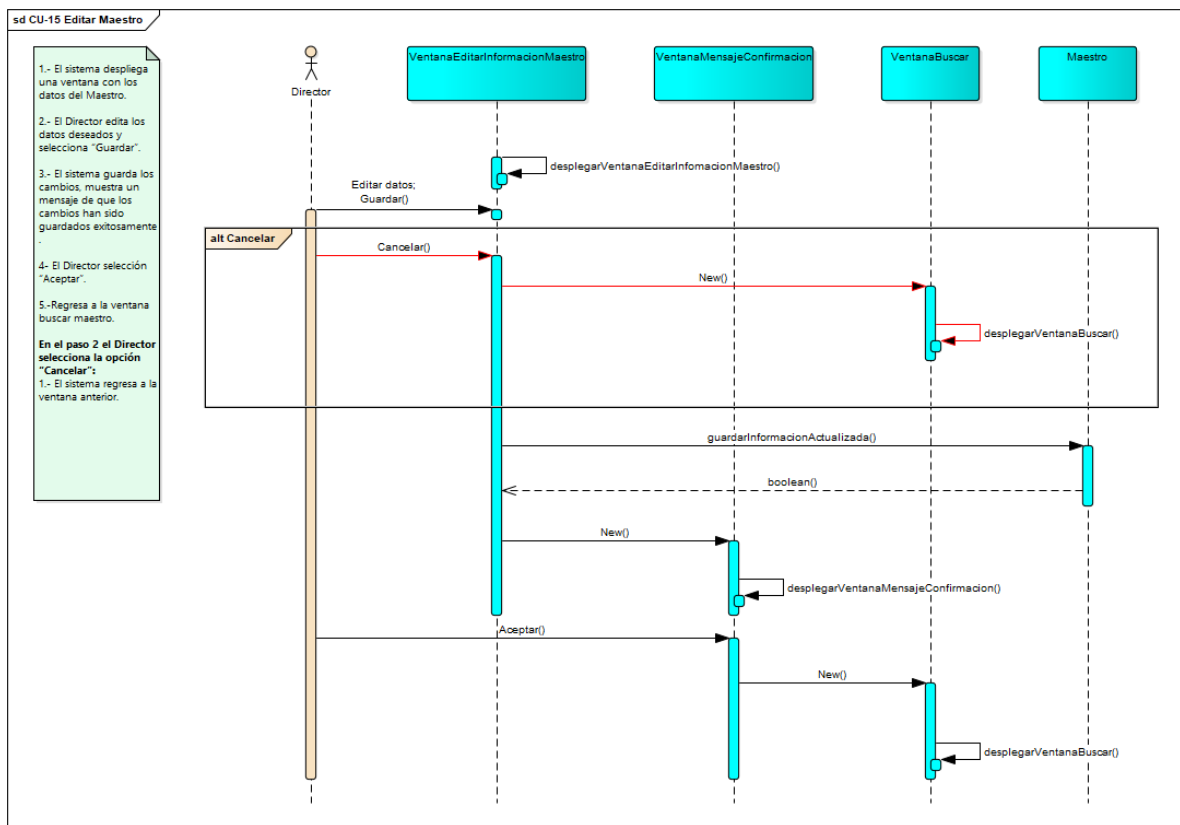


Ilustración 25 Diagrama de secuencia de CU-15 Editar maestro

CU-16 Consultar información de maestro

Tabla 11 Descripción de CU-16 Consultar información de maestro

ID:	CU-16
Nombre:	Consultar información de maestro
Autor:	Irvin Vera
Fecha de creación:	27 de Febrero de 2018
Fecha de actualización:	
Actor(es):	Director
Descripción:	En este caso de uso el Director podrá visualizar la información personal del Maestro registrado en el sistema.
Precondiciones:	1.- Deben existir Maestros registrados en el sistema.
Disparador:	El Director selecciona Maestros en el menú
Flujo Normal:	<p>1.- El sistema despliega a ventana para buscar un Maestro por su nombre.</p> <p>2.- El Director introduce el nombre del Maestro y selecciona el ícono de buscar.</p> <p>3.- El sistema despliega los resultados de la búsqueda realizada.</p> <p>4.- El Director selecciona la opción deseada.</p> <p>5.- El sistema despliega una ventana que contiene la información del Maestro.</p> <p>6.-El Director selecciona la opción cerrar.</p> <p>7.- El sistema regresa a la ventana principal</p>
Flujos Alternos:	<p>En el paso 6 el Director selecciona la opción “Editar”:</p> <p>1.- CU - 15 Editar Maestro</p> <p>En el paso 6 el Director selecciona la opción “Registrar pago”:</p> <p>2.- CU – 21 Registrar pago del maestro</p>
Excepciones:	<p>E1 - Error de conexión a la Base de datos.</p> <p>El sistema informa al Director que hubo un error al conectarse a la base de datos y regresa a la ventana anterior.</p>
Postcondiciones:	El Director visualiza la información perteneciente al Maestro.
Prioridad:	Alta

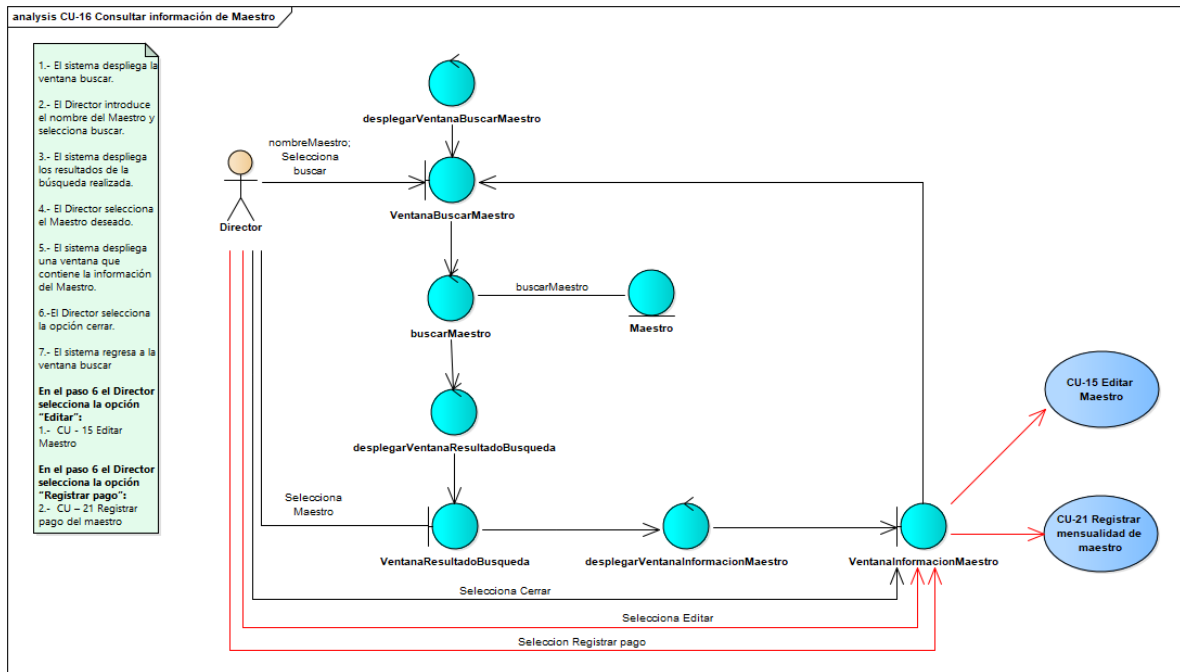


Ilustración 26 Diagrama de robustez de CU-16 Consultar información de maestro

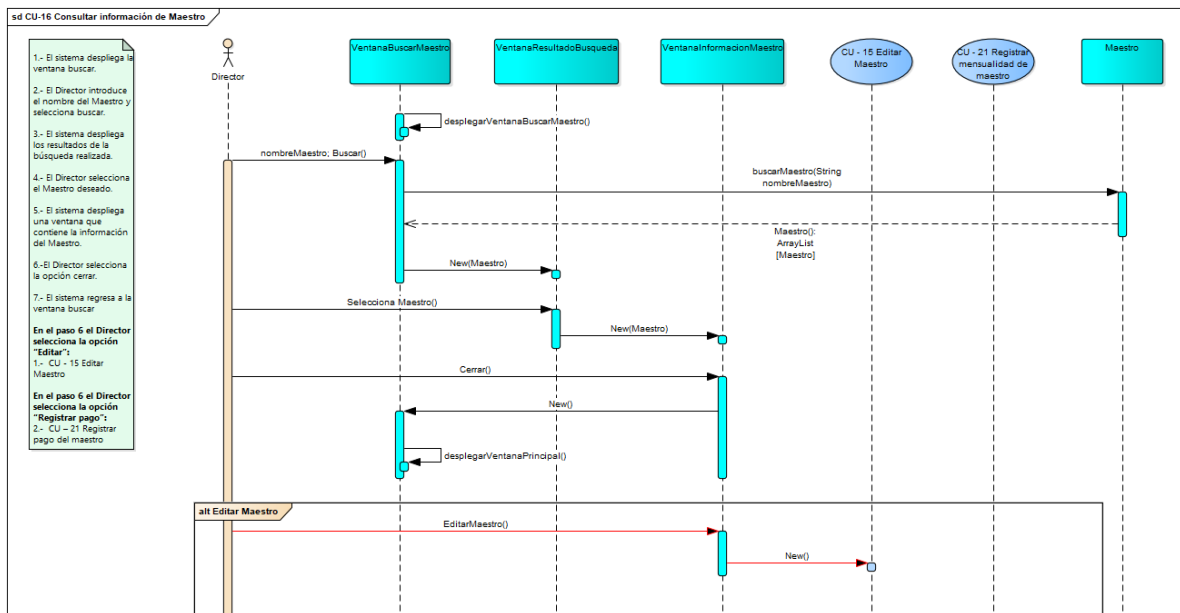


Ilustración 27 Diagrama de secuencia de CU-16 Consultar información de maestro

CU-21 Registrar mensualidad de maestro

Tabla 12 Descripción de CU-21 Registrar mensualidad del maestro

ID:	CU-21
Nombre:	Registrar mensualidad del maestro
Autor:	Irvin Vera
Fecha de creación:	27 de Febrero de 2018
Fecha de actualización:	6 de Marzo de 2018
Actor(es):	Director
Descripción:	En este caso de uso el Director podrá registrar el pago de la mensualidad del Maestro de acuerdo con la cantidad acordada.
Precondiciones:	El Maestro debe estar registrado en el sistema
Disparador:	El Director selecciona la opción "Registrar mensualidad de Maestro"
Flujo Normal:	<ol style="list-style-type: none">1.- El sistema despliega a ventana para buscar un Maestro por su nombre.2.- El Director introduce el nombre del Maestro y selecciona el ícono de buscar.3.- El sistema despliega los resultados de la búsqueda realizada.4.- El Director selecciona el Maestro deseado.5.- El sistema despliega una ventana para ingresar la cantidad pagada por el Maestro.6.- El Director ingresa la cantidad y selecciona "Aceptar".7.- El sistema muestra un mensaje de confirmación de que el pago ha sido registrado correctamente.8.- El Director selecciona Aceptar.9.- El sistema regresa a la ventana principal.
Flujos Alternos:	En el paso 6 el Director selecciona la opción "Cancelar": <ol style="list-style-type: none">1.- El sistema regresa a la ventana anterior.
Excepciones:	E1 - Error de conexión a la Base de datos. El sistema informa al Director que hubo un error al conectarse a la base de datos y regresa a la ventana anterior.
Postcondiciones:	El pago queda registrado correctamente
Prioridad:	Alta

analysis CU-21 Registrar mensualidad del Maestro

- 1.- El sistema despliega a ventana para registrar la mensualidad del maestro
 - 2.- El Director introduce la cantidad, la fecha de pago y selecciona "Guardar"
 - 3.- El sistema despliega un mensaje de confirmación de que el pago ha sido guardado exitosamente.
 - 4.- El Director selecciona "Aceptar".
 - 5.- El sistema regresa a la ventana anterior.
- En el paso 2 el Director selecciona la opción "Cancelar":**
- 1.- El sistema regresa a la ventana información de maestro.

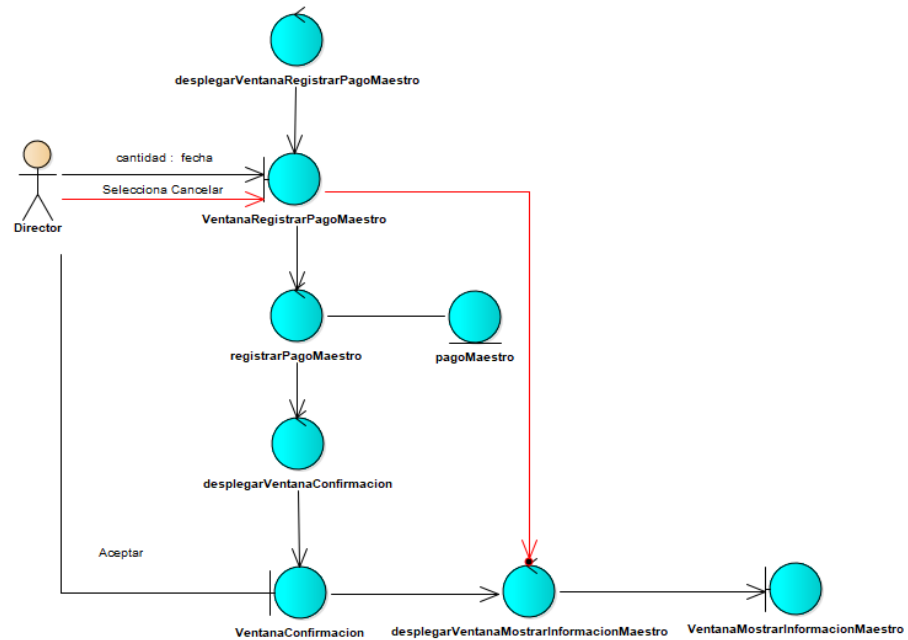


Ilustración 28 Diagrama de robustez de CU-21 Registrar mensualidad del maestro

sd CU-21 Registrar mensualidad del Maestro

- 1.- El sistema despliega a ventana para registrar la mensualidad del maestro
 - 2.- El Director introduce la cantidad, la fecha de pago y selecciona "Guardar"
 - 3.- El sistema despliega un mensaje de confirmación de que el pago ha sido guardado exitosamente.
 - 4.- El Director selecciona "Aceptar".
 - 5.- El sistema regresa a la ventana anterior.
- En el paso 2 el Director selecciona la opción "Cancelar":**
- 1.- El sistema regresa a la ventana información de maestro.

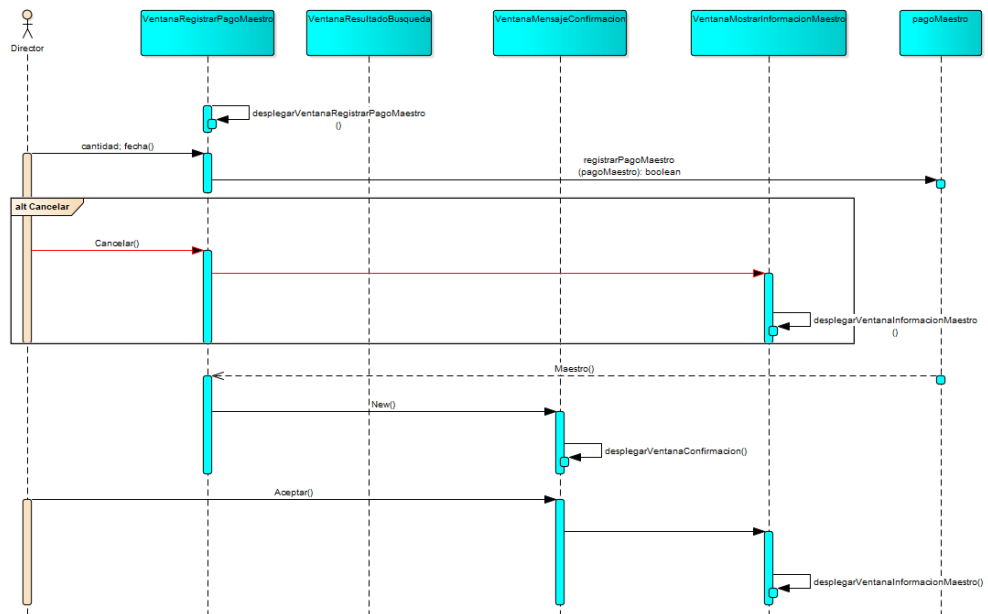


Ilustración 29 Diagrama de secuencia de CU-21 Registrar mensualidad del maestro

Anexos

Plan de pruebas

Alumno					
Método	Entrada	Condiciones de entrada	Condiciones de salida	Salida	Resultado
registrarAlumno() (Exitoso)	Nombre: "Esmeralda" Apellidos: "Ortiz" Fecha de nacimiento: 13/12/1993 CorreoElectronico: esmeraldaVera@gmail.com Telefono: 2281828384	Alumno con valores completos y correctos	Valor "true" al momento de registrar al alumno	Mensaje de confirmación de registro exitoso	True
registrarAlumno() (Fallido)	Nombre: null Apellidos: null CorreoElectronico: null Telefono: null CantidadAPagar: null Usuario: null	Maestro con valores incompletos	Valor "false" al momento de registrar al maestro	Mensaje de advertencia de registro fallido	True
buscarAlumno() (Exitoso)	Nombre: Irvin	Nombre de un alumno	Regresa una lista con los alumnos que tienen ese nombre	Muestra las coincidencias de alumnos con ese nombre	Lista con Alumno
buscarAlumno() (Fallido)	Nombre: Julio	Nombre de un alumno	Regresa una lista sin ningún alumno	Muestra un mensaje de que no existen coincidencias	Lista vacía

editarAlumno() (Exitoso)	Nombre: "Irvin" Apellidos: "Lopez" Fecha de nacimiento: 20/03/2018 CorreoElectronico: irvin@gmail.com Telefono: 2281767676	Objeto del tipo Alumno	Valor "true" al momento de editar algún dato	Mensaje de conformación de editado exitoso	True
editarAlumno() (Fallido)	Nombre: null Apellidos: null Fecha de nacimiento: null CorreoElectronico: null Telefono: null	Objeto tipo Alumno nulo	Valor "false" debido a que no hay alumno que editar	Mensaje informando que ocurrió un fallo	False
encontrarGruposAlumno() (Exitoso)	idAlumno: 17	Variable entera que es identificador del alumno	Lista con los grupos en donde está inscrito el alumno	Mostrar los grupos en los que está inscrito	Lista con los grupos
encontrarGruposAlumno() (Fallido)	idAlumno: 20	Variable entera que es identificador del alumno pero que no está asociado a ninguno	Lista nula	No se muestra ningún grupo	Lista nula

PagoInscripcionAlumno					
Método	Entrada	Condiciones de entrada	Condiciones de salida	Salida	Resultado
registrarPagoInscripcion() (Exitoso)	idAlumno = 17 nombreGrupo = "Danza árabe" cantidad = 500.0 fechaPago = 13/12/2018 tipoPago = 1	Un atributo PagoAlumno, una variable entera idAlumno y una cadena con el nombre del grupo	Valor "true" al momento de registrar el pago del alumno	Mensaje de confirmación de pago exitoso	True
registrarPagoInscripcion() (Fallido)	idAlumno = null nombreGrupo = null cantidad = null fechaPago = null tipoPago = null	Un atributo PagoAlumno, una variable entera idAlumno y una cadena con el nombre del grupo pero todos nulos	Valor "false" al momento de no registrar el pago	Mensaje de que ocurrió un error al momento de hacer la transacción	False

Interfaz gráfica					
Método	Entrada	Condiciones de entrada	Condiciones de salida	Salida	Resultado
cancelarRegistro() (Exitoso)	Nombre: "Irvin" Apellidos: "Vera" Fecha de nacimiento: 13/12/2018 CorreoElectronico: irvin@gmail.com Telefono: 2281767676	Evento de un botón		Mensaje informando que la información se perderá	Mensaje "La información se perderá"
cancelarRegistro() (Fallido)	Nombre: Apellidos: Fecha de nacimiento:	Evento de un botón		Regresar a la ventana de búsqueda	El sistema regresó a la ventana de búsqueda

	CorreoElectronico: Telefono:				
existenCamposVacios() (Exitoso)	campoNombre: Ray campoApellidos: Perez campoCorreo: vacío campoFechaNacimiento: vacío campoTelefono: vacío	4 TextField y un DatePicker	Valor "true" indicando que existen campos vacíos	Mensaje indicando que los campos no pueden estar vacíos	Mensaje "Algún campo está vacío"
existenCamposVacios() (Fallido)	campoNombre: Ray campoApellidos: Perez campoCorreo: irdevelo@gmail.com campoFechaNacimiento: 12/12/1997 campoTelefono: 2281564738	4 TextField y un DatePicker	Valor "false" indicando que no existen campos vacíos	Registrar un alumno	Mensaje "El alumno fue registrado exitosamente"
existenCamposExcedidos() (Nombre)	campoNombre: Raymundo Perez Hola Adios Cristina campoApellidos: Perez campoCorreo: irdevelo@gmail.com campoFechaNacimiento: 12/12/1997 campoTelefono: 2281564738	4 TextField	Valor "true" indicando que el limite de caracteres permitidos en el nombre se excedido	Mensaje indicando que el campo del nombre está excedido	Mensaje "El nombre no puede contener más de 30 caracteres"
existenCamposExcedidos() (Apellidos)	campoNombre: Raymundo campoApellidos: Perez Garza Hola Adios Cristina campoCorreo: irdevelo@gmail.com campoFechaNacimiento: 12/12/1997 campoTelefono: 2281564738	4 TextField	Valor "true" indicando que el límite de caracteres permitidos en los apellidos se excedido	Mensaje indicando que el campo de los apellidos está excedido	Mensaje "Los apellidos no pueden contener más de 30 caracteres"

existenCamposExcedidos() (Correo)	campoNombre: Raymundo campoApellidos: Perez Garza Hola Adios Cristina campoCorreo: (mas de 320 carateres) campoFechaNacimiento: 12/12/1997 campoTelefono: 2281564738	4 TextField	Valor "true" indicando que el límite de caracteres permitidos en el correo se excedido	Mensaje indicando que el campo del correo está excedido	Mensaje "El correo no pueden contener más de 320 caracteres"
existenCamposExcedidos() (Teléfono)	campoNombre: Raymundo campoApellidos: Perez Garza Hola Adios Cristina campoCorreo: irdevelo@gmail.com campoFechaNacimiento: 12/12/1997 campoTelefono: 228156473890	4 TextField	Valor "true" indicando que el límite de caracteres permitidos en el teléfono se excedido	Mensaje indicando que el campo del teléfono está excedido	Mensaje "El teléfono no pueden contener más de 320 caracteres"

Maestro					
Método	Entrada	Condiciones de entrada	Condiciones de salida	Salida	Resultado
registrarMaestro() (Exitoso)	Nombre: "Juan" Apellidos: "Hernandez" CorreoElectronico: juan87@hotmail.com Telefono: 2281762738 CantidadAPagar: 600 Usuario: robert	Maestro con valores completos y correctos	Valor "true" al momento de registrar al maestro	Mensaje de confirmación de registro exitoso	
registrarMaestro() (Fallido)	Nombre: null Apellidos: null CorreoElectronico: null Telefono: null	Maestro con valores nulos	Valor "false" al momento de registrar al maestro	Mensaje de advertencia de registro fallido	

	CantidadAPagar: null Usuario: null				
buscarMaestro() (Exitoso)	Nombre: ramon	Nombre de un maestro	Regresa una lista con los maestros que tienen ese nombre	Muestra las coincidencias de maestros con ese nombre	
buscarMaestro() (Fallido)	Nombre: Julio	Nombre de un maestro	Regresa una lista sin ningún maestro	Muestra un mensaje de que no existen coincidencias	

Cuenta					
Método	Entrada	Condiciones de entrada	Condiciones de salida	Salida	Resultado
crearCuenta() (Exitoso)	Usuario: "JuanHdz" Contraseña: "toluca341" TipoCuenta: "Maestro"	Cuenta con valores completos y correctos	Valor "true" al momento de registrar la cuenta	Mensaje de confirmación de registro exitoso	True
crearCuenta() (Fallido)	Usuario: null Contraseña: null TipoCuenta: null	Cuenta con valores nulos	Valor "false" al momento de registrar al maestro	Mensaje de advertencia de registro fallido	False
verificarNombreUsuarioRepetido() (Exitoso)	Usuario: "ramonSalazar"	Nombre de usuario	Valor "true" si el nombre de usuario se encuentra ocupado	Mensaje de advertencia que el nombre	True

				de usuario ya está en uso	
verificarNombreUsuarioRepetido() (Fallido)	Usuario: "LuisMontes"	Nombre de usuario	Valor "false" si el nombre de usuario está disponible		False
editarMaestro() (Exitoso)	Nombre: "Alberto" Apellidos: "Perez" CorreoElectronico: blueteam@hotmail.com Telefono: 2281762738 CantidadAPagar: 600 Usuario: robert	Cuenta con valores completos y correctos	Valor "true" al momento de cambiar los datos del maestro	Mensaje de confirmación de cambios realizados con éxito	True
editarMaestro() (Fallido)	Nombre: null Apellidos: null CorreoElectronico: null Telefono: null CantidadAPagar: null Usuario: null	Maestro con valores nulos	Valor "false" al momento de cambiar los datos del maestro	Mensaje de advertencia de operación fallida	False
registrarPagoMaestro (Exitoso)	Usuario: ramonCastillo Fecha: 2018-03-03 Cantidad: 400	Pago con valores completos y correctos	Valor "true" al momento de registrar el pago	Mensaje de confirmación de pago registrado con éxito	True
registrarPagoMaestro (Fallido)	Usuario: null Fecha: null Cantidad: null	Pago con valores nulos	Valor "false" al momento de registrar el pago	Mensaje de advertencia de operación fallida	False

Interfaz					
verificarCamposVacios (Exitoso)	campoNombre: "Jorge" campoApellidos: "Campos" campoCorreoElectronico: "jorge@hotmail.com" campoTelefono: "" campoCantidadAPagar: 600 campoUsuario: "jorge" campoContraseña: "jorge123"	Algunos campos con incompletos	Valor "true" al haber campos incompletos	Mensaje de que algunos campos están vacíos y necesitan ser llenados	True
verificarCamposVacios (Fallido)	campoNombre: "Jorge" campoApellidos: "Campos" campoCorreoElectronico: "jorge@hotmail.com" campoTelefono: "228172839" campoCantidadAPagar: 600 campoUsuario: "jorge" campoContraseña: "jorge123"	Campos completos	Valor "false" al estar todos los campos completos		False
verificarLongitudExcedida (Exitoso)	campoNombre: NumeroCaracteres:80 campoApellidos: NumeroCaracteres:80 campoCorreoElectronico: NumeroCaracteres:20 campoTelefono: NumeroCaracteres:7	Algunos campos exceden el límite de caracteres permitidos	Valor "true" al existir campos excediendo el límite de caracteres	Mensaje de que algunos campos están exceden el límite de caracteres	True

	campoUsuario: NumeroCaracteres:10				
verificarLongitudExcedida (Fallido)	campoNombre: NumeroCaracteres:20 campoApellidos: NumeroCaracteres:20 campoCorreoElectronico: NumeroCaracteres:20 campoTelefono: NumeroCaracteres:7 campoUsuario: NumeroCaracteres:10	ningún campo excede el límite de caracteres permitidos	Valor “false” al no existir campos excediendo el límite de caracteres		False
verificarCamposVacios (Exitoso)	campoNombre: “Jorge” campoApellidos: “Campos” campoCorreoElectronico: ”jorge@hotmail.com” campoTelefono: “” campoCantidadAPagar: 600 campoUsuario: “jorge” campoContraseña: “jorge123”	Algunos campos con incompletos	Valor “true” al haber campos incompletos	Mensaje de que algunos campos están vacíos y necesitan ser llenados	True

Maestro					
Método	Entrada	Condiciones de entrada	Condiciones de Salida	Salida	Resultado
crearGrupo(Grupo nuevo Grupo) (Exitoso)	Nombre de grupo: "GrupoDePrueba" Usuario: usuario con nombre "Renato" Mensualidad:3200.0 Inscripcion:340.0	Datos de grupo validos, completos y correctos	Grupo registrado correctamente en la base de datos	Mensaje de confirmación de registro exitoso	True
crearGrupo(Grupo nuevo Grupo) (Fallido)	Nombre de grupo: sin asignar Usuario: sin asignar Mensualidad: sin asignar Inscripción: sin asignar	Datos de grupo sin asignar	Grupo no registrado	Mensaje de datos no validos	False
adquirirGrupo(String nombreGrupo) (Exitoso)	Nombre de Grupo:"GrupoPrueba"	Grupo con nombre asignado	Grupo adquirido correctamente	Muestra el grupo	Grupo grupo
adquirirGrupo(String nombreGrupo) (Fallido)	Nombre de Grupo: null	Grupo sin nombre asignado	Grupo no adquirido	Notificación de grupo no existente	null
editarGrupo(Grupo nuevoGrupo) (exitoso)	Nombre de grupo: "GrupoDePrueba" Usuario: usuario con nombre "Renato" Mensualidad:3200.0 Inscripcion:340.0	Grupo creado en la Base de datos	Grupo editado correctamente	Confirmación de grupo editado exitosamente	True
editarGrupo(Grupo nuevoGrupo) (fallido)	Nombre de grupo: "GrupoDePrueba" Usuario: usuario con nombre "Renato"	Grupo no creado en la base de datos	Grupo no editado	Notificación de grupo no editado	False

	Mensualidad:3200.0 Inscripcion:340.0				
--	---	--	--	--	--