



UNIVERSIDAD VERACRUZANA



**Facultad de Estadística e
informática**

Lic. en Ingeniería de software

*Av. Xalapa s/n, Obrero Campesino, 91020
Xalapa Enríquez, Ver.*

Desarrollo de Software

RadioManager

Artefactos De Diseño

Realizado por:

Hernández Viveros Edgar

Loaiza Mesequer Leslie

Calderón Ortega Ángel José

José De La Cruz Salomón

Ruiz Cuervo Víctor Arturo

Mtro. Carlos García Trujillo

Xalapa, Ver. 20 de octubre de 2021.

Introducción

Dentro del presente documento se adjuntan los artefactos que han sido creados en el transcurso del proyecto y son parte de su diseño. Este proyecto contempla un sistema para la gestión de listas de reproducción de una radiodifusora, así como la información pertinente para poder manejarlas. El proyecto en cuestión ha sido nombrado RadioManager; si bien es importante mantener un buen diseño, nuestro equipo está tomando lo esencial del mismo para propiciar la estabilidad del sistema en funcionamiento.

La estructura principal involucra diagrama de paquetes donde podemos encontrar los casos de uso que implementaremos; luego de esto se incorporan los diagramas de casos de uso con las descripciones de casos de uso correspondientes, así como los diagramas y prototipos de cada descripción. Luego de tener estos artefactos, se muestran el modelo de dominio, el modelo de clases y el modelo Entidad-Relación que fungirá como base para el modelo relacional y posteriormente la modificación del script de la base de datos que anteriormente nos fue proporcionada.

Planteamiento del problema

Las radiodifusoras cuentan con un director creativo, el cual es encargado de seleccionar y ordenar la programación que se llevará a cabo durante el día de las canciones, comerciales, entre otras cosas. Sin embargo, es sabido que el proceso de selección puede ser tardado debido a la cantidad de contenido multimedia que existe, además de que los gustos musicales van están en constante cambio por lo que la aplicación RadioManager es la solución para llevar a cabo esta tarea de forma eficiente.

Diagrama de paquetes

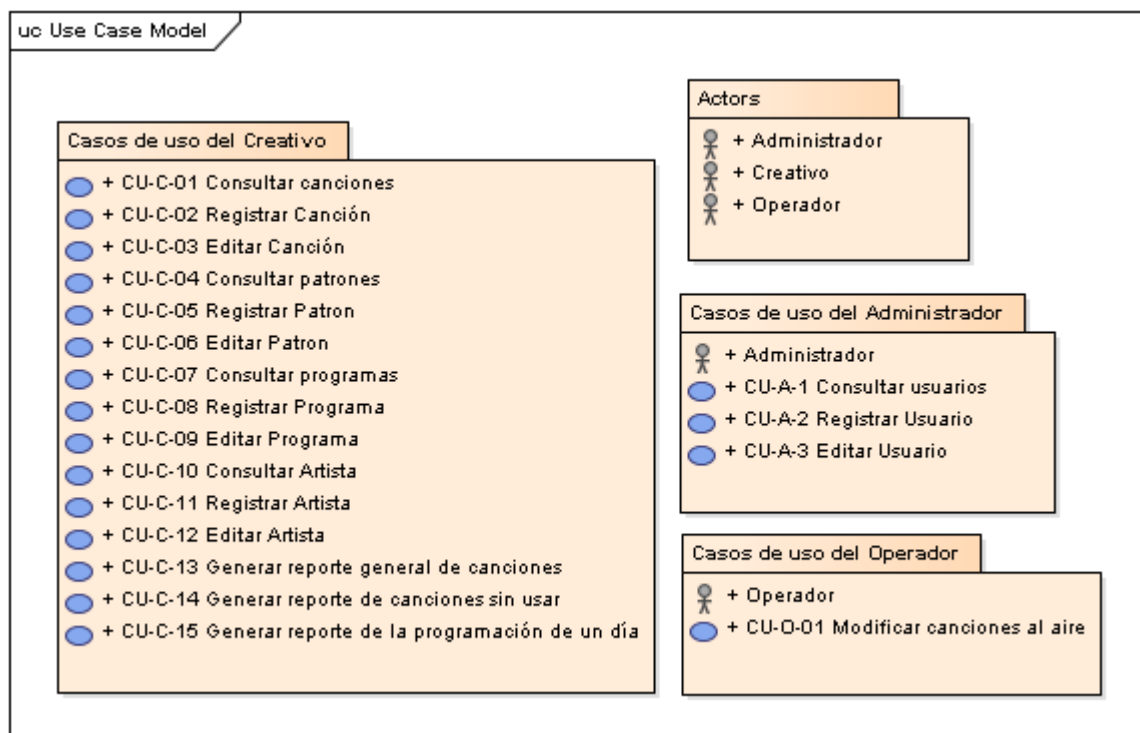
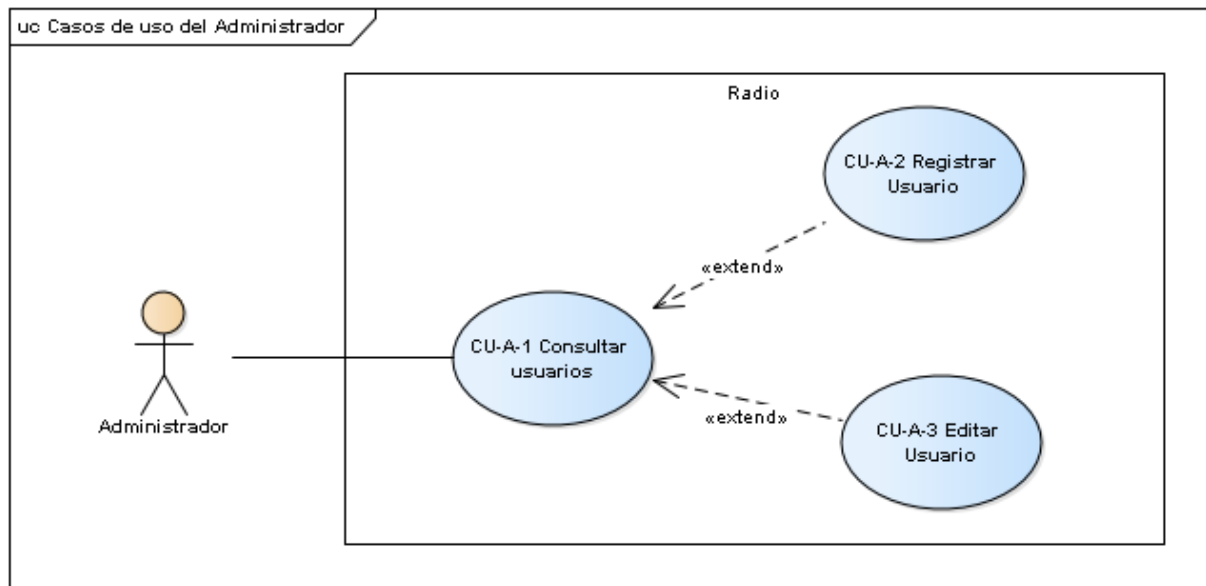
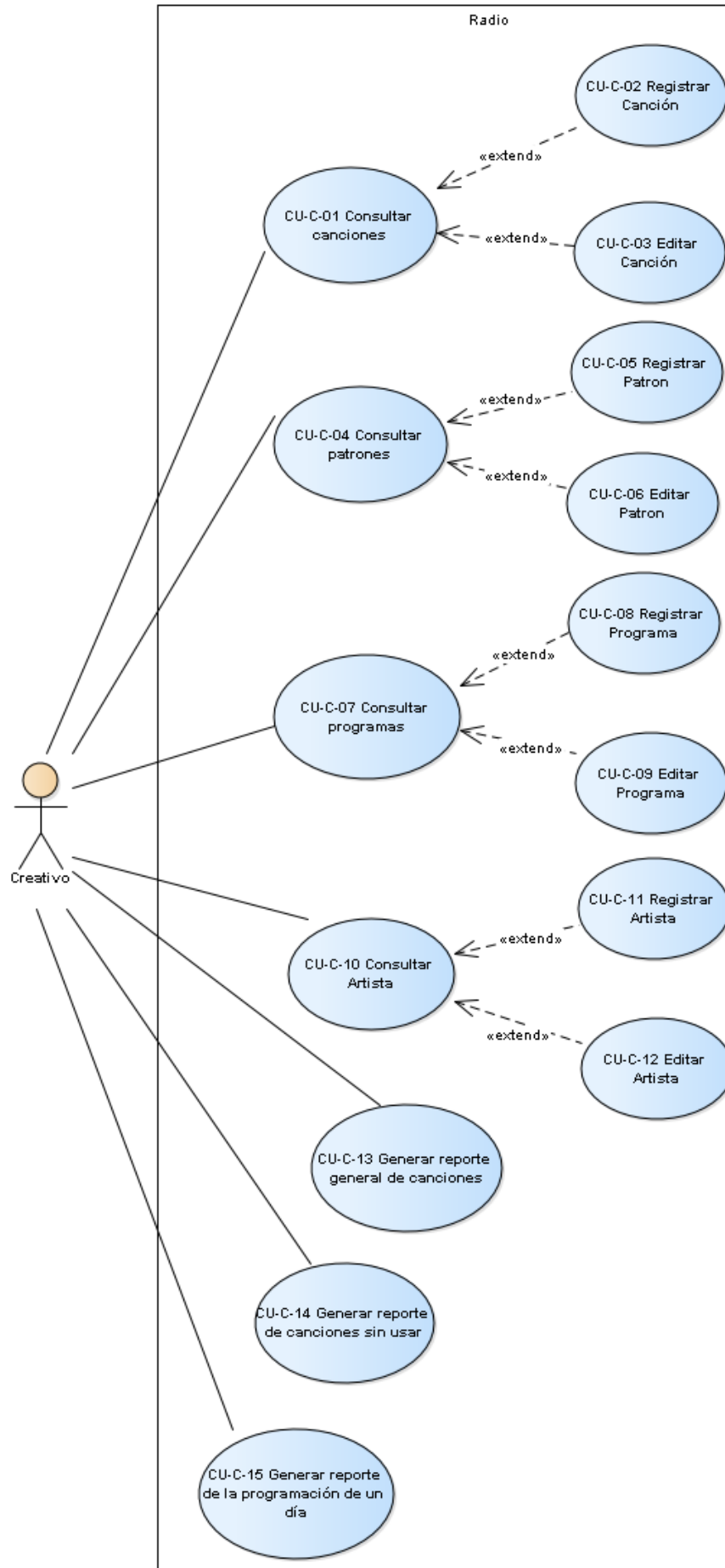
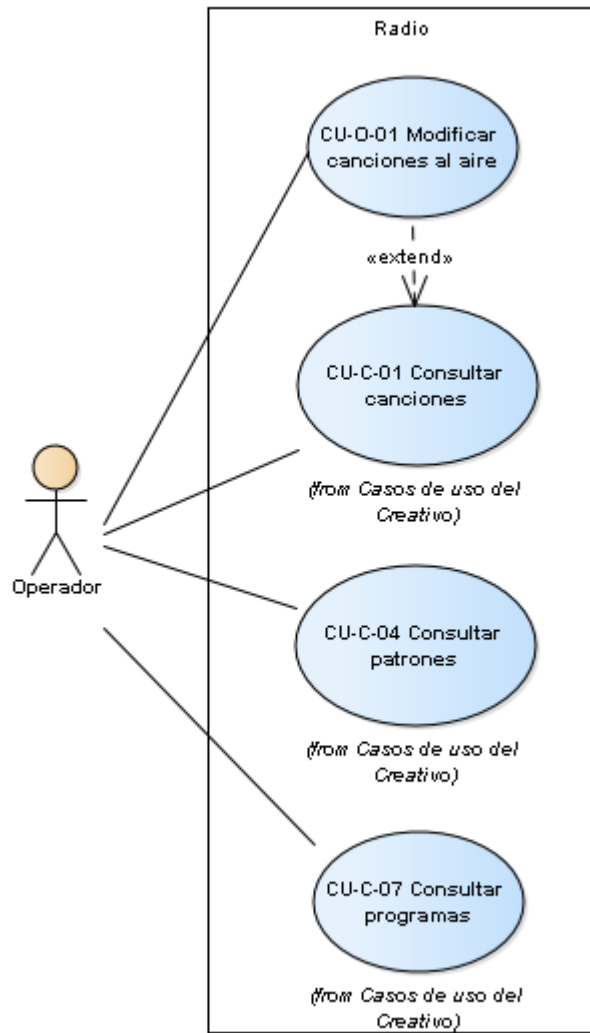


Diagrama de casos de uso







Descripciones de casos de uso

CU-A-02 Editar artista

ID	CU-A-02
Nombre	Registrar usuario
Actor	Administrador
Descripción	El caso de uso permite al Administrador registrar a un nuevo usuario.
Disparador	El Administrador presiona el botón "Registrar"
Precondición	PRE01 El Administrador debe estar registrado en el sistema PRE02 El Administrador debe haber iniciado sesión en el sistema
Flujo normal (FN)	<ol style="list-style-type: none">1. El sistema muestra la pantalla "Registro de usuarios" con campos para introducir el nombre, apellidos, correo electrónico un combobox para elegir el tipo de usuario y dependiendo esto mostrará un campo para el número de personal o el nombre de usuario y los campos para introducir la contraseña.2. El Administrador llena los campos y presiona el botón "Confirmar".3. El sistema muestra un mensaje "¿Desea confirmar los cambios?" junto con dos botones "Sí" y "No". (Ver FA1)4. El Administrador presiona el botón "Sí".5. El sistema envía los datos a la base de datos.6. Termina el caso de uso

Flujo alterno (FA)	<p>FA1 El Administrador presiona “No”</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El Administrador presiona “No” en el mensaje de confirmación. 2. El sistema regresa al paso 2 del flujo normal. <p>Termina el flujo normal.</p>
Excepciones (EX)	<p>EX01 – Error con la conexión a la base de datos</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema muestra un mensaje “Ocurrió un problema, no se pudo conectar con la base de datos”. 2. Termina el caso de uso.
Postcondiciones	POST01.- El Administrador registra a un usuario con éxito.
Include	No tiene
Extend	No tiene

CU-A-03 Editar usuario

ID	CU-A-03
Nombre	Editar usuario
Actor	Administrador
Descripción	El caso de uso permite al Administrador editar el perfil de un usuario.
Disparador	El Administrador presiona el botón “Editar” en la pantalla de su perfil.
Precondición	PRE01 El Actor debe haber iniciado sesión en el sistema.

Flujo normal (FN)	<ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema obtiene de la base de datos; nombre, apellidos, correo electrónico y número de personal o nombre de usuario según sea el caso; posteriormente los muestra en campos de texto editables además de un botón "Guardar". (Ver EX01) 2. El Administrador cambia los campos deseados y presiona "Guardar" 3. El sistema muestra un mensaje "¿Desea confirmar los cambios?" junto con dos botones "Sí" y "No". (Ver FA1) 4. El Administrador presiona el botón "Sí". 5. El sistema manda los cambios a la base de datos y muestra un mensaje "Los cambios han sido guardados con éxito". (Ver EX01) 6. Termina el caso de uso
Flujo alterno (FA)	<p>FA1 El Administrador presiona "No"</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El Administrador presiona "No" en el mensaje de confirmación. 2. El sistema regresa al paso 2 del flujo normal. 3. Termina el flujo normal.
Excepciones (EX)	<p>EX01 Error con la conexión a la base de datos</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema muestra un mensaje "Hubo un error con la conexión a la base de datos". 2. Termina el caso de uso. 3. Termina la excepción
Postcondiciones	POST01.- El Administrador cambia los datos del usuario satisfactoriamente.
Include	No tiene

Extend	No tiene
---------------	----------

CU-A-04 Eliminar usuario

ID	CU-A-04
Nombre	Eliminar usuario
Actor	Administrador
Descripción	El caso de uso permite al Administrador eliminar la cuenta de un usuario del sistema
Disparador	El administrador presiona el botón "Eliminar"
Precondición	<p>PRE01 El Administrador debe estar registrado previamente en el sistema.</p> <p>PRE02 El Administrador debe haber iniciado sesión en el sistema.</p>
Flujo normal (FN)	<ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema obtiene de la base de datos los nombres, apellidos, correo, número de personal o nombre de usuario según sea el caso; posteriormente los muestra en la pantalla "Mi perfil" junto a 2 botones: "Eliminar" y "Editar". (Ver EX01) 2. El Administrador presiona el botón "Eliminar". 3. El sistema muestra un mensaje "¿Está seguro de que desea eliminar su cuenta de forma permanente?". Junto con dos botones "Sí" y "No". (Ver FA01) 4. El Administrador en cuestión presiona el botón "Sí". 5. El sistema va a la base de datos y cambia el estado de la cuenta a "Inactivo". (Ver EX01)

	<p>6. Termina el caso de uso</p>
Flujo alternativo (FA)	<p>FA1 El Actor presiona “No”</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El Administrador presiona “No” en el mensaje de confirmación. 2. El sistema regresa al paso 1 del flujo normal. 3. Termina el flujo normal.
Excepciones (EX)	<p>EX01 – No se recuperó la información de la base de datos</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El Sistema despliega un mensaje de error junto con su mensaje y el botón Aceptar. 2. El Administrador da clic en el botón Aceptar. 3. El Sistema cierra el mensaje. 4. Termina el caso de uso.
Postcondiciones	<p>POST01.- El administrador realiza un borrado lógico de la cuenta del usuario.</p>
Include	<p>No tiene</p>
Extend	<p>No tiene</p>

CU-C-01 Consultar canciones

ID	CU-C-01
Nombre	Consultar canciones
Actor	Creativo, Operador
Descripción	El Creativo u Operador visualiza la lista de canciones que se han registrado y de las cuales pueden administrar.
Disparador	El Creativo u Operador da clic en el botón Canciones en el menú lateral de la ventana IMenuPrincipal
Precondición	
Flujo normal (FN)	<ol style="list-style-type: none">1. El Sistema despliega la ventana IMenuCanciones la cual contiene una tabla con una barra de búsqueda y muestra los registros de canciones guardadas en la base de datos. La ventana contiene los botones Modificar y Registrar. (Ver EX01)2. El Creativo u Operador realizan las acciones correspondientes a sus permisos. (Ver FA01, FA02, FA03)3. Termina el caso de uso

Flujo alterno (FA)	<p>FA01.- Registrar canción</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ver Caso de uso CU-C-02 2. Termina el caso de uso <p>FA02.- Editar canción</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ver Caso de uso CU-C-03 2. Termina el caso de uso <p>FA03.- Asignar canciones al aire</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ver Caso de uso CU-O-01 2. Termina el caso de uso
Excepciones (EX)	<p>EX01 – No se recuperó la información de la base de datos</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El Sistema despliega un mensaje de error junto con su mensaje y el botón Aceptar. 2. El Creativo u Operador da clic en el botón Aceptar. 3. El Sistema cierra el mensaje. 4. Termina el caso de uso.
Postcondiciones	POST01.- La ventana se despliega con todos sus módulos información correspondiente
Include	No tiene
Extend	<p>CU-C-02 Registrar Canción</p> <p>CU-C-03 Editar Canción</p>

CU-C-02 Registrar canciones

ID	CU-C-02
Nombre	Registrar canción
Actor	Creativo
Descripción	El Creativo registra una nueva CANCION en la base de datos.
Disparador	El Creativo da clic en el botón Registrar en la ventana IMenuCanciones
Precondición	PRE01.- La CANCION a registrar no se encuentra en el sistema.
Flujo normal (FN)	<ol style="list-style-type: none"> 1. El Sistema despliega la ventana IRegistrarCancion la cual contiene una serie de cajas de texto con sus respectivas etiquetas que corresponden a la información persistente de la CANCION. Además, contiene 2 botones: Registrar y Regresar. 2. El Creativo ingresa la información correspondiente y da clic en Registrar. (Ver FA01) 3. El Sistema despliega un mensaje de confirmación con los botones Aceptar y Cancelar. 4. El Creativo da clic en Aceptar. (Ver FA02) 5. El Sistema cierra el mensaje, valida la información ingresada, guarda la CANCION en la base de datos y despliega un mensaje de éxito. (Ver FA03, EX01) 6. El Creativo da clic en Aceptar. 7. El Sistema cierra el mensaje y limpia los campos de texto. 8. Termina el caso de uso

Flujo alterno (FA)	<p>FA01.- Cancelar registro</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El Creativo da clic en Regresar. 2. El Sistema despliega la ventana IMenuCanciones 3. Termina el caso de uso. <p>FA02.- Cancelar confirmación</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El Creativo da clic en Cancelar 2. El Sistema cierra el mensaje. 3. Se retoma el FN-02 <p>FA03.- Información inválida</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El Sistema despliega un mensaje de error con el botón Aceptar. 2. El Creativo da clic en Aceptar 3. El Sistema cierra el mensaje. 4. Se retoma el FN-02
Excepciones (EX)	<p>EX01 – No se guardó la CANCION de la base de datos</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El Sistema despliega un mensaje de error junto con su mensaje y el botón Aceptar. 2. El Creativo da clic en el botón Aceptar. 3. El Sistema cierra el mensaje. 4. Se retoma el FN-02.
Postcondiciones	POST01.- La CANCION se ha registrado exitosamente en la base de datos con el estado “Activo“
Include	No tiene
Extend	No tiene

CU-C-03 Editar cancion

ID	CU-C-03
Nombre	Editar canción
Actor	Creativo
Descripción	El Creativo edita la información de una CANCION registrada en la base de datos.
Disparador	El Creativo selecciona una CANCION y da clic en el botón Editar en la ventana IMenuCanciones
Precondición	PRE01.- La CANCION a registrar se debe encontrar en el sistema.

Flujo normal (FN)

1. El Sistema despliega la ventana IEditarCancion la cual contiene una serie de cajas de texto con sus respectivas etiquetas que corresponden a la información persistente de la CANCION recuperada de la base de datos. Además, contiene 3 botones: Registrar, Regresar y Eliminar. (Ver EX01)
2. El Creativo edita la información que requiera y da clic en Registrar. (Ver FA01, FA02)
3. El Sistema despliega un mensaje de confirmación con los botones Aceptar y Cancelar.
4. El Creativo da clic en Aceptar. (Ver FA03)
5. El Sistema cierra el mensaje, valida la información ingresada, guarda los nuevos datos de CANCION en la base de datos y despliega un mensaje de éxito. (Ver FA04, EX02)
6. El Creativo da clic en Aceptar.
7. El Sistema cierra el mensaje y despliega la ventana IMenuCanciones
8. Termina el caso de uso

Flujo alterno (FA)

FA01.- Cancelar edición

1. El Creativo da clic en Regresar.
2. El Sistema despliega la ventana IMenuCanciones
3. Termina el caso de uso.

FA03.- Eliminar canción

1. El Creativo da clic en Eliminar
2. El Sistema despliega un mensaje de confirmación con los botones Aceptar y Cancelar.
3. Si el Creativo da clic en Aceptar, el Sistema asigna el estado "Inactivo" a la CANCION, despliega un mensaje de éxito y termina el caso de uso. Si da clic en Cancelar, el Sistema cierra el mensaje y retoma el FN-02

FA03.- Cancelar confirmación

4. El Creativo da clic en Cancelar
5. El Sistema cierra el mensaje.
6. Se retoma el FN-02

FA04.- Información inválida

1. El Sistema despliega un mensaje de error con el botón Aceptar.
2. El Creativo da clic en Aceptar
3. El Sistema cierra el mensaje.
4. Se retoma el FN-02

Excepciones (EX)	<p>EX02 – No se recuperó la CANCION de la base de datos</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El Sistema despliega un mensaje de error junto con su mensaje y el botón Aceptar. 2. El Creativo da clic en el botón Aceptar. 3. El Sistema cierra el mensaje y despliega la ventana IMenuCanciones. 4. Termina el caso de uso. <p>EX02 – No se guardó la CANCION de la base de datos</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El Sistema despliega un mensaje de error junto con su mensaje y el botón Aceptar. 2. El Creativo da clic en el botón Aceptar. 3. El Sistema cierra el mensaje. 4. Se retoma el FN-02.
Postcondiciones	POST01.- La CANCION se ha editado y guardado exitosamente en la base de datos con el estado “Activo”
Include	No tiene
Extend	No tiene

CU-C-04 Consultar patrones

ID	CU-C-04
Nombre	Consultar patrones
Actor	Creativo

Descripción	El Creativo visualiza todos los patrones que están registrados en el sistema.
Disparador	El Creativo da clic en el botón Patrones en la ventana del MenuPrincipal.
Precondición	1. El usuario ingresó como Creativo al sistema.
Flujo normal (FN)	1. El Sistema recupera de la base de datos la lista de los nombres de los patrones (EX01) y los muestra en una tabla, en la ventana "ConsultarPatrones", con los botones "Regresar", "Registrar", "Editar" y "Eliminar". 2. El Creativo observa todos los Patrones que están registrados en el sistema (FA01, FA02, FA03). 3. Termina el caso de uso
Flujo alterno (FA)	FA01.- Registrar Patrón 1. Ver Caso de uso Registrar Patrón. 2. Termina el caso de uso FA02.- Editar Patrón 1. Ver Caso de uso Editar Patrón. 2. Termina el caso de uso
Excepciones (EX)	EX01 – Error de conexión con la base de datos. 1. El sistema muestra el mensaje "Error de conexión con la base de datos" y el botón "Aceptar". 2. El Creativo da clic en "Aceptar". 3. Termina el caso de uso.
Postcondiciones	POST01.- El sistema no sufre ningún cambio.

<i>Include</i>	No tiene
<i>Extend</i>	Registrar Patrón Editar Patrón Eliminar Patrón

CU-C-05 Registrar patrón

<i>ID</i>	CU-C-05
<i>Nombre</i>	Registrar patrón
<i>Actor</i>	Creativo
<i>Descripción</i>	El Creativo crea un nuevo patrón de música seleccionado el Género y Categoría de la canción.
<i>Disparador</i>	El Creativo dan clic en el botón “Registrar” de la ventana “ConsultarPatrones”.
<i>Precondición</i>	1. El usuario ingresó como Creativo al sistema
<i>Flujo normal (FN)</i>	<p>1. El Sistema despliega la ventana RegistrarPatrón con TextBox para el nombre del Patrón, una tabla donde se ingresará el Género y Categoría de la canción, con el botón “Guardar”.</p> <p>2. El Creativo ingresa el nombre del Patrón, después llena la tabla Indicando el Género y Categoría de las canciones. El Creativo da clic en “Guardar”.</p> <p>3. El Sistema verifica que el nombre del Patrón esté disponible (FA01), verifica que existan canciones con el Género y Categoría de las canciones elegidas. Guarda el Patrón en la base de datos (EX01) y muestra el mensaje “Patrón registrado con éxito”.</p>

	<p>4. Termina el caso de uso</p>
Flujo alterno (FA)	<p>FA01.- Nombre de Patrón no disponible</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El Sistema muestra el mensaje “Nombre de patrón no disponible” con el botón “Aceptar”. 2. El Creativo da clic en “Aceptar”. 3. Regresa al paso 2 del FN <p>FA01.- No existen canciones con el Género y Categoría indicada.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El Sistema muestra el mensaje “No existen canciones con el Género y Categoría indicada.” con el botón “Aceptar”. 2. El Creativo da clic en “Aceptar”. 3. Regresa al paso 2 del FN
Excepciones (EX)	<p>EX01 – Error de conexión con la base de datos.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema muestra el mensaje “Error de conexión con la base de datos” y el botón “Aceptar”. 2. El Creativo da clic en “Aceptar”. 3. Termina el caso de uso.

Postcondiciones	POST01.- El sistema registró el Patrón de forma exitosa.
Include	No tiene
Extend	No tiene

CU-C-06 Editar patrón

ID	CU-C-06
Nombre	Editar patrón
Actor	Creativo
Descripción	El Creativo edita un Patrón que está registrado en el sistema.
Disparador	El Creativo selecciona el Patrón que desea editar y da clic botón "Registrar" de la ventana "ConsultarPatrones".
Precondición	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario ingresó como Creativo al sistema 2. El sistema tiene registrado al menos un Patrón.

<p>Flujo normal (FN)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. El Sistema recupera de la base de datos la lista de los nombres de los patrones (EX01) y los muestra en una tabla, en la ventana “ConsultarPatrones”, con los botones “Crear” y “Modificar”. 2. El Creativo selecciona el Patrón que desea modificar y da clic en “Editar”. 3. El Sistema recupera de la base de datos el título, Géneros y Categorías del Patrón seleccionado y despliega la ventana “EditarPatron” con el Checkbox activado, y el botón de “Aceptar”. 4. El Creativo modifica el Género y categorías del patrón, agrega nuevas líneas del patrón y activa/desactiva el Patrón. Y da clic en “Guardar” 5. El Sistema verifica que el nombre del Patrón esté disponible (FA01), verifica que existan canciones con el Género y Categoría de las canciones elegidas. Guarda el Patrón en la base de datos (EX01) y muestra el mensaje “Patrón registrado con éxito”. 6. Termina el caso de uso
<p>Flujo alterno (FA)</p>	<p>FA01.- Nombre de Patrón no disponible</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El Sistema muestra el mensaje “Nombre de patrón no disponible” con el botón “Aceptar”. 2. El Creativo da clic en “Aceptar”. 3. Regresa al paso 2 del FN <p>FA01.- No existen canciones con el Género y Categoría indicada.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El Sistema muestra el mensaje “No existen canciones con el Género y Categoría indicada.” con el botón “Aceptar”. 2. El Creativo da clic en “Aceptar”. 3. Regresa al paso 2 del FN

Excepciones (EX)	<p>EX01 – Error de conexión con la base de datos.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema muestra el mensaje “Error de conexión con la base de datos” y el botón “Aceptar”. 2. El Creativo da clic en “Aceptar”. 3. Termina el caso de uso.
Postcondiciones	POST01.- El Sistema guardo los cambios del Patrón de forma exitosa.
Include	No tiene
Extend	No tiene

CU-C-13 Generar reporte de general de canciones

ID	CU-C-13
Nombre	Generar reporte de general de canciones
Actor	Creativo
Descripción	El Creativo genera un reporte de las canciones que se tienen actualmente en el catálogo.
Disparador	El creativo da clic en el botón de “Reportes”.
Precondición	El usuario ingresó como Creativo al sistema

Flujo normal (FN)	<ol style="list-style-type: none"> 1. El Sistema despliega la ventana Reporte de canciones, con los filtros de Género, Categoría y Cantante y el botón “Guardar”. 2. El Creativo selecciona los filtros deseados y da clic en “Guardar”. 3. El Sistema despliega el explorador de archivos. 4. El Creativo selecciona la ruta del archivo y da clic en “Guardar”. 5. El Sistema recupera de la base de datos la información del reporte solicitado y lo guarda en un PDF en la ruta indicada (FA1). 6. Termina el caso de uso
Flujo alterno (FA)	<p>FA1 – Existe un archivo con el mismo nombre</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El Sistema despliega el mensaje “Desea reemplazar el archivo” y el botón Aceptar. 2. El Creativo cambia el nombre del archivo y da clic en el botón Aceptar. 3. Regreso al paso 4 del FN.
Excepciones (EX)	<p>EX01 – No se recuperó la información de la base de datos</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El Sistema despliega un mensaje de error junto con su mensaje y el botón Aceptar. 2. El Creativo da clic en el botón Aceptar. 3. El Sistema cierra el mensaje. 4. Termina el caso de uso.
Postcondiciones	POST01.- El sistema no sufre ningún cambio.
Include	No tiene

Extend	No tiene
---------------	----------

CU-C-14 Generar reporte de canciones sin usar

ID	CU-C-14
Nombre	Generar reporte de canciones sin usar
Actor	Creativo
Descripción	El Creativo genera un reporte de las canciones que no se usan en los patrones actuales.
Disparador	El creativo da clic en el botón de “Reporte de canciones sin usar”.
Precondición	El usuario ingresó como Creativo al sistema
Flujo normal (FN)	<ol style="list-style-type: none"> 1. El Sistema despliega un mensaje confirmación del reporte. 2. El Creativo da clic en “Aceptar” 3. El Sistema despliega el explorador de archivos. 4. El Creativo selecciona la ruta del archivo y da clic en “Guardar”. 5. El Sistema recupera de la base de datos la información del reporte solicitado y lo guarda en un PDF en la ruta indicada (FA1). 6. Termina el caso de uso

Flujo alternativo (FA)	<p>FA1 – Catalogo vacío</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El Sistema despliega el mensaje “El catálogo de canciones está vacío” y el botón Aceptar. 2. El Creativo da clic en el botón Aceptar. 3. El Sistema cierra el mensaje. <p>Termina el caso de uso.</p>
Excepciones (EX)	<p>EX01 – No se recuperó la información de la base de datos</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El Sistema despliega un mensaje de error junto con su mensaje y el botón Aceptar. 2. El Creativo da clic en el botón Aceptar. 3. El Sistema cierra el mensaje. 4. Termina el caso de uso.
Postcondiciones	POST01.- El sistema no sufre ningún cambio.
Include	No tiene
Extend	No tiene

CU-C-15 Generar reporte de la programación de un día

ID	CU-C-15
Nombre	Generar reporte de la programación de un día
Actor	Creativo
Descripción	El Creativo genera un reporte de las canciones que no se usan en los patrones actuales.

Disparador	El creativo da clic en el botón de “Reporte de un día”.
Precondición	El usuario ingresó como Creativo al sistema
Flujo normal (FN)	<ol style="list-style-type: none"> 1. El Sistema despliega un calendario. 2. El Creativo selecciona el día deseado. 3. El Sistema recupera de la base de datos (EX01) la programación y las canciones que para ese día. Y abre el explorador de archivos. 4. El Creativo selecciona la ruta del archivo y da clic en “Guardar” (FA01). 5. El Sistema guarda el reporte en la ruta indicada. 6. Termina el caso de uso
Flujo alternativo (FA)	<p>FA1 – Existe un archivo con el mismo nombre</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El Sistema despliega el mensaje “Desea reemplazar el archivo” y el botón Aceptar. 2. El Creativo cambia el nombre del archivo y da clic en el botón Aceptar. 3. Regreso al paso 4 del FN.
Excepciones (EX)	<p>EX01 – No se recuperó la información de la base de datos</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El Sistema despliega un mensaje de error junto con su mensaje y el botón Aceptar. 2. El Creativo da clic en el botón Aceptar. 3. El Sistema cierra el mensaje. 4. Termina el caso de uso.
Postcondiciones	POST01.- El sistema no sufre ningún cambio.

Include	No tiene
Extend	No tiene

CU-C-13 Consultar artista

ID	CU-C-13
Nombre	Consultar artista
Actor	Creativo
Descripción	El Creativo puede visualizar la lista de los artistas registrados en el sistema, así como los botones con sus respectivas funcionalidades para gestionar la información de estos.
Disparador	El Creativo da clic en el botón “Artistas” de la ventana IMenuPrincipal.
Precondición	Ninguna.
Flujo normal (FN)	<ol style="list-style-type: none"> 1. El Sistema despliega la ventana IMenuArtistas la cual contiene una lista con los nombres de todos los ARTISTA registrados en el sistema, así como una barra de búsqueda y de lado derecho de estos elementos, se cuentan los botones “Consultar”, “Modificar” y “Registrar” (Ver EX01). 2. El Creativo realiza las acciones correspondientes a sus permisos. (Ver FA01, FA02, FA03, FA04, FA05). 3. Termina el caso de uso.
Flujo alterno (FA)	<p>FA01.- Clic en el botón “Consultar”</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema despliega una ventana con la información del ARTISTA seleccionado de la lista. 2. Termina el caso de uso. <p>FA02.- Clic en el botón “Modificar”</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ver Caso de uso CU-C-015. 2. Termina el caso de uso. <p>FA03.- Clic en el botón “Registrar”</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ver Caso de uso CU-O-14. 2. Termina el caso de uso. <p>FA04.- Escribir un nombre en la barra de búsqueda y dar clic en el icono de lupa</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema actualiza la lista y se muestra el ARTISTA con el nombre ingresado, en caso de no existir ninguno se manda el mensaje “No existe ningún artista registrado”. 2. El sistema vuelve al paso número dos del flujo normal

	<p>FA05.- Se dio clic en el botón “Consultar” o “Modificar” pero no se seleccionó ningún artista</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema muestra el mensaje “No se ha seleccionado ningún artista” y regresa al paso número dos del flujo normal.
Excepciones (EX)	<p>EX01 – No se recuperó la información de la base de datos</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El Sistema despliega un mensaje de error junto con su mensaje y el botón Aceptar. 2. El Creativo da clic en el botón Aceptar. 3. El Sistema cierra el mensaje. 4. Termina el caso de uso.
Postcondiciones	POST01.- La ventana se despliega correctamente con todos sus módulos información correspondiente
Include	Ninguno.
Extend	<p>CU-C-14 Registrar artista</p> <p>CU-C-15 Editar artista</p>

CU-C-14 Registrar artista

ID	CU-C-14
Nombre	Registrar artista
Actor	Creativo
Descripción	El Creativo registra a un nuevo artista en la base de datos.
Disparador	El Creativo da clic en el botón “Registrar” de la ventana IMenuArtistas.
Precondición	PRE01.- El usuario hizo clic en “Registrar”.
Flujo normal (FN)	<ol style="list-style-type: none"> 1. El Sistema despliega la ventana IRegistrarArtista, la cual contiene un formulario donde se pide el nombre del ARTISTA y una descripción breve, así como un campo para subir una foto del ARTISTA. Debajo del formulario, a la izquierda se encuentra una lista con los nombres de todos los GÉNERO registrados en el sistema, junto con el botón para “Agregar” un GÉNERO al ARTISTA. A la derecha se encuentra una lista con los GÉNERO agregados, junto con el botón para “Eliminar” un GÉNERO de la lista. Finalmente se encuentra un botón de “Guardar”. 2. El Creativo llena los campos, sube la foto, realiza las selecciones y da clic en “Guardar”. 3. El sistema valida que estén completos y correctos los campos, que el artista no exista en la base de datos, el peso de la foto y que se hayan realizado las selecciones pertinentes. Posteriormente registra el ARTISTA en la base de datos y manda el mensaje “Artista registrado exitosamente”. (Ver FA01, FA02, FA03, FA04, FA05, EX01). 4. Termina el caso de uso.
Flujo alterno (FA)	<p>FA01.- Campos incompletos</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema manda el mensaje “Existen campos incompletos” y regresa al paso número dos del flujo normal. <p>FA02.- Campos inválidos</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema manda el mensaje “Existen caracteres inválidos” y regresa al paso número dos del flujo normal. <p>FA03.- El nombre ingresado ya existe en la base de datos</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema manda el mensaje “Ya ha sido registrado un artista con el nombre ingresado” y regresa al paso número dos del flujo normal. <p>FA04.- El peso de la foto excede al límite permitido</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema manda el mensaje “La foto seleccionada pesa más de 5 MB” y regresa al paso número dos del flujo normal. <p>FA05.- No se seleccionó ningún género.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema manda el mensaje “Debe seleccionar al menos un género” y regresa al paso número dos del flujo normal.

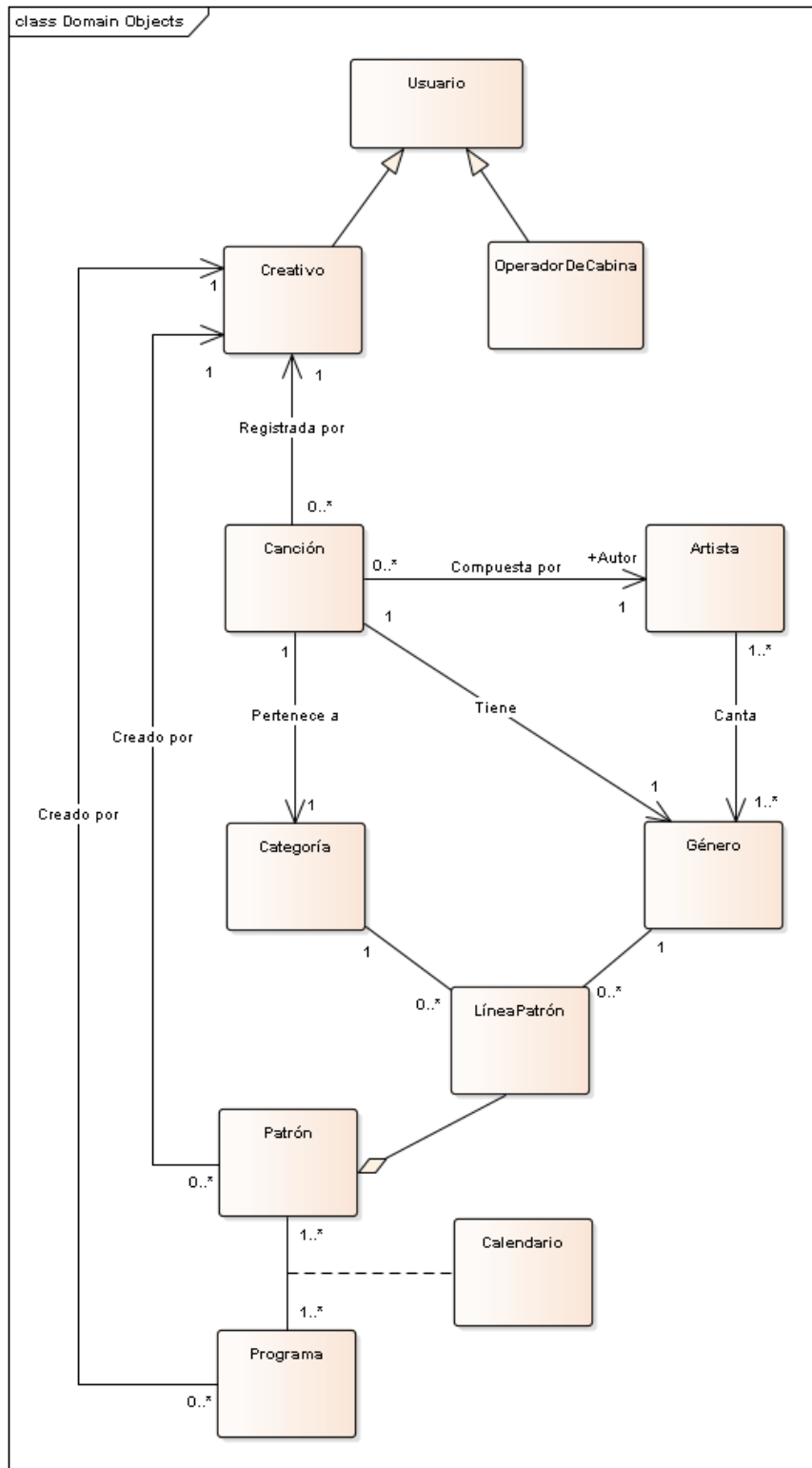
Excepciones (EX)	EX01 – Error con la conexión a la base de datos <ol style="list-style-type: none"> 1. El Sistema despliega un mensaje de error junto con su mensaje y el botón Aceptar. 2. El Creativo da clic en el botón Aceptar. 3. El Sistema cierra el mensaje. 4. Termina el caso de uso.
Postcondiciones	POST01.- Se registró correctamente al ARTISTA en la base de datos.
Include	Ninguno.
Extend	Ninguno.

CU-C-15 Editar artista

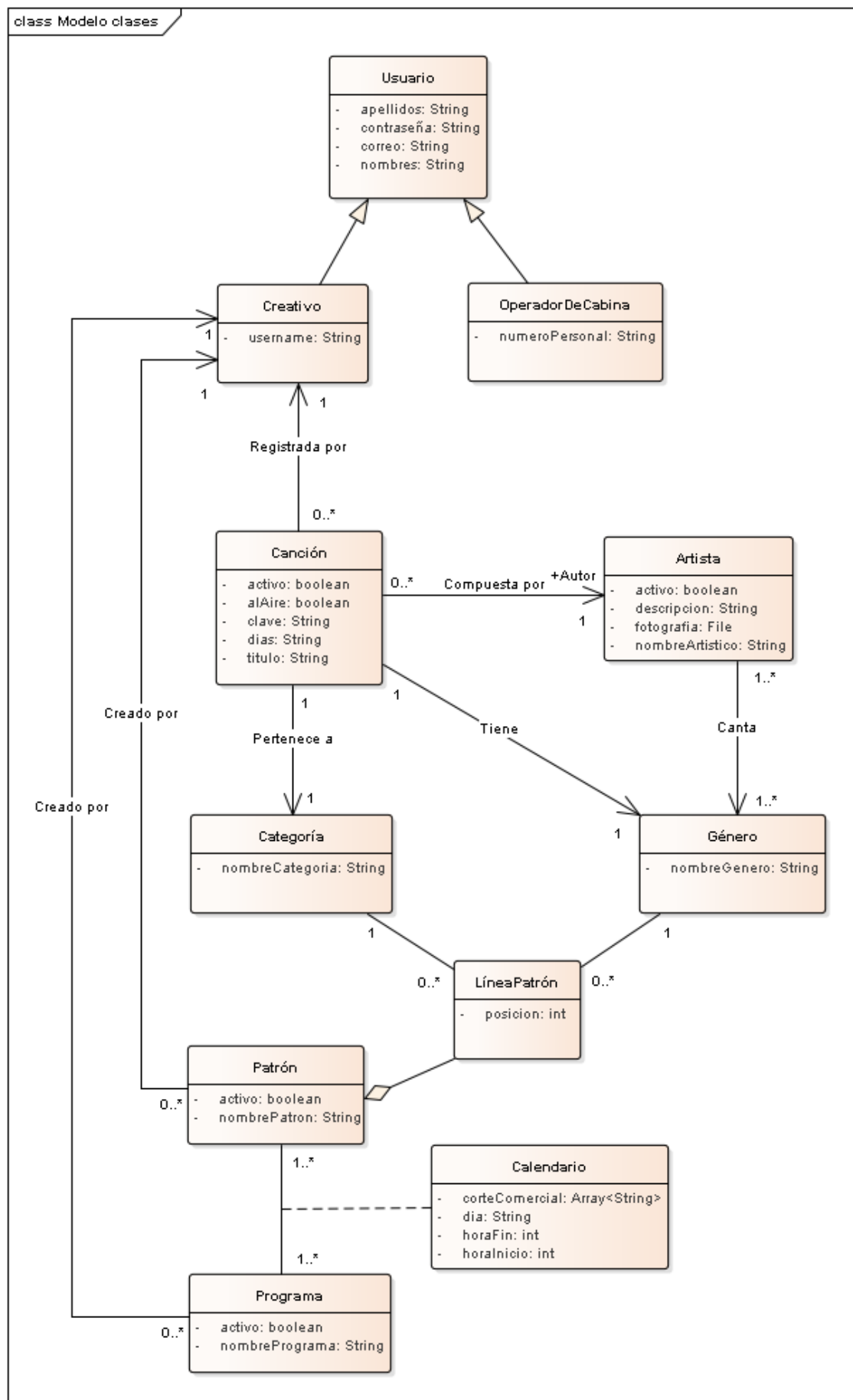
ID	CU-C-15
Nombre	Editar artista
Actor	Creativo
Descripción	El Creativo edita la información de un artista.
Disparador	El Creativo da clic en el botón “Modificar” de la ventana IMenuArtistas.
Precondición	PRE01.- Se seleccionó un artista anteriormente. PRE02.- El usuario hizo clic en “Editar”.
Flujo normal (FN)	<ol style="list-style-type: none"> 1. El Sistema despliega la ventana IEditarArtista, la cual contiene un formulario donde se muestran los datos del ARTISTA seleccionado previamente (su nombre, descripción y foto. Debajo del formulario, a la izquierda se encuentra una lista con los nombres de todos los GÉNERO registrados en el sistema, junto con el botón para “Agregar” un GÉNERO al ARTISTA. A la derecha se encuentra una lista con los GÉNERO agregados previamente, junto con el botón para “Eliminar” un GÉNERO de la lista. Además de un checkbox para cambiar el estado del atributo “Activo”. Finalmente se encuentra un botón de “Guardar”. (Ver EX01). 2. El Creativo realiza los respectivos cambios y da clic en “Guardar”. 3. El sistema valida que estén completos y correctos los campos, que el artista no exista en la base de datos, el peso de la foto y que se hayan realizado las selecciones pertinentes. Posteriormente edita la información del ARTISTA en la base de datos y manda el mensaje “Artista modificado exitosamente”. (Ver FA01, FA02, FA03, FA04, FA05, EX01). 4. Termina el caso de uso.
Flujo alterno (FA)	<p>FA01.- Campos incompletos</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema manda el mensaje “Existen campos incompletos” y regresa al paso número dos del flujo normal. <p>FA02.- Campos inválidos</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema manda el mensaje “Existen caracteres inválidos” y regresa al paso número dos del flujo normal. <p>FA03.- El nombre ingresado ya existe en la base de datos</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema manda el mensaje “Ya ha sido registrado un artista con el nombre ingresado” y regresa al paso número dos del flujo normal. <p>FA04.- El peso de la foto excede al límite permitido</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema manda el mensaje “La foto seleccionada pesa más de 5 MB” y regresa al paso número dos del flujo normal.

	<p>FA05.- No se seleccionó ningún género.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema manda el mensaje “Debe seleccionar al menos un género” y regresa al paso número dos del flujo normal.
Excepciones (EX)	<p>EX01 – Error con la conexión a la base de datos</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El Sistema despliega un mensaje de error junto con su mensaje y el botón Aceptar. 2. El Creativo da clic en el botón Aceptar. 3. El Sistema cierra el mensaje. 4. Termina el caso de uso.
Postcondiciones	POST01.- Se editó correctamente al ARTISTA en la base de datos.
Include	Ninguno.
Extend	Ninguno.

Modelo de dominio



Modelo de clases



Modelo ER

