### Casos de Uso - API Gestión de Eventos y Asistentes

Actores del Sistema

Actor Principal

Administrador del Sistema: Usuario con permisos completos para gestionar eventos, asistentes y todas las operaciones CRUD.

**Actores Secundarios** 

Organizador de Eventos: Usuario que puede crear y gestionar eventos específicos.

Asistente: Usuario que puede registrarse a eventos y consultar información.

Sistema Externo: servicios externos que pueden consultar información de eventos.

Casos de Uso por Entidad

### 1. GESTIÓN DE EVENTOS

### Caso de uso - 01: Crear Evento

Actor: administrador del sistema , organizador de eventos

Descripción: Permite crear un nuevo evento en el sistema.

Precondiciones:

El usuario debe estar autenticado y tener permisos de creación

Los datos del evento deben ser válidos

Flujo Principal:

El actor solicita crear un nuevo evento

El sistema presenta el formulario de creación de evento

El actor ingresa los datos del evento (nombre, descripción, fecha, hora, ubicación, capacidad máxima, precio)

El sistema valida los datos ingresados

El sistema crea el evento y asigna un ID único

El sistema confirma la creación exitosa del evento

Flujos Alternativos:

4a. Si los datos son inválidos, el sistema muestra errores de validación y regresa al paso 3

4b. Si la fecha del evento es anterior a la fecha actual, el sistema rechaza la creación

Postcondiciones: El evento queda registrado en el sistema y disponible para consultas y registros.

### Caso de uso - 02: Consultar Eventos

Actor: Administrador del Sistema, Organizador de Eventos, Asistente, Sistema

Externo

Descripción: Permite consultar la lista de eventos o un evento específico.

Precondiciones: Ninguna

Flujo Principal:

El actor solicita consultar eventos

El sistema muestra la lista de eventos disponibles con información básica

Opcionalmente, el actor puede filtrar por fecha, ubicación o estado

El actor puede seleccionar un evento específico para ver detalles completos

El sistema muestra la información detallada del evento seleccionado

Flujos Alternativos:

2a. Si no existen eventos, el sistema muestra un mensaje informativo

3a. Si los filtros no devuelven resultados, el sistema muestra mensaje de "sin resultados"

Postcondiciones: El actor obtiene la información solicitada de los eventos.

#### Caso de uso - 03: Actualizar Evento

Actor: Administrador del Sistema, Organizador de Eventos

Descripción: Permite modificar los datos de un evento existente.

Precondiciones:

El evento debe existir en el sistema

El usuario debe tener permisos de modificación sobre el evento

Flujo Principal:

El actor solicita modificar un evento específico

El sistema muestra los datos actuales del evento

El actor modifica los campos deseados

El sistema valida los nuevos datos

El sistema actualiza el evento

El sistema confirma la actualización exitosa

Flujos Alternativos:

1a. Si el evento no existe, el sistema muestra error 404

4a. Si los nuevos datos son inválidos, el sistema muestra errores de validación

4b. Si hay asistentes registrados y se reduce la capacidad por debajo del número actual de registros, el sistema solicita confirmación

Postcondiciones: El evento queda actualizado con los nuevos datos.

#### Caso de uso - 04: Eliminar Evento

Actor: Administrador del sistema

Descripción: Permite eliminar un evento del sistema.

Precondiciones:

El evento debe existir en el sistema

El usuario debe tener permisos de eliminación

Flujo Principal:

El actor solicita eliminar un evento específico

El sistema verifica si existen asistentes registrados al evento

El sistema solicita confirmación de eliminación

El actor confirma la eliminación

El sistema elimina el evento y todas las registraciones asociadas

El sistema confirma la eliminación exitosa

Flujos Alternativos:

1a. Si el evento no existe, el sistema muestra error 404

2a. Si existen asistentes registrados, el sistema advierte sobre la eliminación de registros

4a. Si el actor cancela, el sistema regresa sin realizar cambios

Postcondiciones: El evento y todos sus registros asociados son eliminados del sistema.

### 2. GESTIÓN DE ASISTENTES

# Caso de uso - 05: Registrar Asistente

Actor: Administrador del Sistema

Descripción: Permite registrar un nuevo asistente en el sistema. Precondiciones: Los datos del asistente deben ser válidos y únicos

Flujo Principal:

El actor solicita registrar un nuevo asistente

El sistema presenta el formulario de registro

El actor ingresa los datos del asistente (nombre, apellido, email, teléfono, documento de identidad)

El sistema valida los datos y verifica unicidad del email y documento

El sistema crea el asistente y asigna un ID único

El sistema confirma el registro exitoso

Flujos Alternativos:

4a. Si el email ya existe, el sistema muestra error de duplicación

4b. Si el documento de identidad ya existe, el sistema muestra error de duplicación

4c. Si los datos son inválidos, el sistema muestra errores de validación

Postcondiciones: El asistente queda registrado en el sistema.

#### Caso de uso - 06: Consultar Asistentes

Actor: Administrador del Sistema, Organizador de Eventos

Descripción: Permite consultar la lista de asistentes o un asistente específico.

Precondiciones: El usuario debe tener permisos de consulta

Flujo Principal:

El actor solicita consultar asistentes

El sistema muestra la lista de asistentes con información básica

Opcionalmente, el actor puede filtrar por nombre, email o documento

El actor puede seleccionar un asistente específico para ver detalles

El sistema muestra la información detallada del asistente

Flujos Alternativos:

2a. Si no existen asistentes, el sistema muestra mensaje informativo

3a. Si los filtros no devuelven resultados, el sistema muestra "sin resultados"

Postcondiciones: El actor obtiene la información solicitada de los asistentes.

### Caso de uso - 07: Actualizar Asistente

Actor: Administrador del Sistema, Asistente (sus propios datos)

Descripción: Permite modificar los datos de un asistente existente.

Precondiciones:

El asistente debe existir en el sistema

El usuario debe tener permisos de modificación

Flujo Principal:

El actor solicita modificar un asistente específico

El sistema muestra los datos actuales del asistente

El actor modifica los campos deseados

El sistema valida los nuevos datos y verifica unicidad si es necesario

El sistema actualiza el asistente

El sistema confirma la actualización exitosa

Flujos Alternativos:

1a. Si el asistente no existe, el sistema muestra error 404

4a. Si los nuevos datos violan restricciones de unicidad, el sistema muestra error

4b. Si los datos son inválidos, el sistema muestra errores de validación

Postcondiciones: El asistente queda actualizado con los nuevos datos.

Caso de uso - 08: Eliminar Asistente

Actor: Administrador del Sistema

Descripción: Permite eliminar un asistente del sistema. Precondiciones: El asistente debe existir en el sistema

Flujo Principal:

El actor solicita eliminar un asistente específico

El sistema verifica si existen registros activos del asistente a eventos

El sistema solicita confirmación de eliminación

El actor confirma la eliminación

El sistema elimina el asistente y todos sus registros a eventos

El sistema confirma la eliminación exitosa

Flujos Alternativos:

1a. Si el asistente no existe, el sistema muestra error 404

2a. Si existen registros activos, el sistema advierte sobre la eliminación de registros

4a. Si el actor cancela, el sistema regresa sin realizar cambios

Postcondiciones: El asistente y todos sus registros son eliminados del sistema.

### 3. GESTIÓN DE REGISTROS A EVENTOS

### Caso de uso - 09: Registrar Asistente a Evento

Actor: Administrador del Sistema, Organizador de Eventos, Asistente Descripción: Permite registrar un asistente a un evento específico.

Precondiciones:

El evento y el asistente deben existir

El evento debe tener cupos disponibles

El asistente no debe estar ya registrado al evento

Flujo Principal:

El actor solicita registrar un asistente a un evento

El sistema verifica la disponibilidad de cupos en el evento

El sistema verifica que el asistente no esté ya registrado

El sistema crea el registro de asistencia

El sistema actualiza el contador de asistentes del evento

El sistema confirma el registro exitoso

Flujos Alternativos:

1a. Si el evento no existe, el sistema muestra error 404

1b. Si el asistente no existe, el sistema muestra error 404

2a. Si no hay cupos disponibles, el sistema muestra error de capacidad completa

3a. Si el asistente ya está registrado, el sistema muestra error de registro duplicado

Postcondiciones: El asistente queda registrado al evento y se reduce un cupo disponible.

### Caso de uso -10: Consultar Registros

Actor: Administrador del Sistema, Organizador de Eventos

Descripción: Permite consultar los registros de asistencia a eventos.

Precondiciones: El usuario debe tener permisos de consulta

Flujo Principal:

El actor solicita consultar registros

El sistema permite filtrar por evento, asistente o fecha de registro

El sistema muestra la lista de registros que cumplen los criterios

El actor puede seleccionar un registro para ver detalles completos

Flujos Alternativos:

3a. Si no existen registros que cumplan los criterios, el sistema muestra mensaje informativo

Postcondiciones: El actor obtiene la información de registros solicitada.

### Caso de uso - 11: Cancelar Registro de Evento

Actor: Administrador del Sistema, Organizador de Eventos, Asistente Descripción: Permite cancelar el registro de un asistente a un evento.

Precondiciones:

El registro debe existir

El evento no debe haber finalizado

Flujo Principal:

El actor solicita cancelar un registro específico

El sistema verifica que el registro existe y el evento no ha finalizado

El sistema solicita confirmación de cancelación

El actor confirma la cancelación

El sistema elimina el registro

El sistema libera un cupo en el evento

El sistema confirma la cancelación exitosa

Flujos Alternativos:

1a. Si el registro no existe, el sistema muestra error 404

2a. Si el evento ya finalizó, el sistema no permite la cancelación

4a. Si el actor cancela la operación, el sistema regresa sin cambios

Postcondiciones: El registro es eliminado y se libera un cupo en el evento.

### 4. CASOS DE USO ADICIONALES

### Caso de uso - 12: Generar Reporte de Evento

Actor: Administrador del Sistema, Organizador de Eventos

Descripción: Permite generar un reporte detallado de un evento específico.

Precondiciones: El evento debe existir

Flujo Principal:

El actor solicita generar reporte de un evento

El sistema recopila información del evento y sus asistentes registrados

El sistema genera un reporte con estadísticas (total registrados, cupos disponibles, etc.)

El sistema presenta el reporte al actor

Postcondiciones: Se genera y presenta el reporte solicitado.

### Caso de uso - 13: Consultar Eventos por Asistente

Actor: Administrador del Sistema, Asistente

Descripción: Permite consultar todos los eventos a los que está registrado un

asistente.

Precondiciones: El asistente debe existir

Flujo Principal:

El actor solicita consultar eventos de un asistente específico

El sistema busca todos los registros activos del asistente

El sistema presenta la lista de eventos con información relevante

El actor puede seleccionar un evento para ver más detalles

Postcondiciones: Se presenta la lista de eventos del asistente.

#### **CRUD**

#### **Eventos**

• Create: CU-01 Crear Evento

Read: CU-02 Consultar Eventos
Update: CU-03 Actualizar Evento
Delete: CU-04 Eliminar Evento

#### **Asistentes**

Create: CU-05 Registrar Asistente
Read: CU-06 Consultar Asistentes
Update: CU-07 Actualizar Asistente

• Delete: CU-08 Eliminar Asistente

## Registros de Eventos

• Create: CU-09 Registrar Asistente a Evento

• Read: CU-10 Consultar Registros

• Update: No aplica (los registros no se modifican, solo se crean o eliminan)

• Delete: CU-11 Cancelar Registro de Evento

### **Funcionalidades Adicionales**

• Caso de evento - 12 Generar Reporte de Evento

• Caso de evento - 13 Consultar Eventos por Asistente