

# Casos de usos

## 1. Relacionados con usuarios

- Crear cuenta
- Iniciar sesión
- Editar cuenta
- Mejorar suscripción
- Salir del sistema

## 2. Casos de uso adicionales de usuarios

- Completar evaluación
- Consultar historial
- Tomar asesoría

## 3. Casos de uso administrativos o del sistema

- Validar contraseña de administrador
- Agregar áreas de conocimiento

### 1. Crear cuenta

**Dominio:** Gestión de usuarios.

**ID:** CU-001.

**Objetivo:** Registrar nuevos usuarios en el sistema.

**Flujo principal:**

1. Solicitar al usuario su información básica:
  - a. Nombre
  - b. Apellido
  - c. Correo,
  - d. Contraseña,
  - e. Fecha de nacimiento
  - f. Sexo.
2. Seleccionar el tipo de usuario:
  - a. Estudiante
  - b. Profesor
  - c. Administrador.

3. Si el usuario selecciona Administrador, el sistema solicita una contraseña especial para validarlo
4. Si los datos son válidos, el sistema registra al usuario y muestra un mensaje de confirmación con los datos ingresados.

**Precondiciones:**

Los datos ingresados deben ser válidos.

**Postcondiciones:** El usuario se registra y queda disponible en la lista de usuarios.

**Detonador:** El usuario selecciona la opción "Crear cuenta" desde el menú principal.

**Prioridad:** Alta.

**Grado de rendimiento:** Instantáneo (<1 segundo).

**Frecuencia:** Depende del crecimiento del sistema (ocasionalmente).

**Alcance:** Usuarios finales (Estudiantes, Profesores, Administradores).

**Actores:** Usuario, Administrador (validación).

**Flujo alterno:**

Si la contraseña especial para Administrador es incorrecta, se cancela el registro.

**Tropicalización:** Adaptar mensajes a diferentes idiomas y formatos según la región.

**Alertas:** Puede activar el caso de uso "Iniciar sesión"

**Características del sistema:** Compatible con navegadores modernos.

**Parámetros de configuración:** Validación del correo, longitud mínima de la contraseña.

**Pendientes:** Pruebas de validación de correos no existentes.

**Prototipos/Maquetas:** Pantalla de registro con campos para ingresar datos.

**Observaciones:** El sistema no realiza validaciones adicionales como verificación por correo en esta versión.

## **2. Iniciar sesión**

**Dominio:** Gestión de autenticación.

**ID:** CU-002.

**Objetivo:** Permitir que un usuario existente acceda al sistema.

### **Flujo principal:**

1. El usuario ingresa su nombre y contraseña.
2. El sistema verifica las credenciales.
3. Si son correctas, se inicia sesión, se muestran los datos del usuario y se despliegan opciones adicionales:
  - a. Completar evaluación.
  - b. Consultar historial.
  - c. Tomar asesorías.
4. El usuario selecciona una de las opciones adicionales.

### **Precondiciones:**

El usuario debe haberse registrado previamente.

### **Postcondiciones:**

El usuario tiene acceso a las opciones adicionales.

**Detonador:** El usuario selecciona la opción "Iniciar sesión" en el menú principal.

**Prioridad:** Muy alta.

**Grado de rendimiento:** Instantáneo (<1 segundo).

**Frecuencia:** Diaria, en la mayoría de los casos.

**Alcance:** Usuarios registrados.

**Actores:** Usuario.

### **Flujo alternativo:**

Si las credenciales son incorrectas, el sistema muestra un mensaje de error y permite reintentar.

**Tropicalización:** Personalizar mensajes de error según el idioma.

**Alertas:** Puede activar los casos de uso adicionales según el usuario:

- Completar evaluación
- Consultar historial
- Tomar asesoría

**Características del sistema:** Compatible con navegadores modernos.

**Parámetros de configuración:** Tiempo máximo de inactividad antes de cerrar la sesión.

**Pendientes:** Soporte para recuperación de contraseña.

**Prototipos/Maquetas:** Pantalla de inicio de sesión con campos para nombre y contraseña.

**Observaciones:** El sistema no incluye recuperación de contraseña en esta versión.

### **3. Editar cuenta**

**Dominio:** Gestión de usuarios.

**ID:** CU-003.

**Objetivo:** Actualizar los datos personales de un usuario registrado.

**Flujo principal:**

1. El usuario proporciona su nombre y contraseña para autenticar su identidad.
2. El sistema verifica las credenciales.
3. Si son válidas, el usuario ingresa su nuevo correo y contraseña.
4. El sistema actualiza la cuenta y confirma la edición.

**Precondiciones:**

El usuario debe estar registrado.

**Postcondiciones:**

La cuenta del usuario es actualizada.

**Detonador:** El usuario selecciona la opción "Editar perfil".

**Prioridad:** Media.

**Grado de rendimiento:** Instantáneo (<2 segundos).

**Frecuencia:** Según necesidad.

**Alcance:** Usuarios registrados.

**Actores:** Usuario.

**Flujo alternativo:**

Si las credenciales son incorrectas, el sistema no permite cambios y muestra un mensaje de error.

**Tropicalización:** Permitir cambios de idioma y formato regional en los datos.

**Alertas:** Ninguna.

**Características del sistema:** Compatible con navegadores y dispositivos móviles.

**Parámetros de configuración:** Validaciones para campos específicos (correo, contraseña).

**Pendientes:** Pruebas para cambios masivos.

**Prototipos/Maquetas:** Pantalla de edición con opciones desplegadas.

**Observaciones:** Este flujo no permite cambiar el tipo de usuario.

#### **4. Mejorar suscripción**

**Dominio:** Gestión de suscripciones.

**ID:** CU-004.

**Objetivo:** Permitir a los usuarios actualizar su nivel de suscripción a un plan superior.

**Flujo principal:**

1. El usuario proporciona su nombre y contraseña para autenticarse.
2. El sistema verifica las credenciales.
3. Si son válidas, el usuario selecciona el tipo de suscripción deseada (Medio, Premium o regresar al plan Básico).

4. Para suscripciones "Medio" y "Premium", el sistema solicita los datos de la tarjeta de crédito (número, fecha de expiración y CVV).
5. Si los datos son válidos, el sistema actualiza la suscripción y confirma el cambio.

**Precondiciones:**

El usuario debe estar registrado y haber iniciado sesión.

**Postcondiciones:**

La suscripción del usuario es actualizada.

**Detonador:** El usuario selecciona "Mejorar suscripción" desde el menú.

**Prioridad:** Media.

**Grado de rendimiento:** <3 segundos para procesar el pago.

**Frecuencia:** Según demanda.

**Alcance:** Usuarios con cuentas existentes.

**Actores:** Usuario, sistema de pagos.

**Flujo alterno:**

Si los datos de la tarjeta no son válidos, el sistema no realiza cambios y muestra un mensaje de error.

**Tropicalización:** Aceptar monedas y métodos de pago regionales.

**Alertas:** Ninguna.

**Características del sistema:** Alta disponibilidad y seguridad para el manejo de pagos.

**Parámetros de configuración:** Tarifas y descripciones de los planes disponibles.

**Pendientes:** Pruebas con múltiples monedas y pasarelas de pago.

**Prototipos/Maquetas:** Pantalla para selección de planes y formulario de pago.

**Observaciones:** El sistema no almacena los datos de la tarjeta en esta versión.

## **5. Salir del sistema**

**Dominio:** Gestión de sesión.

**ID:** CU-005.

**Objetivo:** Permitir a los usuarios cerrar sesión de manera segura.

**Flujo principal:**

1. El usuario selecciona la opción "Cerrar sesión".
2. El sistema termina la sesión activa.
3. Redirige al usuario a la página principal.

**Precondiciones:**

El usuario debe tener una sesión activa.

**Postcondiciones:**

El sistema elimina cualquier token o sesión del usuario.

**Detonador:** El usuario selecciona "Cerrar sesión" desde el menú.

**Prioridad:** Alta.

**Grado de rendimiento:** Instantáneo (<1 segundo).

**Frecuencia:** Diaria, según el uso.

**Alcance:** Todos los usuarios del sistema.

**Actores:** Usuario.

**Flujo alternativo:**

Si ocurre un error, el sistema muestra un mensaje y permite reintentar.

**Tropicalización:** Personalizar mensajes según la región.

**Alertas:** Ninguna.

**Características del sistema:** Compatible con todos los dispositivos.

**Parámetros de configuración:** Tiempo máximo de inactividad antes de cierre automático.

**Pendientes:** Agregar confirmación opcional antes de salir.

**Prototipos/Maquetas:** Opción de cierre en el menú superior.

**Observaciones:** Considerar una funcionalidad de "Cerrar sesión en todos los dispositivos".

## **6. Completar evaluación**

**Dominio:** Gestión de evaluaciones.

**ID:** CU-006.

**Objetivo:** Permitir a los estudiantes realizar una evaluación asignada.

**Flujo principal:**

1. El usuario selecciona la opción "Evaluación".
2. El sistema verifica si hay evaluaciones disponibles.
3. Si no hay evaluaciones, el sistema informa al usuario.

**Precondiciones:**

El usuario debe estar registrado y haber iniciado sesión.

**Postcondiciones:**

El usuario recibe información sobre su evaluación.

**Detonador:** El estudiante selecciona una evaluación en el sistema.

**Prioridad:** Alta.

**Grado de rendimiento:** <5 segundos para guardar respuestas.

**Frecuencia:** Según calendario académico.

**Alcance:** Estudiantes registrados.

**Actores:** Estudiante, sistema de evaluaciones.

**Flujo alternativo:**

Si no hay evaluaciones disponibles, el sistema informa al usuario y no avanza.

**Tropicalización:** Adaptar formato de preguntas según idioma y región.

**Alertas:** Puede activar el caso de uso "Consultar resultados".



**Características del sistema:** Tolerante a fallos durante la evaluación.

**Parámetros de configuración:** Tiempo límite para completar la evaluación.

**Pendientes:** Pruebas con evaluaciones de gran tamaño.

**Prototipos/Maquetas:** Interfaz de preguntas con botones de navegación.

**Observaciones:** Incluir contador de tiempo restante.

## **7. Consultar historial**

**Dominio:** Gestión de historial académico.

**ID:** CU-007.

**Objetivo:** Permitir a los estudiantes y profesores consultar el historial académico o de evaluaciones.

**Flujo principal:**

1. Iniciar sesión.
2. Seleccionar la opción " Mi historial".
3. El sistema verifica y muestra el historial de asesorías.

**Precondiciones:**

El usuario debe estar registrado y haber iniciado sesión.

**Postcondiciones:**

El usuario recibe información sobre su historial.

**Detonador:** El usuario selecciona la opción "Consultar historial".

**Prioridad:** Alta.

**Grado de rendimiento:** <3 segundos para cargar información.

**Frecuencia:** Según necesidad.

**Alcance:** Estudiantes, Profesores.

**Actores:** Usuario.

**Flujo alternativo:**

Si no hay asesorías previas, el sistema informa al usuario.

**Tropicalización:** Soporte para exportación en formatos locales

**Alertas:** Ninguna.

**Características del sistema:** Compatible con dispositivos móviles y de escritorio.

**Parámetros de configuración:** Filtrado por fechas, asignaturas, etc.

**Pendientes:** Agregar gráficas para visualizar el rendimiento.

**Prototipos/Maquetas:** Pantalla de historial con filtros y botones de descarga.

**Observaciones:** Mejorar tiempos de carga para historiales extensos.

## **8. Tomar asesoría**

**Dominio:** Gestión de asesorías.

**ID:** CU-008.

**Objetivo:** Permitir a los estudiantes agendar y participar en sesiones de asesoría con profesores o tutores.

**Flujo principal:**

1. El usuario accede a la opción "Tomar asesorías".
2. El sistema muestra las áreas disponibles.
3. El usuario selecciona un área.
4. El sistema informa si hay profesores disponibles.

**Precondiciones:**

El usuario debe estar registrado y haber iniciado sesión.

**Postcondiciones:**

El usuario recibe información sobre la disponibilidad de profesores.

**Detonador:** El estudiante selecciona un tema de asesoría en el sistema.

**Prioridad:** Media.

**Grado de rendimiento:** Confirmación de cita en <5 segundos.

**Frecuencia:** Según necesidad del usuario.

**Alcance:** Estudiantes y tutores.

**Actores:** Estudiante, Tutor, Sistema.

**Flujo alterno:**

Si no hay profesores disponibles, el sistema informa al usuario.

**Tropicalización:** Adaptar horarios según la zona horaria del estudiante y tutor.

**Alertas:** Recordatorio de la asesoría por correo o notificación.

**Características del sistema:** Sincronización con herramientas de videoconferencia, si aplica.

**Parámetros de configuración:** Duración de las sesiones, número máximo de participantes.

**Pendientes:** Integrar funciones de cancelación y reprogramación.

**Prototipos/Maquetas:** Calendario interactivo para seleccionar horarios.

**Observaciones:** Considerar funcionalidad para grabar la sesión y almacenarla.

## **9. Validar contraseña de administrador**

**Dominio:** Gestión de autenticación.

**ID:** CU-009.

**Objetivo:** Verificar que la contraseña ingresada por el administrador sea válida para acceder a configuraciones avanzadas.

**Flujo principal:**

1. El administrador accede a la sección de configuraciones.
2. Introduce su contraseña.
3. El sistema valida la contraseña.
4. Si es válida, permite el acceso.

**Precondiciones:**

La contraseña debe haber sido registrada previamente en el sistema.

**Postcondiciones:**

El administrador tiene acceso a las configuraciones avanzadas.

**Detonador:** El administrador intenta acceder a configuraciones avanzadas.

**Prioridad:** Muy alta.

**Grado de rendimiento:** Validación instantánea (<2 segundos).

**Frecuencia:** Según la frecuencia de ajustes administrativos.

**Alcance:** Administradores del sistema.

**Actores:** Administrador, sistema de autenticación.

**Flujo alternativo:**

Si la contraseña es incorrecta, mostrar un mensaje de error y permitir reintento.

**Tropicalización:** Mensajes personalizados según el idioma del usuario.

**Alertas:** Ninguna.

**Características del sistema:** Alta seguridad con cifrado de contraseñas.

**Parámetros de configuración:** Políticas de complejidad de contraseña.

**Pendientes:** Incluir bloqueo temporal tras múltiples intentos fallidos.

**Prototipos/Maquetas:** Pantalla de ingreso de contraseña con indicaciones claras.

**Observaciones:** Considerar autenticación multifactor en futuras versiones.

## **10. Agregar áreas de conocimiento**

**Dominio:** Gestión de contenido académico.

**ID:** CU-010.

**Objetivo:** Permitir a los administradores agregar nuevas áreas de conocimiento al sistema.

**Flujo principal:**

1. El administrador inicia sesión.
2. Navega a la sección de gestión de áreas de conocimiento.
3. Selecciona "Agregar nueva área".
4. Introduce el nombre y descripción del área.
5. Confirma y guarda los cambios.

**Precondiciones:**

El administrador debe estar autenticado.

**Postcondiciones:**

El área de conocimiento queda registrada en el sistema.

**Detonador:** El administrador selecciona la opción "Agregar nueva área".

**Prioridad:** Media.

**Grado de rendimiento:** Guardado en <2 segundos.

**Frecuencia:** Según la creación de nuevas áreas de conocimiento.

**Alcance:** Administradores del sistema.

**Actores:** Administrador.

**Flujo alterno:**

Si ya existe un área con el mismo nombre, mostrar un mensaje de error.

**Tropicalización:** Personalizar descripciones según el idioma del sistema.

**Alertas:** Puede activar el caso de uso "Asignar contenidos a áreas".

**Características del sistema:** Base de datos escalable para nuevas áreas.

**Parámetros de configuración:** Longitud máxima para nombres y descripciones.

**Pendientes:** Probar con áreas de conocimiento masivas.

**Prototipos/Maquetas:** Formulario de ingreso de datos con validación en tiempo real.

**Observaciones:** Incluir categorías sugeridas por defecto.