**Especificación de requisitos de software**

**Proyecto:**

**MatSystem**

18/05/2024

.

0.3

Pág. 2

## Ficha del documento

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Fecha** | **Revisión n** | **Autor** | **Verificado dep. Calidad.** |
|  |  |  |  |

2

### *Tabla de contenido*

Contenido

[Introducción 4](#_Toc56167)

[Planteamiento del problema 5](#_Toc56168)

[Personal involucrado 7](#_Toc56169)

[Descripción general 8](#_Toc56170)

[Requisitos específicos 11](#_Toc56171)

[REQUISITOS POR CASOS DE USOS 43](#_Toc56172)

# Introducción

Abstract

This project aims to develop a software system for the streamlined enrollment process at the National Apprenticeship Service (SENA) in Neiva. Through research and analysis, common challenges faced by apprentices during enrollment were identified, including confusion with documentation and procedural inefficiencies. To address these issues, a software solution will be designed and implemented to simplify the enrollment process, improve clarity, and enhance overall user experience for both apprentices and instructors. The system will undergo rigorous testing to ensure functionality and usability across multiple platforms. Ultimately, this project seeks to enhance efficiency and effectiveness in the enrollment process, benefiting both users and the educational institution.

Keywords: Enrollment, Software System, SENA, Efficiency, User Experience.

Resumen

Este proyecto tiene como objetivo desarrollar un sistema de software que optimice el proceso de matrícula simplificado en el Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA) de Neiva, con un enfoque particular en los programas articulados con la educación media. La **articulación con la media** es un proceso clave que permite a estudiantes de educación secundaria acceder a formación técnica y tecnológica ofrecida por el SENA, lo que potencia su formación y facilita la transición hacia el mundo laboral. Sin embargo, los aprendices enfrentan dificultades comunes durante el proceso de matrícula en estos programas, tales como confusión respecto a los requisitos documentales.

A través de un análisis exhaustivo, se han identificado estos desafíos y se plantea la creación de una solución de software que simplifique y automatice el proceso de matrícula. El sistema estará diseñado para mejorar la claridad en la presentación de requisitos, facilitar la carga y validación de documentos, y automatizar los pasos más repetitivos del proceso, mejorando así la eficiencia tanto para los aprendices como para los instructores. Además, se priorizará la experiencia del usuario, creando interfaces intuitivas que guíen de manera clara y efectiva a los usuarios a través de cada fase del proceso.

El sistema será probado en diversas plataformas para asegurar su funcionalidad, accesibilidad y usabilidad. A través de esta solución, se espera mejorar significativamente la eficiencia del proceso de matrícula, reduciendo errores, optimizando el uso de recursos, y brindando una experiencia más fluida y satisfactoria para todos los involucrados.

**Palabras clave**: Matrícula, Sistema de Software, SENA, Eficiencia, Articulación con la Media, Experiencia del Usuario.

# Planteamiento del problema

Nuestro equipo de trabajo realizó una investigación a través de una encuesta dirigida a los aprendices de la ficha 2694679, así como a otros grupos del programa de Análisis y Desarrollo de Software en la sede Neiva (Industrial). Los resultados revelaron que más del 80% de los aprendices experimentaron confusión y dificultades al completar la documentación requerida para finalizar el proceso de matrícula, especialmente al vincularse con los programas de **articulación con la media**.

Entre los principales problemas identificados se destacan:

* Falta de claridad en los requisitos y procedimientos necesarios.
* Errores frecuentes en la presentación de documentos.
* Procesos manuales lentos y poco eficientes.
* Dificultades en la verificación y seguimiento del estado de la matrícula.
* Dificultades para completar los documentos debido a la ausencia de guías adecuadas.
* Errores en el procedimiento de entrega de información, entre otros.

La información incorrecta proporcionada durante este proceso de matrícula puede tener consecuencias graves y negativas tanto para los estudiantes como para la institución educativa. Por lo tanto, es fundamental prestar atención y verificar cuidadosamente la información proporcionada para asegurar su precisión y completitud.

Este estudio pone de manifiesto la necesidad de una solución que simplifique y agilice el proceso de matrícula, mejorando la experiencia tanto para los aprendices como para los instructores involucrados.

### 1.1 Propósito

El objetivo de este proyecto es diseñar y desarrollar un sistema de software que simplifique y agilice el proceso de matrícula para los programas del Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA) vinculados a la **articulación con la media**. Esta solución tecnológica tiene como fin mejorar la claridad en los requisitos documentales, reducir las dificultades procedimentales que enfrentan los aprendices, y optimizar la experiencia general de todos los usuarios, incluidos tanto los aprendices como los instructores.

El sistema propuesto no solo busca eliminar la confusión asociada al diligenciamiento de la documentación., sino también agilizar los pasos clave del proceso de matrícula. Esto contribuirá a un flujo de trabajo más eficiente, minimizando errores y tiempos de espera. En última instancia, se espera que este proyecto incremente la eficiencia y efectividad del proceso de matrícula, beneficiando tanto a los usuarios como a la institución educativa al mejorar la operatividad general.

### 1.2 Justificación

A la hora de realizar la matricula los aspirantes tienen confusión con la documentación requerida, las ineficiencias procedimentales y la falta de claridad en los pasos a seguir. Esta situación afecta negativamente la experiencia de los aprendices y dificulta el trabajo del personal administrativo.

Al desarrollar un sistema de software específicamente diseñado para abordar estas problemáticas, se espera mejorar significativamente el proceso de matriculación. La implementación de esta solución tecnológica permitirá simplificar los procedimientos, proporcionar orientación clara a los usuarios, reducir los errores y agilizar todo el proceso

### 1.3 Objetivo General

Diseñar y crear un software de sistematización de matrícula para los aspirantes a el servicio nacional de aprendizaje SENA.

**1.4 Objetivos específicos**

 Analizar los requerimientos funcionales y técnicos necesarios para el desarrollo del software.

 Diseñar la estructura y arquitectura del software, asegurando que sea escalable, intuitivo y de fácil mantenimiento.

 Desarrollar el software implementando las funcionalidades clave para simplificar el proceso de matrícula.

 Evaluar el rendimiento y la usabilidad del software a través de pruebas rigurosas, garantizando que cumpla con los objetivos de eficiencia y satisfacción del usuario.

### 1.5 Alcance

Este proyecto tiene como objetivo optimizar el proceso de matriculación en los programas vinculados a la articulación con la media en el Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA). El sistema permitirá a los aspirantes diligenciar los documentos requeridos de manera más simple y clara, reduciendo significativamente los errores comunes en el proceso.

A través del aplicativo, los usuarios podrán diligenciar |los formularios desde cualquier ubicación con acceso a internet, sin necesidad de desplazarse, mejorando así la accesibilidad y conveniencia del proceso. Esto contribuirá a una experiencia más ágil y eficiente tanto para los aspirantes como para los instructores y el personal administrativo.

# Personal involucrado

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre** | Juan David Cerquera Salazar |
| **Rol** | Full Stack |
| **Categoría Profesional** | Desarrollador de Software |
| **Responsabilidad** | Diseñar y Desarrollar el software |
| **Información de contacto** | 3108573684 |

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre** | Yanuar Stiven Bonilla |
| **Rol** | Full Stack |
| **Categoría Profesional** | Desarrollador de Software |
| **Responsabilidad** | Diseñar y Desarrollar el software |
| **Información de contacto** | 315724904 |

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre** | Fabian Cardoso Morales |
| **Rol** | Full Stack |
| **Categoría Profesional** | Desarrollador de Software |
| **Responsabilidad** | Diseñar y Desarrollar el software |
| **Información de contacto** | 3143183693 |

### 1.6 Definiciones, acrónimos y abreviaturas

|  |  |
| --- | --- |
| ***Nombre*** | ***Descripción*** |
| **RF** | Requerimiento Funcional. |
| **RNF** | Requerimiento No Funcional. |

# Descripción general

**1.7 Perspectiva del producto**

### 2.2 Características de los usuarios

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre de usuario** | Owner |
| **Formación** | Tener una formación sólida en el manejo de sistemas informáticos y administración de bases de datos. Idealmente, debería estar familiarizado con el funcionamiento interno del software de matriculación y ser capaz de resolver problemas técnicos. |
| **Actividades** | Gestión de Usuarios: El administrador será responsable de gestionar los usuarios del sistema, incluyendo la creación, modificación y eliminación de cuentas de usuario según sea necesario.  Mantenimiento del Sistema: Deberá realizar tareas de mantenimiento del sistema, como actualizaciones de software, copias de seguridad regulares y resolución de problemas técnicos que puedan surgir.  Control de Acceso: Será responsable de controlar el acceso al sistema, garantizando que solo los usuarios autorizados tengan acceso a funciones y datos específicos.  Soporte Técnico: Brindará soporte técnico a los usuarios del sistema en caso de problemas o consultas relacionadas con el funcionamiento del software de matriculación.  Generación de Informes: Podrá generar informes periódicos sobre el uso del sistema, la actividad de los usuarios y otros datos relevantes para la gestión del proceso de matriculación. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre de usuario** | Administrador |
| **Formación** | Conocimiento en sistemas informáticos y gestión de usuarios y lógica del sistema |
| **Actividades** | Gestión de Usuarios: El administrador será responsable de gestionar los usuarios del sistema, incluyendo la creación, modificación y eliminación de cuentas de usuario según sea necesario.  Control de Acceso: Será responsable de controlar el acceso al sistema, garantizando que solo los usuarios autorizados tengan acceso a funciones y datos específicos.  Soporte Técnico: Brindará soporte técnico a los usuarios del sistema en caso de problemas o consultas relacionadas con el funcionamiento del software de matriculación.  Generación de Informes: Podrá generar informes periódicos sobre el uso del sistema, la actividad de los usuarios y otros datos relevantes para la gestión del proceso de matriculación. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre de usuario** | Aspirante |
| **Formación** | Conocimientos básicos en el uso de sistemas informáticos. |
| **Actividades** |  Poseer conocimientos básicos en el uso de sistemas informáticos.   Completar correctamente la información requerida para el proceso de matrícula.   Acceder al sistema para diligenciar los formularios de matrícula de manera digital.   Seguir las instrucciones proporcionadas por el sistema para finalizar el proceso de manera exitosa.   Consultar el estado de su matrícula y hacer seguimiento del progreso a través de la plataforma. |

### 2.3 Restricciones

**Capacidad de Almacenamiento y Rendimiento:**

* El sistema debe ser capaz de manejar una gran cantidad de solicitudes simultáneas, especialmente durante los periodos de inscripción masiva, sin afectar el rendimiento.
* La capacidad de almacenamiento debe ser suficiente para guardar todos los formularios completados y documentos generados en PDF.

**Limitaciones en la Generación de Documentos:**

* El sistema debe ser capaz de generar PDF que cumplan con los requisitos de formato y contenido específicos, sin comprometer la calidad o integridad de los documentos.

**Dependencia de Conectividad:**

* El sistema debe ser capaz de funcionar de manera eficiente, incluso con variaciones en la conectividad a internet, para evitar interrupciones en el proceso de matrícula.

### 2.4 Suposiciones y dependencias

**Colaboración del Personal del SENA:** Se asume que el personal del SENA en Neiva colaborará activamente en todas las etapas del proyecto, desde el desarrollo hasta la implementación y capacitación, proporcionando información, recursos y retroalimentación necesarios.

**Disponibilidad de Datos Requeridos:** Se supone que los datos necesarios para la creación y operación del sistema de matrícula estarán disponibles y serán proporcionados de manera oportuna y completa por las partes relevantes.

**Apoyo de los Usuarios Finales:** Se espera que los usuarios finales, incluidos aprendices e instructores, participen activamente en las pruebas, brinden retroalimentación constructiva, y apoyen la adopción del sistema durante su implementación y uso continuo.

# Requisitos específicos

### 3.1 Requisitos comunes de las interfaces

Los requisitos comunes de las interfaces incluyen:

Interfaz de Usuario Intuitiva: La interfaz de usuario debe ser fácil de usar y comprender para los usuarios finales.

Compatibilidad Multiplataforma: El sistema debe ser accesible desde diferentes dispositivos y navegadores web.

Respuesta Rápida: Las interfaces deben responder de manera rápida y eficiente a las acciones del usuario.

Accesibilidad: Se debe garantizar que la interfaz sea accesible para usuarios con discapacidades.

### 3.2 Requisitos no funcionales

RNF 1:

Asegurar tiempos de respuesta óptimos para consultas (rendimiento).

RNF 2:

Garantizar la protección de datos personales conforme a regulaciones aplicables (seguridad).

RNF 3:

Proveer soporte para múltiples dispositivos y navegadores (compatibilidad).

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Identificador: RNF 1 |  | Nombre:  Rendimiento |
| Tipo:  Necesario | Requerimiento que lo utiliza o especializa | |
| Prioridad de desarrollo | Documento de visualización asociado: | |
| Entrada:  El número de usuarios concurrentes son de 50, volumen de datos a procesar son de 4, límites de tiempo de respuesta 3 segundos. | Salida:  informes de rendimiento del sistema, gráficos y tablas que muestren el uso de recursos del sistema y la capacidad de procesamiento y almacenamiento, mensajes de error en caso de situaciones anormales | |
| Descripción:   * el sistema debe ser capaz de cargar la página en un tiempo máximo de 5 segundos y mostrar la sección de datos adicionales de manera eficiente, incluso si hay múltiples usuarios accediendo a la página al mismo tiempo. * Este requerimiento no funcional se refiere a la capacidad del sistema para responder de   Manera rápida y eficiente a las solicitudes de los usuarios y manejar grandes volúmenes de datos sin afectar la velocidad y el tiempo de respuesta. | | |
| Manejo de situaciones anormales:   * Si el tiempo de respuesta del sistema supera el límite establecido, se debe mostrar un mensaje de error al usuario y se debe realizar un seguimiento para identificar la causa y resolver el problema. * Si el volumen de usuarios concurrentes afecta el rendimiento del sistema, se debe considerar el uso de herramientas de balanceo de carga. * Si el volumen de datos supera la capacidad de almacenamiento, se debe considerar la implementación de estrategias de almacenamiento en la nube | | |
| Criterios de aceptación:   * El sistema debe responder a las solicitudes de los usuarios en menos de 3 segundos. * El tiempo de carga de la página no debe superar los 5 segundos. * La capacidad de procesamiento de datos debe ser capaz de manejar un volumen de usuarios concurrentes sin afectar el rendimiento del sistema. * La capacidad de almacenamiento de datos debe ser escalable para manejar un creciente volumen de información. | | |

RNF 2: Garantizar la protección de datos personales conforme a regulaciones aplicables (seguridad)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Identificador:  RNF2 | | Nombre:  **Seguridad** |
| Tipo:  Necesario | Requerimiento que lo utiliza o especializa N/P | |
| Prioridad de desarrollo Alta | Documento de visualización asociado: N/P | |
| Entrada:  Información personal y sensible de los usuarios | Salida:  Informes de seguridad del sistema  Alertas y notificaciones de posibles brechas de seguridad | |
| Descripción:  El sistema debe implementar medidas de seguridad para proteger los datos personales de los usuarios, cumpliendo con las regulaciones aplicables (e.g., GDPR, CCPA). Esto incluye el cifrado de datos en tránsito y en reposo, autenticación y autorización robusta, y monitoreo continuo de seguridad. | | |
| Manejo de situaciones anormales:  Si se detecta una brecha de seguridad, se deben seguir los protocolos de respuesta a incidentes, incluyendo la notificación a los usuarios afectados y las autoridades pertinentes.  En caso de intentos de acceso no autorizado, se deben bloquear y registrar dichos intentos para análisis posterior. | | |
| Criterios de aceptación:  Los datos personales deben estar cifrados tanto en tránsito como en reposo.  El sistema debe contar con mecanismos de autenticación de dos factores.  Debe existir un proceso de auditoría y monitoreo continuo de la seguridad.  Cumplimiento con todas las regulaciones aplicables de protección de datos. | | |

RNF 3: Proveer soporte para múltiples dispositivos y navegadores (compatibilidad)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Identificador:  RNF3 | | Nombre:  **Compatibilidad** |
| Tipo:  Necesario | Requerimiento que lo utiliza o especializa N/P | |
| Prioridad de desarrollo  Media | Documento de visualización asociado: N/P | |
| Entrada:  Diversos dispositivos (móviles, tablets, ordenadores)  Diferentes navegadores (Chrome,  Firefox, Safari, Edge) | Salida:  Informes de compatibilidad  Listados de dispositivos y navegadores soportados | |
| Descripción:  El sistema debe ser accesible y funcional en una variedad de dispositivos atreves navegadores, asegurando una experiencia de usuario consistente y sin errores.  Esto incluye pruebas de compatibilidad y ajuste del diseño responsivo para diferentes tamaños de pantalla. | | |
| Manejo de situaciones anormales:  Si se detectan problemas de compatibilidad en algún dispositivo o navegador, se deben realizar ajustes y correcciones para asegurar el correcto funcionamiento. | | |
| Criterios de aceptación:  El sistema debe funcionar correctamente en los principales navegadores (Chrome, Firefox, Safari, Edge).  El diseño debe ser responsivo y adaptarse a diferentes tamaños de pantalla (móviles, tablets, ordenadores).  Realización de pruebas de compatibilidad en múltiples dispositivos y navegadores antes del lanzamiento. | | |

### 3.3 Requisitos funcionales

Registro de usuarios: El sistema debe permitir a los usuarios registrarse proporcionando un nombre de usuario, dirección de correo electrónico y contraseña.

Iniciar sesión: El sistema debe proporcionar un mecanismo de inicio de sesión para los usuarios registrados, utilizando sus credenciales como usuario y contraseña.

Creación de perfiles: El sistema debe permitir a los usuarios crear perfiles personales, incluyendo información como nombre, foto y detalles de contacto.

**Diligenciamiento de documentos**: El sistema debe facilitar a los usuarios el diligenciamiento de los documentos requeridos por el programa al que desean aplicar, asegurando que el proceso sea claro, intuitivo y libre de errores. Además, debe guiar al usuario paso a paso en el cumplimiento de los requisitos establecidos, optimizando la presentación de la información solicitada.

Almacenamiento de documentación: El sistema debe permitir a los usuarios guardar los documentos previamente diligenciados para soportes a futuro.

Programas ofertados: El sistema debe proporcionar una función de búsqueda para encontrar los programas de formación disponibles.

Manipulación de información: El sistema debe proporcionar una función CRUD (crear, leer, actualizar, eliminar) dependiendo del rol que ejerza.

Multimedia: El sistema debe proporcionar un video tutorial que muestre una guía de la aplicación o web.

RF: Requerimiento Funcional | ERF: Especificación de Requerimiento Funcional

**Ingreso de usuarios (RF1):**

ERF1.1: Ingreso al sistema diligenciando sus credenciales de acceso ya existentes en el sistema.

ERF1.2: Registrar nuevo usuario proporcionando nombre de usuario, correo electrónico y contraseña.

ERF1.3: Recuperar contraseña mediante correo electrónico de recuperación.

**Gestión de instituciones educativas (RF2):**

ERF2.1: Agregar nueva institución educativa incluyendo nombre, ubicación y datos de contacto.

ERF2.2: Consultar listado de instituciones educativas con opciones de filtrado.

ERF2.3: Modificar detalles de una institución educativa existente.

ERF2.4: Eliminar una institución educativa del sistema.

**Programas ofertados (RF3):**

ERF3.1: Crear nuevo programa de formación especificando nombre, descripción y requisitos.

ERF3.2: Consultar programas de formación con opciones de búsqueda y filtrado a través de las diferentes instituciones.

ERF3.3: Eliminar un programa de formación del sistema.

**Gestión de aspirantes (RF4):**

ERF4.1: Crear nuevo perfil de aspirante incluyendo datos personales y académicos.

ERF4.2: Actualizar información del aspirante.

ERF4.3: Consultar perfiles de aspirantes con opciones de búsqueda y filtrado.

ERF4.4: Eliminar perfil de un aspirante.

ERF4.5: Cargar documentos relacionados con el aspirante.

ERF4.6: Descargar documentos cargados por los aspirantes.

**Manejo de Documentos (RF5)**

ERF5.1: Consultar los documentos requeridos por el programa.

ERF5.2: Diligenciar los documentos de manera digital, siguiendo las instrucciones proporcionadas.

ERF5.3: Permitir guardar los documentos previamente diligenciados en el sistema para su posterior revisión o edición.

ERF5.4: Facilitar la descarga de los documentos guardados, permitiendo al usuario obtener copias locales según sea necesario.

**Ingreso de usuarios (RF1):**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Identificador:** ERF1.1 |  | **Nombre:**  Ingresar | |
| **Tipo:**  Usuario  Administrador  Owner | **Requerimiento que lo utiliza o especializa:** N/P | | **¿Crítico?**  Si |
| **Prioridad de desarrollo Alta** | **Documento de visualización asociado:**   * Formulario de inicio de sesión. * Formulario de registro. * recuperar contraseña * confirmación del formulario. | | |
| **Entrada:**  • Datos de ingreso del usuario | **Salida:**  Confirmación de ingreso exitoso o mensaje de error. | | |
| **Descripción:** Este requerimiento permite el inicio de sesión o registro si es un nuevo usuario.  Si los datos ingresados son incorrectos o incompletos, se debe mostrar un mensaje de error para que el usuario modifique los datos correspondientes.  Después de enviar el formulario de ingreso, el usuario recibirá una confirmación indicando en éxito o error en caso de ingresar datos no pertinentes. | | | |
| **Manejo de situaciones anormales:**   * Si algún campo obligatorio no se completa en el formulario, se mostrará un mensaje de error al usuario para que complete los campos faltantes. * Si el correo electrónico ingresado ya está registrado en el sistema, se mostrará un mensaje indicando lo correspondiente. * Si los datos ingresados no cumplen con los requisitos de seguridad, se mostrará un mensaje de error para que el usuario cree una contraseña más segura. | | | |
| **Criterios de aceptación:**  El formulario de ingreso debe incluir los campos de usuario y contraseña para iniciar sesión.   * El formulario de registro de usuario debe incluir todos los campos requeridos para crear una cuenta. * Los usuarios deben poder iniciar sesión o registrarse correctamente y recibir una confirmación/mensaje de inicio o de registro exitoso * Debe validarse la información ingresada en el formulario de inicio de sesión. * La información de registro del usuario debe almacenarse de forma segura en una base de datos. | | | |

**ERF1.2: Registrar nuevo usuario proporcionando nombre de usuario, correo electrónico y contraseña.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Identificador:** ERF1.2 |  | **Nombre:**  Registrar nuevo usuario | |
| **Tipo:**  Usuario | **Requerimiento que lo utiliza o especializa:** Ingresar | | **¿Crítico?**  Si |

|  |  |
| --- | --- |
| **Prioridad de desarrollo Alta** | **Documento de visualización asociado:**   * Formulario de registro de usuario que incluye campos para ingresar la información personal. * confirmación de registro exitoso o mensajes de error * Política de privacidad y términos y condiciones del sitio |
| **Entrada:**   * Tipo de documento y numero * Nombre completo * Correo electrónico * Contraseña * Fecha de nacimiento * Género * Región/municipio * Dirección | **Salida:**  Registro correcto de una persona o mensajes de error si hubo algún problema con los datos ingresados. |
| **Descripción:**  El formulario de registro debe incluir campos obligatorios como; nombre, apellido, correo electrónico, contraseña y fecha de nacimiento, campos opcionales como; género, ciudad de residencia, para obtener información adicional del usuario.    El sistema debe verificar que el correo electrónico ingresado no esté ya registrado en la base de datos y que cumpla con los estándares de formato y seguridad    Después de enviar el formulario de registro, el usuario recibirá una confirmación de registro exitoso o un mensaje de error si hubo algún problema con los datos ingresados. | |
| **Manejo de situaciones anormales:**  Si algún campo obligatorio no se completa en el formulario, se mostrará un mensaje de error al usuario para que complete los campos faltantes.    Si el correo electrónico ingresado ya está registrado en el sistema, se mostrará un  mensaje de error para que el usuario ingrese un correo electrónico diferente. | |
| Si los datos ingresados no cumplen con los requisitos de formato y seguridad, se mostrará un mensaje de error para que el usuario modifique los datos correspondientes. | |
| **Criterios de aceptación:**   * El formulario de registro debe incluir todos los campos requeridos y opcionales, cumplir con los estándares de seguridad y formato. * El sistema debe verificar que el correo electrónico ingresado no esté registrado en la base de datos. * Los usuarios deben aceptar los términos y condiciones del sitio antes de completar el registro. * La información de registro del usuario debe almacenarse de forma segura en una base de datos. * Los usuarios deben poder registrarse correctamente y recibir una confirmación de registro exitoso al correo electrónico. | |

**ERF1.3: Recuperar contraseña mediante correo electrónico de recuperación.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Identificador:** ERF1.3 |  | **Nombre:**  Recuperar contraseña | |
| **Tipo:**  Usuario | **Requerimiento que lo utiliza o especializa:** Ingresar | | **¿Crítico?**  Si |
| **Prioridad de desarrollo Alta** | **Documento de visualización asociado:**   * Formulario de recuperar contraseña. * confirmación de recuperación exitosa o mensajes de error. | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Entrada:**   * Correo electrónico * código de verificación * Nueva contraseña | | **Salida:**   * Mensaje con el código de verificación * Mensaje de recuperación de contraseña * Error si hubo un problema con la recuperación. |
| **Descripción:**  El formulario de recuperación debe incluir campos obligatorios como; correo electrónico, código de verificación y nueva contraseña.    El sistema debe verificar que el correo electrónico ingresado ya esté registrado en la base de datos y que cumpla con los estándares de formato y seguridad para recuperar la contraseña.    Después de enviar el formulario de recuperación, el usuario recibirá una confirmación de registro exitoso o un mensaje de error si hubo algún problema con los datos ingresados. | | |
| **Manejo de situaciones anormales:**   * Si algún campo obligatorio no se completa en el formulario, se mostrará un mensaje de error al usuario para que complete los campos faltantes.      * Si el correo electrónico ingresado no está registrado en el sistema, se mostrará un mensaje de error para la recuperación de contraseña.      * Si la contraseña no cumple con los requisitos de formato y seguridad, se mostrará un mensaje de error para que el usuario modifique los datos correspondientes. | | |
| **Criterios de aceptación:**   * El formulario de recuperación debe incluir todos los campos requeridos, cumplir con los estándares de seguridad. * El sistema debe verificar que el correo electrónico ingresado esté registrado en la base de datos. * La información de recuperación de la contraseña debe almacenarse de forma segura en una base de datos. | | |
| • | Los usuarios deben poder restablecer su contraseña correctamente y recibir una confirmación de registro exitoso al correo electrónico. | |

**Gestión de instituciones educativas (RF2):**

**ERF2.1: Crear nueva institución educativa incluyendo nombre, ubicación y datos de contacto.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Identificador:** ERF2.1: |  | **Nombre:**  Agregar nueva institución educativa | |
| **Tipo:**  Administrador/owner | **Requerimiento que lo utiliza o especializa:** ERF1.1 | | **¿Crítico?**  Si |
| **Prioridad de desarrollo Alta** | **Documento de visualización asociado:**   * Formulario para agregar nuevas instituciones educativas * Mensaje confirmación. | | |
| **Entrada:**   * Datos y creación de información * Datos de la región, municipio y nombre de la institución. | **Salida:**  Confirmación si se crearon exitosamente las instituciones exitoso o mensaje de error. | | |
| **Descripción:**  Este requerimiento permite la creación de las instituciones educativas.    Si los datos ingresados coinciden con las instituciones vinculadas incorrectos o incompletos, se debe mostrar un mensaje de error para que el usuario modifique los datos correspondientes. | | | |
| **Manejo de situaciones anormales:**   * Si algún campo obligatorio no se completa en el formulario, se mostrará un mensaje de error al administrador para que complete los campos faltantes. | | | |
| **Criterios de aceptación:**   * Mensaje de éxito si los datos se guardaron correctamente y mensaje si no. | | | |

**ERF2.2: Consultar listado de instituciones educativas con opciones de filtrado.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Identificador:** ERF2.2 |  | **Nombre:**  Consultar institución educativa | |
| **Tipo:**  Administrador/Usuario/owner | **Requerimiento que lo utiliza o especializa:** ERF2.1 | | **¿Crítico?**  Si |
| **Prioridad de desarrollo Alta** | **Documento de visualización asociado:**   * Formulario de consultar instituciones educativas * mensaje confirmación. | | |
| **Entrada:**  consulta de instituciones educativas vinculada Alos programas | **Salida:**  Confirmación si la búsqueda de las instituciones fue exitosa y mostrar las correspondientes o mensaje de error. | | |
| **Descripción:**  El formulario de búsqueda debe incluir campos obligatorios como el nombre de la institución.  El sistema debe verificar que institución se encuentre registrada en la base de datos y que cumpla con los estándares  se debe mostrar las instituciones que hacen referencia a la búsqueda para que el usuario o administrador pueda observarlas. | | | |
| **Manejo de situaciones anormales:**   * Si algún campo obligatorio no se completa en el formulario, se mostrará un mensaje de error al administrador o usuario para que complete los campos faltantes * Si la institución no se encuentra en la base de datos avisara por medio de un mensaje | | | |
| **Criterios de aceptación:**   * Mensaje de éxito si la consulta se realizó correctamente y mensaje si no. * La información buscada se debe mostrar de forma segura al usuario o administrador. | | | |

**ERF2.3: Modificar detalles de una institución educativa existente.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificador:** ERF2.3 | **Nombre:**  Modificar institución educativa |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Tipo:**  Administrador /owner | **Requerimiento que lo utiliza o especializa:** ERF2.2 | **¿Crítico?**  Si |
| **Prioridad de desarrollo Alta** | **Documento de visualización asociado:**   * Formulario de modificación instituciones educativas * mensaje confirmación. | |
| **Entrada:**  Modificación de instituciones educativas vinculada Alos programas | **Salida:**  Confirmación si la modificación de las instituciones fue exitosa y mostrar las correspondientes o mensaje de error. | |
| **Descripción:**  El formulario de modificación debe incluir campos obligatorios como el nombre de la institución.  El sistema debe verificar que institución se encuentre registrada en la base de datos y que cumpla con los estándares  se debe mostrar las instituciones que hacen referencia a la modificación para que el usuario o administrador pueda observarlas. | | |
| **Manejo de situaciones anormales:**   * Si algún campo obligatorio no se completa en el formulario, se mostrará un mensaje de error al administrador o usuario para que complete los campos faltantes * Si la institución no se encuentra en la base de datos avisara por medio de un mensaje | | |
| **Criterios de aceptación:**  **• Mensaje de éxito si la modificación se realizó correctamente y mensaje si no.** | | |

**ERF2.4: Eliminar una institución educativa del sistema.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Identificador:** ERF2.4 |  | **Nombre:**  Eliminar institución educativa | |
| **Tipo:**  Administrador /owner | **Requerimiento que lo utiliza o especializa:** ERF2.2 | | **¿Crítico?**  Si |
| **Prioridad de desarrollo Alta** | **Documento de visualización asociado:**   * Listado de instituciones educativas con acciones de eliminar, editar * mensaje confirmación. | | |
| **Entrada:**  • Eliminación de instituciones educativas vinculada Alos programas | **Salida:**  Confirmación si la eliminación de las instituciones fue exitosa y mostrar las correspondientes o mensaje de error. | | |
| **Descripción:**  Este requerimiento permite la eliminación de las instituciones educativas.    Si los datos eliminados coinciden con las instituciones guardadas en la base de datos se debe mostrar la correcta eliminación | | | |
| **Manejo de situaciones anormales:**   * Si alguna institución no se logra eliminar mostrara un mensaje de error | | | |
| **Criterios de aceptación:**   * Mensaje de éxito si la eliminación se realizó correctamente y mensaje si no. * La información buscada se debe mostrar de forma segura al usuario o administrador. | | | |

**Programas ofertados (RF3):**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Identificador:** ERF3.1 |  | **Nombre:**  Agregar un programa | |
| **Tipo:**  Administrador /owner | **Requerimiento que lo utiliza o especializa:**  RF1.1 | | **¿Crítico?**  Si |
| **Prioridad de desarrollo Alta** | **Documento de visualización asociado:**   * Formulario de agregar un programa. * mensaje confirmación. | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Entrada:**  Datos necesarios para la creación de un programa | **Salida:**  Confirmación si se crearon exitosamente los programas o mensaje de error. |
| **Descripción:**  Este requerimiento permite la creación de programas. | |
| **Manejo de situaciones anormales:**   * Si algún campo obligatorio no se completa en el formulario, se mostrará un mensaje de error al administrador para que complete los campos faltantes. * Si el programa ofertado ya fue creado por otro administrador se le avisará que aquel programa está ya creado. | |
| **Criterios de aceptación:**   * El formulario de creación debe incluir todos los campos requeridos, cumplir con los estándares de seguridad. * La información creada se debe almacenarse de forma segura en una base de datos. | |

**ERF3.2: Consultar programas de formación con opciones de búsqueda y filtrado a través de las diferentes instituciones.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Identificador:** ERF3.2 | | **Nombre:**  Consultar | |
| **Tipo:**  Usuario | **Requerimiento que lo utiliza o especializa:**  RF1.1 | | **¿Crítico?**  Si |
| **Prioridad de desarrollo Alta** | **Documento de visualización asociado:**   * Formulario consultar un programa ofertado. * mensaje confirmación. | | |
| **Entrada:**  Datos y búsqueda de programas ofertados | **Salida:**  Confirmación si se encuentra el programa ofertado consultado o mensaje de error. | | |
| **Descripción:**  Este requerimiento permite la búsqueda de los programas ofertados.  Si los datos ingresados coinciden con los programas ofertados buscados y vinculados a la web, se mostrará el programa ofertado que consultó y si son incorrectos o incompletos, se debe mostrar un mensaje de error para que el usuario modifique los datos correspondientes. | | | |
| **Manejo de situaciones anormales:**   * Si algún campo no se completa de forma correcta se mostrará un error y no se podrá encontrar el programa ofertado que quiere buscar. * Si el usuario ingresa una información inválida se le mostrará error. | | | |
| **Criterios de aceptación:**   * El formulario de consultar debe incluir todos los campos requeridos, cumplir con los estándares de seguridad. * El formulario de consultar debe incluir los datos de forma correcta para que el usuario encuentre dicho programa. | | | |

**ERF3.3: Eliminar un programa de formación del sistema.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Identificador:** ERF3.3 |  | **Nombre:** Eliminar | |
| **Tipo:**  Administrador/Owner | **Requerimiento que lo utiliza o especializa:**  RF1.1 | | **¿Crítico?**  Si |
| **Prioridad de desarrollo Alta** | **Documento de visualización asociado:**   * Eliminación de programas ofertados. * mensaje de eliminación exitosa. | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Entrada:**  Selección del programa que desea eliminar | **Salida:**  Confirmación de mensaje exitosos si el registro se eliminó satisfactoriamente |
| **Descripción:**   * Este requerimiento permite eliminar los programas ofertados.      * los datos ingresados podrán ser eliminados por el administrador si el programa está repetido o ya no está disponible. | |
| **Manejo de situaciones anormales:**   * Si algún programa ofertado no se eliminó correctamente se mostrará un error. | |
| **Criterios de aceptación:**   * La eliminación de los programas ofertados debe mostrarse de forma segura y acertada al administrador o Owner. | |

**Gestión de aspirantes (RF4):**

**ERF4.1: Crear nuevo perfil de aspirante incluyendo datos personales y académicos.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Identificador:** ERF4.1 | | **Nombre:**  Crear perfil de aspirante | |
| **Tipo:**  Administrador/Usuario /Owner | **Requerimiento que lo utiliza o especializa:** ERF1.1 | | **¿Crítico?**  Si |
| **Prioridad de desarrollo Alta** | **Documento de visualización asociado:**   * Datos de identificación. * Datos de contacto. * Guardar datos. | | |
| **Entrada:**  Datos mínimos para la creación del perfil de usuario como documento de identidad y datos básicos | **Salida:**  Confirmación de creación exitoso o mensaje de error. | | |
| **Descripción:**  • Este requerimiento permite al usuario aspirante ingresar sus datos personales y datos de contacto, este usuario podrá guardar la información. | | | |
| **Manejo de situaciones anormales:**   * Si algún campo obligatorio no se completa en el formulario, se mostrará un mensaje de error al usuario para que complete los campos faltantes. * Si los datos ingresados son incorrectos o incompletos, se debe mostrar un mensaje de error para que el usuario revise la información | | | |
| **Criterios de aceptación:**   * La información ingresada debe almacenarse de forma segura en una base de datos. * El formulario de registro de perfil debe incluir todos los campos requeridos para * Crear una cuenta. * Los administradores deben poder crear, buscar, eliminar y modificar correctamente y recibir una confirmación | | | |

**ERF4.2: Actualizar información del aspirante.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Identificador:** ERF4.2 |  | **Nombre:**  Actualizar perfil de aspirante | |
| **Tipo:**  Administrador/Usuario/Owner | **Requerimiento que lo utiliza o especializa:**  ERF:4.3 | | **¿Crítico?**  Si |
| **Prioridad de desarrollo Alta** | **Documento de visualización asociado:**   * Datos de identificación. * Datos de contacto. * Guardar datos. | | |
| **Entrada:**  Datos y manipulación de información | **Salida:**  Confirmación de manipulación exitosa o mensaje de error. | | |
| **Descripción:**  • Este requerimiento permite al usuario aspirante actualizar sus datos personales y datos de contacto, este usuario podrá modificar la información. | | | |
| **Manejo de situaciones anormales:**   * Si algún campo obligatorio no se completa en el formulario, se mostrará un mensaje de error al usuario para que complete los campos faltantes. * Si los datos ingresados son incorrectos o incompletos, se debe mostrar un mensaje de error para que el usuario revise la información * Si el usuario no existe, se debe mostrar un mensaje de error para que el usuario revise la información | | | |
| **Criterios de aceptación:**   * El formulario de registro de usuario debe incluir todos los campos requeridos para * Los administradores deben poder crear, buscar, eliminar y modificar correctamente y recibir una confirmación * Los usuarios deben poder buscar correctamente, subir y descargar archivos. * La información ingresada debe almacenarse de forma segura en una base de datos. | | | |

**ERF4.3: Consultar perfiles de aspirantes con opciones de búsqueda y filtrado.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificador:** ERF4.3 | **Nombre:** consultar perfil de aspirante |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Tipo:**  Owner/Usuario/Administrador | **Requerimiento que lo utiliza o especializa:** ERF:4.1 | **¿Crítico?**  Si |
| **Prioridad de desarrollo Alta** | **Documento de visualización asociado:**  ● Datos del aspirante. | |
| **Entrada:**  Parámetros que desean filtrar como el nombre, identificación etc. | **Salida:**  Tabla con los resultados ya sean filtrados o no | |
| **Descripción:**  • Este requerimiento permite al usuario poder buscar información de determinado aspirante según el rol que ejerza dentro del sistema. | | |
| **Manejo de situaciones anormales:**   * Si algún campo obligatorio no se completa en el formulario, se mostrará un mensaje de error al usuario para que complete los campos faltantes. * Si los datos ingresados son incorrectos o incompletos, se debe mostrar un mensaje de error para que el usuario revise la información * Si el usuario no existe, se debe mostrar un mensaje de error para que el usuario revise la información | | |
| **Criterios de aceptación:**  **• El formulario de consulta de aspirante debe incluir todos los campos requeridos para la determinada consulta**  **• Los administradores deben poder crear, buscar, eliminar y modificar correctamente y recibir una confirmación** | | |

**ERF4.4: Eliminar perfil de un aspirante.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Identificador:** ERF4.4 |  | **Nombre:**  Eliminación perfil de aspirante | |
| **Tipo:**  Administrador/Owner | **Requerimiento que lo utiliza o especializa:**  ERF:4.3 | | **¿Crítico?**  Si |
| **Prioridad de desarrollo Alta** | **Documento de visualización asociado:**  ● Información del perfil del aspirante que se desea eliminar | | |
| **Entrada:**  El identificador del perfil único  para llevar a cabo su eliminación | **Salida:**  Mensaje de alerta que informe al administrador que si desea realmente eliminar este perfil.    Mensaje de confirmación | | |
| **Descripción:**   * Este requerimiento permite al usuario poder eliminar su perfil del sistema según el rol que ejerza dentro del sistema. | | | |
| **Manejo de situaciones anormales:**   * Si algún campo obligatorio no se completa en el formulario, se mostrará un mensaje de error al usuario para que complete los campos faltantes. * Si los datos ingresados son incorrectos o incompletos, se debe mostrar un mensaje de error para que el usuario revise la información * Si el usuario no existe, se debe mostrar un mensaje de error para que el usuario revise la información | | | |
| **Criterios de aceptación:**   * El formulario de eliminación de aspirante debe incluir todos los campos requeridos para la determinada eliminación * Los administradores deben poder crear, buscar, eliminar y modificar correctamente y recibir una confirmación | | | |

**ERF4.5: Guardar los documentos previamente diligenciado por el aspirante.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Identificador:** ERF4.5 |  | **Nombre:**  Guardar documentos | |
| **Tipo:**  Administrador/Usuario/Owner | **Requerimiento que lo utiliza o especializa:**  ERF:3.2  ERF: 4.1 | | **¿Crítico?**  Si |
| **Prioridad de desarrollo Alta** | **Documento de visualización asociado:**  ● funcionalidad que le permite al usuario almacenar en el aplicativo los documentos previamente diligenciados | | |
| **Entrada:**  aumentos que dese almacenar en el activo | **Salida:**  Mensaje de alerta que informe al usuario que sus documentos han sido guardados correctamente    Mensaje de confirmación | | |
| **Descripción:**  • Este requerimiento permite al usuario guardar los documentos | | | |
| **Manejo de situaciones anormales:**  • Si el documento a guardar no está diligenciado correctamente el sistema le mostrar una alerta informativa que le dé a conocer que campo debe diligenciar. | | | |
| **Criterios de aceptación:**  • La funcionalidad de guardar documentos debe validar todos los campos del documento para poder guardar | | | |

**ERF4.6: Descargar documentos cargados por los aspirantes.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificador:** ERF4.6 | **Nombre:**  Descarga de documentos |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Tipo:**  Administrador/Usuario/Owner | **Requerimiento que lo utiliza o especializa:**  ERF:3.2  ERF:4.3  ERF: 4.5 | **¿Crítico?**  Si |
| **Prioridad de desarrollo Alta** | **Documento de visualización asociado:**  ● formulario que permite la consulta y descarga de documentos | |
| **Entrada:**  parámetros de búsqueda | **Salida:**     * Documentos de cargado * Lita de documentos * Mensaje de confirmación | |
| **Descripción:**  • Este requerimiento permite al usuario descargar los documentos para múltiples usos | | |
| **Manejo de situaciones anormales:**   * Si algún campo obligatorio no se completa en el formulario, se mostrará un mensaje de error al usuario para que complete los campos faltantes. * Si los datos ingresados son incorrectos o incompletos, se debe mostrar un mensaje de error para que el usuario revise la información * Si el usuario no existe, se debe mostrar un mensaje de error para que el usuario revise la información | | |
| **Criterios de aceptación:**  **• El formulario de descarga de documentos solamente debe permitir descargar los documentos que le perteneces al usuario en concreto**  **• Los administradores deben poder crear, buscar, eliminar y modificar correctamente y recibir una confirmación** | | |

**ERF5.1: Consultar los documentos requeridos por el programa.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Identificador:** ERF5.1 |  | **Nombre:**  Consultar los documentos requeridos por el programa. | |
| **Tipo:**  Administrador /usuario | **Requerimiento que lo utiliza o especializa:**  ERF:3.2  ERF:4.3 | | **¿Crítico?**  Si |
| **Prioridad de desarrollo Alta** | **Documento de visualización asociado:**  Visualizador de los documentos requeridos para la inscripción al programa ofertado | | |
| **Entrada:**  El programa ofertado a la cual se quiere postular el usuario. | **Salida:**     * Visualización de los documentos sean cargados correctamente. | | |
| **Descripción:**    Este requerimiento permitirá visualizar los documentos necesarios para los cursos ofertados. | | | |
| **Manejo de situaciones anormales:**  Si no se puede cargar los documentos el programa mostrará una alerta que algo salió mal. | | | |
| **Criterios de aceptación:**  Se mostrará todos los documentos necesarios para ese curso. | | | |

**ERF5.2: Diligenciar los documentos de manera digital, siguiendo las instrucciones proporcionadas.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Identificador:** ERF5.2 |  | **Nombre:**  Diligenciar los documentos de manera digital, siguiendo las instrucciones proporcionadas. | |
| **Tipo:**  Administrador /usuario | **Requerimiento que lo utiliza o especializa:**  ERF:3.2  ERF:4.3 | | **¿Crítico?**  Si |
| **Prioridad de desarrollo Alta** | **Documento de visualización asociado:**  Formulario para diligenciar los documentos requeridos para la inscripción al programa ofertado | | |
| **Entrada:**  El programa ofertado a la cual se quiere postular el usuario.  **Los campos necesarios para cada documento.** | **Salida:**     * Validar que los documentos sean diligenciados correctamente * Confirmación de carga exitosa o mensaje de error | | |
| **Descripción:**    Este requerimiento permite el diligenciar los documentos para la respectiva inscripción del programa ofertado  Después de Diligenciar el documento, el usuario recibirá una confirmación indicando en éxito o error en caso de ingresar datos no pertinentes. | | | |
| **Manejo de situaciones anormales:**  Si algún documento obligatorio no se envía, se mostrará un mensaje de error al usuario para que complete los campos faltantes. | | | |
| **Criterios de aceptación:**  El formulario de cargue de documentos debe incluir los campos necesarios para el cargue los documentos de deben almacenarse de forma segura en una base de datos. | | | |

**ERF5.3: Permitir guardar los documentos previamente diligenciados en el sistema para su posterior revisión o edición.**

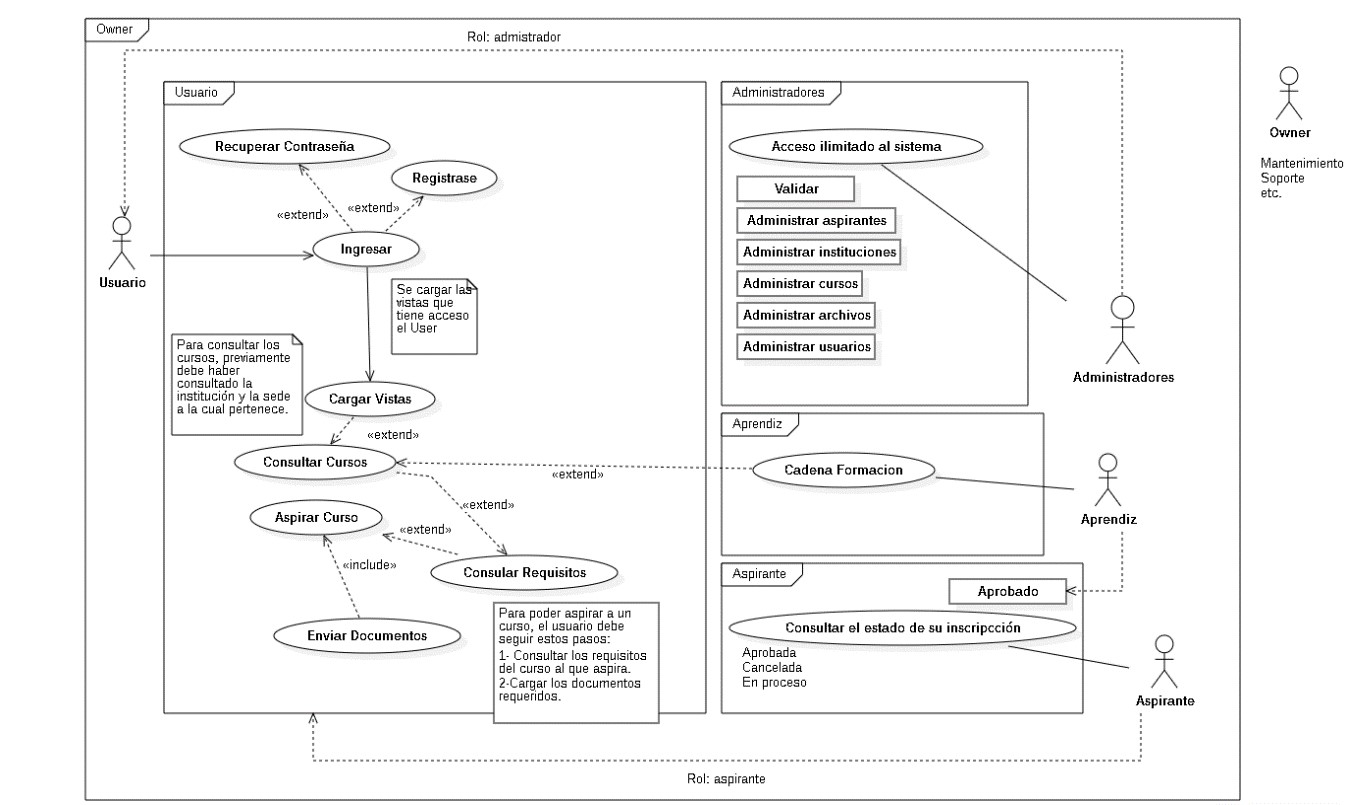
|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Identificador:** ERF5.3 |  | **Nombre:**  Permitir guardar los documentos previamente diligenciados en el sistema para su posterior revisión o edición. | |
| **Tipo:**  Administrador /usuario | **Requerimiento que lo utiliza o especializa:**  ERF:5.2 | | **¿Crítico?**  Si |
| **Prioridad de desarrollo Alta** | **Documento de visualización asociado:**  Luego de diligenciar el documento mostrará un mensaje de consentimiento para guardar los documento. | | |
| **Entrada:**  El programa ofertado a la cual se quiere postular el usuario. | **Salida:**     * Validar que los documentos sean diligenciados correctamente * Confirmación de carga exitosa o mensaje de error | | |
| **Descripción:**    Después de diligenciar el documento correctamente, el usuario recibirá un mensaje de consentimiento para guardar los formularios diligenciados. | | | |
| **Manejo de situaciones anormales:**  Se mostrará una alerta que lo que haya salido mal. | | | |
| **Criterios de aceptación:**  Documento guardado correctamente. | | | |

**ERF5.4: Facilitar la descarga de los documentos guardados, permitiendo al usuario obtener copias locales según sea necesario.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Identificador:** ERF5.4 |  | **Nombre:**  Facilitar la descarga de los documentos guardados, permitiendo al usuario obtener copias locales según sea necesario. | |
| **Tipo:**  Administrador /usuario | **Requerimiento que lo utiliza o especializa:**  ERF:5.2 | | **¿Crítico?**  Si |
| **Prioridad de desarrollo Alta** | **Documento de visualización asociado:**  Luego de diligenciar el documento mostrará un mensaje de consentimiento para descargar el documento. | | |
| **Entrada:**  El programa ofertado a la cual se quiere postular el usuario. | **Salida:**     * Validar que los documentos sean diligenciados correctamente * Confirmación de carga exitosa o mensaje de error | | |
| **Descripción:**    Después de diligenciar el documento correctamente, el usuario recibirá un mensaje de consentimiento para descargar el documento | | | |
| **Manejo de situaciones anormales:**  Se mostrará una alerta que lo que haya salido mal.  Se le hará llegar el documento por correo electrónico. | | | |
| **Criterios de aceptación:**  Documento descargado correctamente. | | | |

# REQUISITOS POR CASOS DE USOS

**3.4 DIAGRAMA UML DE CASOS DE USO**



Casos de Uso:

Inicio Sesión: Funcionalidad que permite controlar el ingreso al aspirante y al admin al programa, para poder realizar sus funciones de forma segura.

Registrar: Permite guardar la información del usuario en la base de datos para que pueda acceder al sistema.

Recuperar Contraseña: Permite al usuario recuperar el acceso a su cuenta si lo ha perdido.

Consultar cursos: Permite ver los distintos cursos ofertados.

Consultar los requisitos: Permite revisar los archivos necesarios para que el aspirante pueda realizar la inscripción.

Mew: Gestiona los eventos personales para ayudar a descubrir nuevo contenido y personalizar las preferencias de la aplicación.

Institución Educativa: Permite consultar las instituciones educativas a las cuales está inscrito el aspirante y los programas disponibles.

Programas Ofertados: Permite al aspirante observar los programas a los que puede inscribirse.

Aspirar cursos: Permite realizar la inscripción al enviar los documentos. Cadena de Formación: Permite consultar los programas que se pueden ofertar a los aspirantes que vienen de instituciones educativas.

Carga de Documento: Permite al aspirante subir los documentos requeridos para su matrícula.

Descarga de Documentos: Permite al administrador y al aspirante descargar los archivos subidos.

Consultar estado de inscripción: Permite al aspirante consultar su estado de inscripción

**3.5 CARACTERIZACION DE CASOS DE USO**

Usuario: La persona que quiere aspirar a algún curso.

Administrador: La persona encargada de supervisar, verificar y aprobar las matrículas registradas.

Aspirante: La persona que aspira a poder matricularse en un curso en el SENA.

Aprendiz: La persona que aspira a matricularse a un curso mediante articulación con la media.