|  |  |
| --- | --- |
|  | **Abril 2024** |
|  | Jonathan Stiven Sánchez Peña  Miguel Ángel Osorio Rojas  Luisa María  Daniel Alejandro Yara  Víctor |

|  |
| --- |
| **COFFCO**  informe final del Trabajo de Grado |

**COFFCO**

**Jonatan Stiven Sanchez Peña**

**Miguel Ángel Osorio Rojas**

**Luisa María Sánchez Tovar**

**Daniel Alejandro Yara Losada**

**Víctor Losada**

**CENTRO DE GESTION Y DESARROLLO SOSTENBLE SUR COLOMBIANO**

**ANALISIS Y DESARROLLO DE SOFTWARE**

**PITALITO**

**2024**

**TABLA DE CONTENIDO**

[1](#_3znysh7) INTRODUCCIÓN 13

[2](#_2et92p0) JUSTIFICACION. 13

[3](#_tyjcwt) DESCRIPCION 13

[4](#_3dy6vkm) OBJETIVO 13

[5](#_1t3h5sf) ALCANCE 13

[6](#_3rdcrjn) USUARIOS 13

[6.1](#_26in1rg) Usuario 1 13

[6.2](#_lnxbz9) Usuario 2 13

[6.3](#_35nkun2) Usuario 3 13

[7](#_4d34og8) CARACTERISTICAS DEL SISTEMA 13

[8](#_17dp8vu) FUNCIONALIDADES 13

[9](#_4i7ojhp) HISTORIAS DE USUARIO 14

[10](#_2s8eyo1) ARQUITECTURA DE INFORMACIÓN 14

# INTRODUCCIÓN

El desarrollo tecnológico ha permitido que cada dia de los procesos sean mas eficientes, accesibles y fáciles de administrar. Hoy en dia, los productos o servicios que no forman parte del circulo tecnológico y un enfoque innovador pierden una gran ventaja frente a aquellos que si lo hacen.

Aquí es donde radica la importancia de la implementación de este software, diseñado especificicamente para suplir las necesidades de la Escuela Nacional De La Calidad Del Café. Este sistema permite mayor control en la gestión documental y la prestación de servicios, asi mismo otorgando un manejo seguro y organizado, del control de versiones y el resto que incluye.

Con este documento buscamos dar a conocer el propósito del sistema, asi como su arquitectura y funcionamiento además de detallar las funcionalidades para cada tipo de rol que accede al sistema

# JUSTIFICACION.

Este proyecto brinda al usuario organización, seguridad y mayor control en las versiones documentales. También agilizara el diligenciamiento de los formularios requeridos para los servicios prestados, y basándose en esta información genera estadísticas que reflejan el desempeño de los diferentes procesos a lo largo del tiempo, permitiendo conocer la utilidad de dichos servicios

# DESCRIPCION

El sistema se enfoca en permitir una gestión documental y de servicios mas eficientes y organizada, proporcionando seguridad y accesibilidad. Facilita la ejecución de los procesos operativos de la Escuela Nacional De La Calidad Del Café, permitiendo una mejor administración de la información recopilada, que se maneja de manera adecuada estando disponible para los usuarios autorizados

# OBJETIVO

El objetivo general de **COFFCO** es brindar a la **Escuela Nacional De La Calidad Del Café**, una plataforma robusta, fácil de usar y modular, que permita gestionar tanto los servicios como los documentos de manera centralizada asegurando su trazabilidad control de acceso y flexibilidad en la administración de procesos; este sistema esta diseñado para ser escalable y adaptable, permitiendo integrar nuevas funcionalidades según se requiera.

# ALCANCE

El sistema esta diseñado para facilitar la prestación de servicios de la **Escuela Nacional De La Calidad Del Café** permitiendo a los diferentes roles cumplir con sus funciones de manera eficiente, ordenada y segura. De este modo la información relacionada con la sede y los diferentes procesos prevalecerá en el tiempo

# CARACTERISTICAS DEL SISTEMA

***Gestion De Servicios***:

* **Registro de servicios**: Los usuarios como lo es el encargado y el administrador pueden registrar diferentes tipos de servicios como (análisis sensorial, trilla, tostion..etc) adjuntando información relevante.
* **Seguimiento de servicios**: EL sistema ofrece reportes y estadísticas personalizadas, permitiendo a los usuarios hacer consultas pronfundas.
* **Estado de los servicios:** los servicios pasan por diferentes estados como (pendiente, en proceso y completado) y se incluyen observaciones cuando sea necesario corregir o justificar un cambio

***Gestion documental :***

* **Carga de documentos:** Se pueden cargar documentos normales con su tipo o relacionados con los servicios, como reportes, contratos, manuales..etc. cada documento puede estar asociado a un servicio y se le puede asignar variables especificas , tipo de servicio y versiones del docuemnto.
* **Control de versiones:** el sistema permite gestionar versiones de los documentos, asegurando que se mantenga un historial de cambios y se pueden actualizar según sea necesario, eso si conservando siempre la versión antigua
* **Asignación de logos:** se pueden asociar logos a documentos para identificar su procedencia o validación

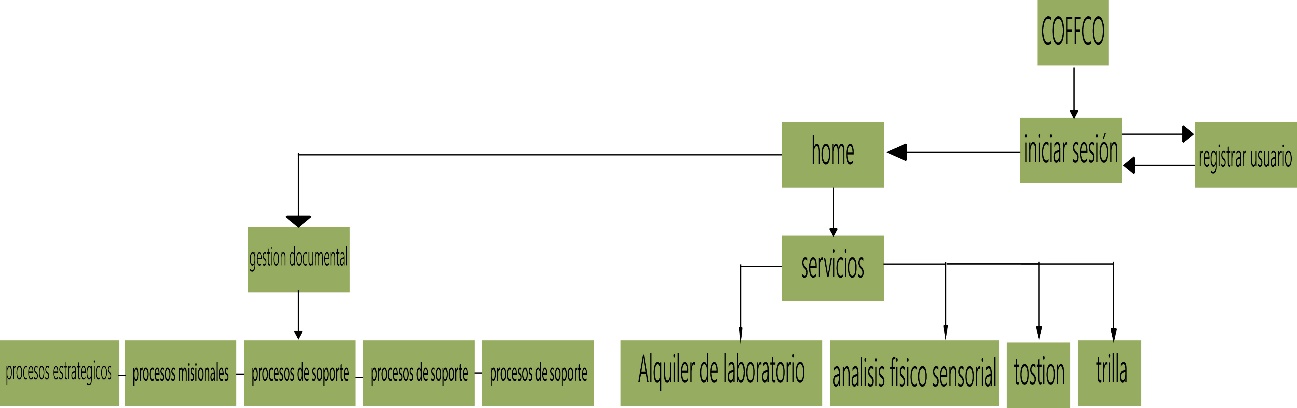
***Gestion de usuarios y roles:***

* **Validación de usuarios y acceso*:*** El sistema esta diseñado con niveles de acceso garantizando que solo los usuarios con roles específicos puedan acceder a ciertas funcionalidades criticas.
* **Roles y permisos:** Los usuarios pueden tener diferentes roles como (administrador, encargado, operario y cliente) lo que determina sus permisos dentro del sistema
* **Validación de sesión :** El sistema asegura que el acceso al sistema este restringido y protegido gestionando las sesiones de usaurios con **tokens JWT.** Ademas cuenta con la funcionalidad de recuperar contraseñas y un cierre de sesión seguro

***Reportes y estadísticas:***

* El sistema generara reportes personalizados sea en formato PDF, Excel..entre otras. Tanto para los servicios como para los documentos que incluyen variables asocidas, datos de entrada y salida y estados. Ademas estos reportes pueden ser utilizados para análisis y presentación a terceros

# ARQUITECTURA DE INFORMACIÓN



# FUNCIONALIDADES

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | [001] Miguel Osorio | | |
| Nombre de requisito | [**Iniciar sesión**] | | |
| Tipo | X Requisito | Restricción |  |
| Fuente del requisito | El sistema incluirá una funcionalidad de login que permitirá a los usuarios acceder a la plataforma de manera segura. Para iniciar sesión, el sistema solicitará la siguiente información obligatoria:   1. Número de Identificación: Este campo será utilizado para verificar la identidad del usuario. Podrá ser un número de cédula, pasaporte, o cualquier otro tipo de identificación única 2. Contraseña: La contraseña asociada al número de identificación deberá ser ingresada por el usuario para autenticar su acceso   El sistema validará la información ingresada y, en caso de que los datos sean correctos, permitirá el acceso a la cuenta del usuario. En caso de un intento fallido de inicio de sesión, se proporcionará un mensaje de error | | |
|  |  | | |
| Prioridad del requisito | x Alta/Esencial | Media/Deseado | Baja/ Opcional |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Número de requisito | [002] Jonathan Sánchez | | |
| Nombre de requisito | **Recuperar contraseña** | | |
| Tipo | X Requisito | Restricción |  |
| Fuente del requisito | Esta sección estará integrada en la página de login y servirá como un recurso para aquellos usuarios que hayan olvidado su contraseña. El proceso para restablecer la contraseña será el siguiente:   * **Ingreso del Número de Identificación:** El usuario deberá proporcionar su número de identificación (como cédula, pasaporte, tarjeta de identidad.) en el campo designado. Este número será utilizado para buscar el correo electrónico asociado en la base de datos del sistema. * **Búsqueda del Correo Electrónico Asociado:** Una vez ingresado el número de identificación, el sistema buscará automáticamente el correo electrónico vinculado a dicho número. Esto es crucial para asegurar que el proceso de recuperación de la contraseña sea dirigido al usuario correcto. * **Envío de un Código Único:** Si se encuentra un correo electrónico asociado, el sistema enviará un código único y temporal a esa dirección de correo. Este código actúa como un token de seguridad y garantiza que solo la persona con acceso a ese correo pueda continuar con el proceso. * **Ingreso del Código de Verificación:** Después de que el código haya sido envíado, el sistema mostrará una nueva sección en la interfaz de usuario donde se podrá ingresar el código recibido por correo. El usuario deberá introducir el código en el campo correspondiente. * **Validación y Cambio de Contraseña:** Si el código ingresado coincide con el enviado por el sistema, se permitirá al usuario acceder a una sección donde podrá restablecer su contraseña encargados, quienes deberán otorgar la aprobación correspondiente. | | |
| Prioridad del requisito | X Alta/Esencial | Media/Deseado | Baja/ Opcional |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Número de requisito | [004] Juan Andrade | | |
| Nombre de requisito | **Administrar Usuarios(crear-listar-actualizar-desactivar)** | | |
| Tipo | X Requisito | Restricción |  |
| Fuente del requisito | Este apartado del sistema estará disponible únicamente para los administradores, quienes tendrán la capacidad de crear nuevos perfiles de usuario. Al crear un nuevo perfil, el administrador deberá completar los siguientes campos con la información requerida:   * **Nombre:** Se ingresará el nombre de pila del usuario que se está registrando. * **Apellidos:** Este campo permitirá al administrador añadir los apellidos del usuario, asegurando que el perfil esté completamente identificado. * **Correo Electrónico:** Se ingresará un correo electrónico que quedará asociado al perfil del usuario. * **Teléfono:** El número de teléfono del usuario, que puede ser utilizado para contacto adicional o como un método alternativo para la verificación de identidad. * **Contraseña:** El administrador asignará una contraseña inicial para el usuario. El usuario podrá cambiar esta contraseña después de su primer inicio de sesión. * **Número de Documento:** Este campo recopilará el número de identificación oficial del usuario, como el número de cédula, pasaporte, o cualquier otro documento relevante. * **Tipo de Documento:** Aquí se especificará el tipo de documento asociado al número de identificación, permitiendo una clasificación precisa y ordenada en la base de datos. * **Estado:** El administrador seleccionará el estado actual del perfil, que puede incluir opciones como "Activo" o "Inactivo". Esto determinará si el usuario puede acceder al sistema o si su cuenta está deshabilitada temporalmente. * **Rol:** Este campo es crucial para definir los permisos y las funciones que el usuario podrá desempeñar dentro del sistema. Dependiendo del rol asignado (por ejemplo, "Encargado", "Administrador", "Operario", "Cliente"), el perfil tendrá diferentes niveles de acceso y control | | |
| Prioridad del requisito | X Alta/Esencial | Media/Deseado | Baja/ Opcional |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Número de requisito | [005] Víctor Losada | | |
| Nombre de requisito | **Registrar muestras** | | |
| Tipo | X Requisito | Restricción |  |
| Fuente del requisito | Este apartado del sistema contendrá un formulario que forma parte de los servicios ofrecidos por la plataforma. En esta sección es donde se llevará a cabo el registro de muestras, garantizando que cada una esté correctamente registrada con la información necesaria. Los datos recopilados para cada muestra serán los siguientes:   * **Cantidad que Entra:** Se registrará la cantidad específica de la muestra que está siendo entregada. * **Finca de procedencia:** Se especificará la finca o lugar de origen de la muestra, lo cual es crucial para rastrear la fuente de la misma. * **Fecha de Registro:** Se ingresará la fecha en que la muestra fue registrada en el sistema, permitiendo llevar un control temporal de todas las muestras. * **Código Único de la Muestra:** Cada muestra recibirá un código único que la identificará de manera exclusiva dentro del sistema, facilitando su seguimiento y trazabilidad. * **Imagen comprobante:** Se debe cargar una imagen para verificar que la cantidad de entrada indicada sea correcta. De esta manera se garantiza un proceso transparente y seguro tanto en su procedimiento como en la entrega final del producto * **Información del Usuario que Entrega la Muestra:** Se recopilarán los datos del usuario que está entregando la muestra, estos datos son cargados por el operario en el sistema antes de empezar a iterar sobre el. La información requerida incluirá:   + **Número de Identificación:** El número de identificación del usuario.   + **Tipo de documento:** El tipo de documento asociado al número de identificación. * **Teléfono:** El número de contacto del usuario que realiza la entrega | | |
| Prioridad del requisito | X Alta/Esencial | Media/Deseado | Baja/ Opcional |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| v | [006] Daniel Yara | | |
| Nombre de requisito | **Administrar Precios de servicios** | | |
| Tipo | X Requisito | Restricción |  |
| Fuente del requisito | En esta sección, se podrán administrar los precios de los servicios, incluyendo la creación, listado, actualización y desactivación de los mismos. Al registrar un precio, se solicitará la siguiente información:   1. **Estado del Precio:** Indica si el precio está activo o inactivo. 2. **Presentación:** Define si el servicio incluye una presentación específica, como café empaquetado, Para servicios como el alquiler de laboratorio, esta información no es aplicable. 3. **Precio:** Valor asignado al servicio. 4. **Tipo de Servicio:** Especifica a qué servicio se aplicará este precio   Es importante destacar que estas acciones sólo podrán ser realizadas por un administrador o un encargado | | |
| Prioridad del requisito | x Alta/Esencial | Media/Deseado | Baja/ Opcional |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Número de requisito | [007] Daniel Yara | | |
| Nombre de requisito | **Administrar ambientes** | | |
| Tipo | X Requisito | Restricción |  |
| Fuente del requisito | En esta sección se gestionan los ambientes utilizados para los servicios de tostión, trilla, análisis físico, análisis sensorial y alquiler de laboratorio. Los administradores y encargados podrán crear, listar, actualizar, eliminar y desactivar ambientes. Al registrar un ambiente, se deberá proporcionar la siguiente información:   1. **Nombre del Ambiente:** Identificación del espacio donde se realizarán los servicios. 2. **Estado:** Indica si el ambiente está disponible o no.   Esta gestión permite controlar la disponibilidad y el estado de cada ambiente. | | |
| Prioridad del requisito | X Alta/Esencial | Media/Deseado | Baja/ Opcional |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | [008] | | |
| Nombre de requisito | **Administrar Tipo de servicios(listar-desactivar-actualizar-Crear)** | | |
| Tipo | X Requisito | Restricción |  |
| Fuente del requisito | En esta sección se podrá gestionar y organizar los tipos de servicio ofrecidos por el sistema. Los tipos de servicio disponibles incluyen:   * **Trilla** * **Tostión** * **Análisis Físico** * **Análisis Sensorial** * **Alquiler del Laboratorio**   Los administradores y encargados tendrán la capacidad de realizar las siguientes acciones:   * **Crear:** Añadir nuevos tipos de servicio según sea necesario. * **Listar:** Ver todos los tipos de servicio registrados en el sistema. * **Actualizar:** Modificar la información existente sobre los tipos de servicio. * **Eliminar:** Eliminar tipos de servicio que ya no estén disponibles o sean relevantes.   Esta funcionalidad asegura que los servicios estén bien organizados y actualizados, facilitando su gestión y el acceso a la información adecuada para los usuarios del sistema. | | |
| Prioridad del requisito | x Alta/Esencial | Media/Deseado | Baja/ Opcional |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| v | [009] Miguel Osorio | | |
| Nombre de requisito | Diligenciar Servicios(Registrar) | | |
| Tipo | X Requisito | Restricción |  |
| Fuente del requisito | En esta sección, podrás registrar el servicio prestado para una muestra previamente registrada. Selecciona el registro de la muestra a completar según corresponda, y el sistema mostrará las variables relacionadas con el documento asignado a ese servicio. Este formulario incluirá los siguientes campos:   1. **Nombre del Servicio:** Especifica el tipo de servicio que se va a realizar en la muestra. 2. **Fecha de Registro:** Indica la fecha en que se está registrando el servicio. 3. **Ambiente:** Selecciona el ambiente donde se llevará a cabo el servicio (por ejemplo, un laboratorio específico o área designada). 4. **Información de la Muestra:** Incluye detalles de la muestra que ya ha sido registrada, como su código único y características relevantes. 5. **Precio:** Indica el costo asociado al servicio que se aplicará a la muestra. 6. **Usuario Responsable:** Registra el usuario (administrador, encargado u operario) que está gestionando el servicio para la muestra. 7. **Estado del Servicio:** Una vez que una muestra registrada previamente alcanza el estado ‘pendiente ’ puede avanzar a los estados ‘completado’ o ‘en proceso’ según el avance del procedimiento realizado 8. **Las variables** (VARIEDAD, ALTURA (msnm), NIVEL DE TUESTE, MOLIENDA, OBSERVACIONES) se mostrarán en función del tipo de servicio y del documento asociado. Estas variables pueden cambiar según el servicio seleccionado y el documento correspondiente a este servicio. 9. **Cantidad salida**. Se refiere a la cantidad final del servicio realizado sobre la muestra   Esta función está disponible para los roles de administrador, encargado y operario, permitiendo que estos usuarios gestionen y supervisen los servicios prestados sobre las muestras registradas | | |
| Prioridad del requisito | x Alta/Esencial | Media/Deseado | Baja/ Opcional |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Número de requisito | [0010] | | |
| Nombre de requisito | **Administrar Tipo de documento (listar-desactiva-crear-actualizar)** | | |
| Tipo | X Requisito | Restricción |  |
| Fuente del requisito | En esta sección se gestionarán los tipos de documentos que se manejarán en el sistema. Estos incluyen:   * **Procesos Estratégicos** * **Procesos Misionales** * **Procesos de Soporte** * **Procesos de Evaluación** * **Servicios Tecnológicos**   Los administradores y encargados podrán realizar las siguientes acciones para cada tipo de documento:   * **Listar:** Ver todos los tipos de documentos registrados en el sistema. * **Crear:** Añadir nuevos tipos de documentos según sea necesario. * **Actualizar:** Modificar la información existente sobre los tipos de documentos. * **Desactivar:** Desactivar tipos de documentos que ya no sean relevantes o estén obsoletos.   Esta gestión permite mantener una organización eficiente de los documentos dentro del sistema, asegurando que la información esté bien clasificada y actualizada | | |
| Prioridad del requisito | X Alta/Esencial | Media/Deseado | Baja/ Opcional |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Número de requisito | [0011] Víctor Losada | | |
| Nombre de requisito | **Cargar Documento(Subir Documento)** | | |
| Tipo | X Requisito | Restricción |  |
| Fuente del requisito | En esta sección se podrá cargar y almacenar documentos en el sistema. Al subir un documento, se desplegará un formulario donde se deberán completar los siguientes campos:   1. **Nombre:** Especifica el nombre del documento que se está cargando. 2. **Fecha de Carga:** Indica la fecha en la que el documento se está subiendo al sistema. 3. **Descripción:** Proporciona una breve descripción del contenido o propósito del documento. 4. **Código del Documento:** Asigna un código único al documento para su identificación y referencia. 5. **Fecha de Emisión:** Indica la fecha en que el documento fue emitido. 6. **Tipo de documento:** Indica de que tipo de documento es, o si hace parte de algún servicio tecnologico   Una vez completados estos campos, el documento será subido y almacenado en el sistema, permitiendo su acceso y gestión posterior.  Esta función estará disponible exclusivamente para el administrador, quien será el único usuario con permisos para cargar y gestionar documentos en el sistema. | | |
| Prioridad del requisito | X Alta/Esencial | Media/Deseado | Baja/ Opcional |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Número de requisito | [0012] Luisa Sánchez | | |
| Nombre de requisito | **Descargar Documentos** | | |
| Tipo | X Requisito | Restricción |  |
| Fuente del requisito | Todos los usuarios del sistema, independientemente de su rol, podrán descargar cualquier documento disponible en la plataforma. La opción de descarga se mostrará de forma intuitiva y accesible junto a cada documento, en todos los módulos del sistema. | | |
| Prioridad del requisito | X Alta/Esencial | Media/Deseado | Baja/ Opcional |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Número de requisito | [0013] Luisa Sánchez | | |
| Nombre de requisito | **Administrar Documentos (crear-listar)** | | |
| Tipo | X Requisito | Restricción |  |
| Fuente del requisito | El sistema permitirá a los usuarios con rol de administrador gestionar el ciclo de vida completo de los documentos en la plataforma. Las acciones disponibles incluyen:   * Subir nuevos documentos. * Listar documentos existentes. * Desactivar documentos temporalmente. * Actualizar   Además, se contará con un filtro que mostrará solo los documentos activos. Para ver los documentos inactivos, también se podrá usar este filtro | | |
| Prioridad del requisito | X Alta/Esencial | Media/Deseado | Baja/ Opcional |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Número de requisito | [014] | | |
| Nombre de requisito | **Administrar Versiones de documentos** | | |
| Tipo | X Requisito | Restricción |  |
| Fuente del requisito | * El sistema permitirá gestionar de manera eficiente las versiones de cada documento, garantizando la trazabilidad de los cambios y facilitando la   recuperación de versiones anteriores si es necesario. Cada documento tendrá una versión asignada que se actualizará según sea necesario. Cuando se actualice un documento, la versión anterior se desactivará automáticamente, mientras que la nueva versión se activará. Esta funcionalidad asegura que siempre se utilice la versión más reciente del documento. Además, cada documento estará asociado a un tipo de documento específico, lo que permitirá una organización más detallada y estructurada de la información | | |
| Prioridad del requisito | X Alta/Esencial | Media/Deseado | Baja/ Opcional |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Número de requisito | [015] Jonathan Sánchez | | |
| Nombre de requisito | **Administrar Variables Según Versiones** | | |
| Tipo | X Requisito | Restricción |  |
| Fuente del requisito | El sistema permitirá gestionar de manera eficiente las variables asociadas a los formularios de los diferentes tipos de servicios. Estas variables, que pueden estar activas o inactivas según la versión del documento asociado al tipo de servicio  deberán ser administradas de forma flexible y controlada.Las variables se heredarán de una versión a otra, permitiendo mantener la consistencia de los datos a lo largo del tiempo. | | |
| Prioridad del requisito | X Alta/Esencial | Media/Deseado | Baja/ Opcional |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Número de requisito | [016] Jonathan Sánchez | | |
| Nombre de requisito | **Asignar Variables Según Documento** | | |
| Tipo | X Requisito | Restricción |  |
| Fuente del requisito | El sistema permitirá asignar de forma dinámica variables a cada documento, estableciendo una relación directa entre ambos. Esta asignación permitirá personalizar los documentos con información específica y facilitar la generación de reportes y análisis personalizados.Al crear o editar una versión del documento, el usuario podrá seleccionar de una lista predefinida de las variables que se aplicarán a ese documento en particular.Se podrán establecer valores por defecto para las variables, los cuales serán asignados automáticamente al documento al momento de crear una nueva instancia. | | |
| Prioridad del requisito | X Alta/Esencial | Media/Deseado | Baja/ Opcional |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Número de requisito | [017] Jonathan Sánchez | | |
| Nombre de requisito | **Administrar Logos** | | |
| Tipo | X Requisito | Restricción |  |
| Fuente del requisito | El sistema permitirá al **administrador** y al **encargado** gestionar los logos asociados a formularios y documentos. Podrán realizar las siguientes acciones:   * **Listar**: Ver todos los logos disponibles en el sistema. * **Crear**: Agregar nuevos logos * **Actualizar**: Modificar la información de los logos existentes. * **Cambiar el estado**: Desactivar o eliminar logos que ya no estén en uso.   Esta funcionalidad asegura que los logos puedan ser gestionados de manera completa y eficiente en relación con los formularios y documentos | | |
| Prioridad del requisito | X Alta/Esencial | Media/Deseado | Baja/ Opcional |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Número de requisito | [018] Jonathan Sánchez | | |
| Nombre de requisito | **Reportes Estadísticos** | | |
| Tipo | X Requisito | Restricción |  |
| Fuente del requisito | El sistema generará reportes estadísticos personalizados a partir de los valores de las variables asociadas a los servicios. Estos reportes proporcionarán información valiosa para el análisis de datos, la toma de decisiones y la identificación de tendencias*.* | | |
| Prioridad del requisito | X Alta/Esencial | Media/Deseado | Baja/ Opcional |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Número de requisito | [019] Jonathan Sánchez | | |
| Nombre de requisito | **Generar Facturas** | | |
| Tipo | X Requisito | Restricción |  |
| Fuente del requisito | El sistema generará facturas basadas en el número de la muestra. Al ingresar este número, el sistema identificará automáticamente todos los servicios asociados a esta a partir de los datos registrados en los formularios.  Para calcular el costo total de cada muestra de café, el sistema utilizará la variable **"precio"**. Este precio se determinará consultando una tabla de precios predefinida, que incluye los valores correspondientes a diferentes tipos de muestras. El cálculo del costo total tendrá en cuenta:   * **La cantidad** de cada muestra de café que sale. * **La presentación (**si el con presentación especial.).   Además, si lo desea, se podrá enviar la factura al correo electrónico del cliente asociado con la muestra. | | |
| Prioridad del requisito | X Alta/Esencial | Media/Deseado | Baja/ Opcional |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Número de requisito | [020] Jonathan Sánchez | | |
| Nombre de requisito | **Generar De los servicios** | | |
| Tipo | X Requisito | Restricción |  |
| Fuente del requisito | una vez finalizado el registro de un servicio (incluyendo sus variables y valores), genere automáticamente un reporte en formato PDF. Este reporte debe basarse en una plantilla predefinida y contener toda la información relevante del servicio, como las variables y sus valores asociados de entrada y salida | | |
| Prioridad del requisito | X Alta/Esencial | Media/Deseado | Baja/ Opcional |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Número de requisito | [021] Jonathan Sánchez | | |
| Nombre de requisito | **Cerrar Sesión** | | |
| Tipo | X Requisito | Restricción |  |
| Fuente del requisito | El sistema deberá implementar una funcionalidad que permita a los usuarios cerrar su sesión de forma segura y efectiva. Al cerrar sesión, se invalidarán las credenciales de acceso del usuario en el sistema, protegiendo así su información personal y evitando accesos no autorizados a su cuenta. | | |
| Prioridad del requisito | X Alta/Esencial | Media/Deseado | Baja/ Opcional |

# USUARIOS – ROLES

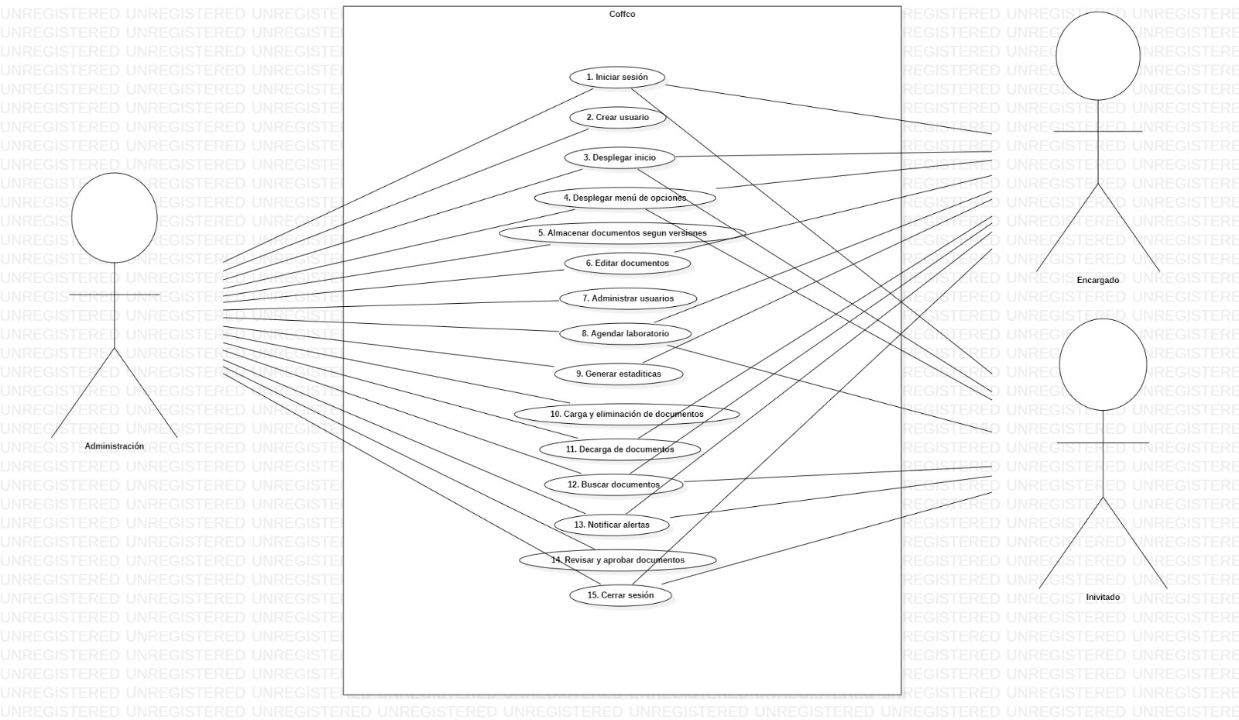
## Administrador: Este usuario tendrá acceso total al sistema y será responsable de la gestión completa, incluyendo la administración de usuarios, configuración del sistema, gestión de documentos, servicios y demás funcionalidades. El administrador también podrá generar reportes y estadísticas, así como supervisar el correcto funcionamiento del sistemaOperario: este rol tiene a su disposición el manejo de los formatos y formularios tiene permitida la edición de los mismos y cargarlos para su revisión, también puede generar estadísticas y visualizar las alertas emergentes del sistema.

## Encargado: Este usuario tendrá acceso a la gestión de documentos y servicios dentro de su área de responsabilidad. El encargado podrá gestionar y visualizar la documentación, así como administrar los servicios ofrecidos, tales como la trilla, tostión y análisis físico-sensorial.

## Operario: Este usuario estará enfocado en la ejecución operativa de los servicios. Tendrá acceso para registrar ingresos y salidas de los servicios que realiza, como la trilla, tostión y análisis físico-sensorial. El operario podrá consultar los documentos necesarios para realizar su trabajo, pero no tendrá permisos para modificar documentos o gestionar otros aspectos del sistema.

## Cliente: Este usuario no interactuará directamente con el sistema. Será registrado por alguno de los otros roles (como el Administrador o Encargado) para poder acceder y utilizar los servicios que se ofrecen. El cliente solo se beneficiará de los servicios prestados sin necesidad de acceder al sistema.

# Diagrama de Casos de Uso



# HISTORIAS DE USUARIO

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ID Historia** | | **HU 1** | **Nombre** | | Ingreso al Sistema | | **Peso** | **5** |
| **HISTORIA** | | | | | | | | |
| **ROL** | | Administrador, apoyo, usuario | | | | | | |
| **FUNCIONALIDAD** | | iniciar sesión en la aplicación | | | | | | |
| **RESULTADO** | | Para hacer uso de las funcionalidades del sistema. | | | | | | |
| **Flujo Normal** | | 1. El usuario ingresa al sistema 2. El sistema presenta la ventana de Loguin 3. El usuario ingresa el numero de identifiacion de usuario y contraseña 4. El sistema valida la información y permite el ingreso asignando los permisos de usuario. | | | | | | |
| **CRITERIOS DE ACEPTACION** | | | | | | | | |
| **#** | **Criterio** | **Condición** | | **Acción** | | **Resultado** | | |
| 1 | Ingreso exitoso | Si los datos son validos | | Cuando se presione el botón de ingresar en el formulario de login | | Se permitirá el ingreso al sistema y se mostrará el nombre del usuario logueado. | | |
| 2 | Ingreso fallido | Si los datos son inválidos | | Cuando se presione el botón de ingresar en el formulario de login | | Se presentará un mensaje de advertencia indicando que los datos son inválidos. | | |
| 3 | Ingreso fallido | Si el nombre de usuario es inválido | | Cuando se presione el botón de ingresar en el formulario de login | | Se presentará un mensaje de advertencia indicando que el nombre de usuario es inválido. | | |
| 4 | Ingreso fallido | Si la contraseña es invalida | | Cuando se presione el botón de ingresar en el formulario de login | | Se presentará un mensaje de advertencia indicando que la contraseña es inválida. | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ID Historia** | | **HU 2** | **Nombre** | | Crear Sesión | | **Peso** | **5** |
| **HISTORIA** | | | | | | | | |
| **ROL** | | Usuario | | | | | | |
| **FUNCIONALIDAD** | | Recuperar contraseña olvidada | | | | | | |
| **RESULTADO** | | Permitir a los usuarios reestableces su contraseña. | | | | | | |
| **Flujo Normal** | | 1. 1. El usuario ingresa su número de identificación.  2. El sistema busca el correo asociado.  3. Se envía un código único al correo.  4. El usuario ingresa el código recibido.  5. Si el código es correcto, se permite el cambio de contraseña. | | | | | | |
| **CRITERIOS DE ACEPTACION** | | | | | | | | |
| **#** | **Criterio** | **Condición** | | **Acción** | | **Resultado** | | |
| 1 | |  | | --- | | Recuperación exitosa |  |  | | --- | |  | | Si el código es valido | | Cuando el usuario ingresa el código enviado | | Se permitirá el ingreso al sistema y se le permitirá el acceso dependiendo el rol | | |
| 2 | Recuperacion fallida | Si el código es incorrecto | | Cuando el usuario ingresa un codifgo incorrecto | | Se presentará un mensaje de advertencia indicando que los datos son inválidos. | | |
| 3 | Correo no encontrado | Si el número de identificación no está registrado | | Cuando se intenta recuperar la contrase | | Se presentará un mensaje de advertencia indicando que el numero ID de usuario es inválido. | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ID Historia** | | **HU 3** | **Nombre** | | Desplegar Inicio | | **Peso** | **5** |
| **HISTORIA** | | | | | | | | |
| **ROL** | | Administrador | | | | | | |
| **FUNCIONALIDAD** | | Administrar usuarios | | | | | | |
| **RESULTADO** | | Permitir la gestión de perfiles de usuario. | | | | | | |
| **Flujo Normal** | | 1. 1. El administrador accede a la sección de usuarios.  2. Completa el formulario con la información requerida.  3. El sistema valida y guarda la información. | | | | | | |
| **CRITERIOS DE ACEPTACION** | | | | | | | | |
| **#** | **Criterio** | **Condición** | | **Acción** | | **Resultado** | | |
| 1 | |  | | --- | | Crear usuario exitoso |  |  | | --- | |  | | |  | | --- | | Si el administrador completa el formulario |  |  | | --- | |  | | | |  | | --- | | Cuando se guarda un nuevo usuario |  |  | | --- | |  | | | Se desplegarán un mensaje dando los datos del usuario creado | | |
| 2 | |  | | --- | | Desactivar usuario |  |  | | --- | |  | | |  | | --- | | Si el usuario no necesita más acceso |  |  | | --- | |  | | | |  | | --- | | Cuando el administrador desactiva el perfil |  |  | | --- | |  | | | No se acceder mas al sistema | | |
| 3 | |  | | --- | | Listar usuarios |  |  | | --- | |  | | |  | | --- | | Si hay usuarios en el sistema |  |  | | --- | |  | | | |  | | --- | | Cuando el administrador accede a la lista |  |  | | --- | |  | | | Obtiene un alista de usuarios | | |
| 4 | |  | | --- | | Actualizar información |  |  | | --- | |  | | |  | | --- | | Si el usuario existe |  |  | | --- | |  | | | Cuando el administrador modifica los datos | | Se modifica el usuario | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ID Historia** | | **HU 4** | **Nombre** | | Desplegar menú de opciones | | **Peso** | **5** |
| **HISTORIA** | | | | | | | | |
| **ROL** | | Operario | | | | | | |
| **FUNCIONALIDAD** | | |  |  |  | | --- | --- | --- | | |  | | --- | | Registrar muestras en el sistema |  |  | | --- | |  | |  |  | | --- | |  | | | | | | | |
| **RESULTADO** | | |  | | --- | | Asegurar que las muestras estén correctamente registradas. |  |  | | --- | |  | | | | | | | |
| **Flujo Normal** | | 1. El operario ingresa la cantidad de muestra.  2. Se especifica la finca de procedencia.  3. Se registra la fecha.  4. Se asigna un código único.  5. Se carga una imagen comprobante. | | | | | | |
| **CRITERIOS DE ACEPTACION** | | | | | | | | |
| **#** | **Criterio** | **Condición** | | **Acción** | | **Resultado** | | |
| 1 | |  | | --- | | Registro exitoso |  |  | | --- | |  | | |  | | --- | | Si la muestra es válida |  |  | | --- | |  | | | |  | | --- | | Cuando se completa el formulario |  |  | | --- | |  | | | Se desplegará la muestra regsitrada con opciones de completar su servicio | | |
| 2 | |  | | --- | | Registro fallido |  |  | | --- | |  | | |  | | --- | | Si falta información |  |  | | --- | |  | | | |  | | --- | | Cuando no se completa algún campo requerido |  |  | | --- | |  | | | No se podrá visualizar el menú de opciones | | |
| 3 | |  | | --- | | Imagen comprobante |  |  | | --- | |  | | |  | | --- | | Si se carga una imagen |  |  | | --- | |  | | | Cuando se verifica la carga de imagen | | Asegura la cantidad ingresa y reportes de la muestra | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ID Historia** | | **HU 5** | **Nombre** | | Almacenar documentos según versiones | | **Peso** | **5** |
| **HISTORIA** | | | | | | | | |
| **ROL** | | Administrador | | | | | | |
| **FUNCIONALIDAD** | | |  | | --- | | Gestionar precios de los servicios |  |  | | --- | |  | | | | | | | |
| **RESULTADO** | | |  | | --- | | Permitir el manejo de precios de servicios. |  |  | | --- | |  | | | | | | | |
| **Flujo Normal** | | 1. El administrador accede a la sección de precios.  2. Se completa la información requerida.  3. Se guarda el precio en el sistema. | | | | | | |
| **CRITERIOS DE ACEPTACION** | | | | | | | | |
| **#** | **Criterio** | **Condición** | | **Acción** | | **Resultado** | | |
| 1 | |  | | --- | | Precio registrado |  |  | | --- | |  | | |  | | --- | | Estado del precio |  |  | | --- | |  | | | |  | | --- | | Cuando se guarda un nuevo precio |  |  | | --- | |  | | | Se cargará el precio de forma exitosa | | |
| 2 | |  | | --- | | Precio inactivo |  |  | | --- | |  | | |  | | --- | | Si el precio no está disponible |  |  | | --- | |  | | | |  | | --- | | Cuando se desactiva un precio |  |  | | --- | |  | | | No se podrá asignar ese precio a ningún servicio | | |
| 3 | |  | | --- | | Actualizar precio |  |  | | --- | |  | | |  | | --- | | Si se modifica un precio existente |  |  | | --- | |  | | | |  | | --- | | Cuando el administrador realiza un cambio |  |  | | --- | |  | | | Se le actualiza el precio a un servicio | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ID Historia** | | **HU 6** | **Nombre** | | Editar documento | | **Peso** | **5** |
| **HISTORIA** | | | | | | | | |
| **ROL** | | Administrador | | | | | | |
| **FUNCIONALIDAD** | | |  |  |  | | --- | --- | --- | | |  | | --- | | Crear, listar, desactivar documentos |  |  | | --- | |  | |  |  | | --- | |  | | | | | | | |
| **RESULTADO** | | |  |  |  | | --- | --- | --- | | |  | | --- | | Permitir la gestión completa de documentos en la plataforma. |  |  | | --- | |  | |  |  | | --- | |  | | | | | | | |
| **Flujo Normal** | | 1. El administrador accede a la sección de documentos.  2. Puede subir nuevos documentos o listar los existentes.  3. Se podrá desactivar temporalmente documentos si es necesario. | | | | | | |
| **CRITERIOS DE ACEPTACION** | | | | | | | | |
| **#** | **Criterio** | **Condición** | | **Acción** | | **Resultado** | | |
| 1 | Edición de documento exitoso | |  | | --- | | Si tiene sesión iniciada y el rol lo permite |  |  | | --- | |  | | | Cuando se presione el botón de editar documento | | Se guardará el documento editado | | |
| 2 | Edición de documento fallido | Si no tiene sesión iniciada, si no tiene el rol que lo permite | | No permitirá la edición del documento | | No se podrá editar el documento | | |
| 3 | |  | | --- | | Listar documentos |  |  | | --- | |  | | |  | | --- | | Si hay documentos registrados |  |  | | --- | |  | | | |  | | --- | | Cuando el administrador accede a la lista |  |  | | --- | |  | | | |  | | --- | | Se mostrarán todos los documentos activos. |  |  | | --- | |  | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ID Historia** | | **HU 7** | **Nombre** | | Administrar usuarios | | **Peso** | **5** |
| **HISTORIA** | | | | | | | | |
| **ROL** | | Administrador | | | | | | |
| **FUNCIONALIDAD** | | |  | | --- | | Subir y almacenar documentos en el sistema |  |  | | --- | |  | | | | | | | |
| **RESULTADO** | | |  | | --- | | Permitir la carga efectiva de documentos en la plataforma. |  |  | | --- | |  | | | | | | | |
| **Flujo Normal** | | 1. 1. El administrador accede a la sección de carga de documentos.  2. Completa el formulario de carga.  3. El sistema valida y almacena el documento. | | | | | | |
| **CRITERIOS DE ACEPTACION** | | | | | | | | |
| **#** | **Criterio** | **Condición** | | **Acción** | | **Resultado** | | |
| 1 | |  | | --- | | Carga exitosa |  |  | | --- | |  | | |  | | --- | | Si el documento cumple con los requisitos |  |  | | --- | |  | | | |  | | --- | | Cuando se completa el formulario y se sube el documento |  |  | | --- | |  | | | |  | | --- | | El documento se almacenará en el sistema. |  |  | | --- | |  | | | |
| 2 | |  | | --- | | Carga exitosa |  |  | | --- | |  | | |  | | --- | | Si faltan campos obligatorios |  |  | | --- | |  | | | |  | | --- | | Cuando no se completa el formulario |  |  | | --- | |  | | | |  | | --- | | Se mostrará un mensaje de error. |  |  | | --- | |  | | | |
| 3 | |  | | --- | | Formato no permitido |  |  | | --- | |  | | |  | | --- | | Si el formato del documento no es válido |  |  | | --- | |  | | | |  | | --- | | Cuando se intenta cargar un archivo incorrecto |  |  | | --- | |  | | | |  | | --- | | Se mostrará un mensaje indicando el error de formato. |  |  | | --- | |  | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ID Historia** | | **HU 8** | **Nombre** | | Agendar laboratorio | | **Peso** | **5** |
| **HISTORIA** | | | | | | | | |
| **ROL** | | Cliente | | | | | | |
| **FUNCIONALIDAD** | | |  | | --- | | Descargar documentos de la plataforma |  |  | | --- | |  | | | | | | | |
| **RESULTADO** | | |  | | --- | | Permitir a todos los usuarios descargar documentos disponibles. |  |  | | --- | |  | | | | | | | |
| **Flujo Normal** | | 1. El usuario navega a la sección de documentos.  2. Se muestra una opción de descarga junto a cada documento.  3. El usuario selecciona el documento y lo descarga. | | | | | | |
| **CRITERIOS DE ACEPTACION** | | | | | | | | |
| **#** | **Criterio** | **Condición** | | **Acción** | | **Resultado** | | |
| 1 | |  | | --- | | Descarga exitosa |  |  | | --- | |  | | |  |  |  | | --- | --- | --- | | |  | | --- | | Si el documento está disponible |  |  | | --- | |  | |  |  | | --- | |  | | | |  | | --- | | Cuando se hace clic en el botón de descarga |  |  | | --- | |  | | | |  | | --- | | El documento se descargará al dispositivo del usuario. |  |  | | --- | |  | | | |
| 2 | |  | | --- | | Descarga fallida |  |  | | --- | |  | | |  | | --- | | Si el documento no está disponible |  |  | | --- | |  | | | |  | | --- | | Cuando se intenta descargar un documento no disponible |  |  | | --- | |  | | | |  | | --- | | Se mostrará un mensaje indicando que no se puede descargar. |  |  | | --- | |  | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ID Historia** | | **HU 9** | **Nombre** | | Generar estadísticas | | **Peso** | **5** |
| **HISTORIA** | | | | | | | | |
| **ROL** | | Administrador | | | | | | |
| **FUNCIONALIDAD** | | |  | | --- | | Generar facturas basadas en muestras |  |  | | --- | |  | | | | | | | |
| **RESULTADO** | | |  | | --- | | Facilitar la generación de facturas para los servicios prestados. |  |  | | --- | |  | | | | | | | |
| **Flujo Normal** | | 1. El administrador ingresa el número de la muestra.  2. Se consulta automáticamente los servicios asociados.  3. Se genera la factura con los datos recopilados. | | | | | | |
| **CRITERIOS DE ACEPTACION** | | | | | | | | |
| **#** | **Criterio** | **Condición** | | **Acción** | | **Resultado** | | |
| 1 | |  | | --- | | Generación exitosa |  |  | | --- | |  | | |  | | --- | | Si la muestra existe |  |  | | --- | |  | | | |  | | --- | | Cuando se ingresa el número correcto |  |  | | --- | |  | | | |  | | --- | | Se generará la factura correctamente. |  |  | | --- | |  | | | |
| 2 | |  | | --- | | Generación fallida |  |  | | --- | |  | | |  | | --- | | Si la muestra no está registrada |  |  | | --- | |  | | | |  | | --- | | Cuando se ingresa un número no válido |  |  | | --- | |  | | | |  | | --- | | Se mostrará un mensaje indicando que la muestra no existe. |  |  | | --- | |  | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ID Historia** | | **HU 10** | **Nombre** | | Carga y eliminación de documentos | | **Peso** | **5** |
| **HISTORIA** | | | | | | | | |
| **ROL** | | Administrador | | | | | | |
| **FUNCIONALIDAD** | | |  | | --- | | Generar reportes basados en variables de servicios |  |  | | --- | |  | | | | | | | |
| **RESULTADO** | | |  | | --- | | Proveer análisis a partir de los datos recogidos. |  |  | | --- | |  | | | | | | | |
| **Flujo Normal** | | 1. El administrador selecciona las variables.  2. Se genera el reporte en formato deseado.  3. El sistema muestra el reporte generado. | | | | | | |
| **CRITERIOS DE ACEPTACION** | | | | | | | | |
| **#** | **Criterio** | **Condición** | | **Acción** | | **Resultado** | | |
| 1 | |  | | --- | | Generación de reporte exitosa |  |  | | --- | |  | | |  | | --- | | Si hay datos disponibles |  |  | | --- | |  | | | |  | | --- | | Cuando se seleccionan las variables y se genera el reporte |  |  | | --- | |  | | | |  | | --- | | Se generará el reporte con los datos solicitados. |  |  | | --- | |  | | | |
| 2 | |  | | --- | | Generación de reporte fallida |  |  | | --- | |  | | |  | | --- | | Si no hay datos para las variables seleccionadas |  |  | | --- | |  | | | |  | | --- | | Cuando se intenta generar un reporte sin datos |  |  | | --- | |  | | | |  | | --- | | Se mostrará un mensaje indicando que no hay datos disponibles. |  |  | | --- | |  | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ID Historia** | | **HU 11** | **Nombre** | | Descargar documentos | | **Peso** | **5** |
| **HISTORIA** | | | | | | | | |
| **ROL** | | Administrador | | | | | | |
| **FUNCIONALIDAD** | | |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | |  |  |  | | --- | --- | --- | | |  | | --- | | Gestionar versiones de documentos |  |  | | --- | |  | |  |  | | --- | |  | |  |  | | --- | |  | |  |  | | --- | |  | | | | | | | |
| **RESULTADO** | | |  | | --- | | Asegurar la trazabilidad y correcta gestión de versiones. |  |  | | --- | |  | | | | | | | |
| **Flujo Normal** | | 1. El administrador accede a la sección de versiones.  2. Puede listar, crear y actualizar versiones de documentos.  3. El sistema gestiona automáticamente las versiones al actualizar. | | | | | | |
| **CRITERIOS DE ACEPTACION** | | | | | | | | |
| **#** | **Criterio** | **Condición** | | **Acción** | | **Resultado** | | |
| 1 | |  | | --- | | Crear versión exitosa |  |  | | --- | |  | | |  | | --- | | Si se crea una nueva versión de un documento |  |  | | --- | |  | | | |  | | --- | | Cuando se guarda la nueva versión |  |  | | --- | |  | | | |  |  |  | | --- | --- | --- | | |  | | --- | | Se activará la nueva versión del documento. |  |  | | --- | |  | |  |  | | --- | |  | | | |
| 2 | |  | | --- | | Desactivar versión anterior |  |  | | --- | |  | | |  | | --- | | Si se actualiza un documento |  |  | | --- | |  | | | |  | | --- | | Cuando se guarda la nueva versión |  |  | | --- | |  | | | |  | | --- | | La versión anterior se desactivará automáticamente. |  |  | | --- | |  | | | |
| 3 | |  | | --- | | Listar versiones |  |  | | --- | |  | | |  | | --- | | Si hay versiones disponibles |  |  | | --- | |  | | | |  | | --- | | Cuando el administrador accede a la lista de versiones |  |  | | --- | |  | | | |  | | --- | | Se mostrarán todas las versiones del documento. |  |  | | --- | |  | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ID Historia** | | **HU 12** | **Nombre** | | Buscar documentos | | **Peso** | **5** |
| **HISTORIA** | | | | | | | | |
| **ROL** | | Administrador | | | | | | |
| **FUNCIONALIDAD** | | |  | | --- | | Gestionar variables asociadas a versiones de documentos |  |  | | --- | |  | | | | | | | |
| **RESULTADO** | | |  | | --- | | Mantener la consistencia y control de variables. |  |  | | --- | |  | | | | | | | |
| **Flujo Normal** | | 1. El administrador accede a la sección de variables.  2. Puede listar y modificar variables asociadas a cada versión.  3. Las variables se heredarán en nuevas versiones. | | | | | | |
| **CRITERIOS DE ACEPTACION** | | | | | | | | |
| **#** | **Criterio** | **Condición** | | **Acción** | | **Resultado** | | |
| 1 | |  | | --- | | Crear variable exitosa |  |  | | --- | |  | | |  | | --- | | Si se añade una nueva variable |  |  | | --- | |  | | | |  | | --- | | Cuando se guarda la variable |  |  | | --- | |  | | | |  | | --- | | La variable se asociará a la versión del documento. |  |  | | --- | |  | | | |
| 2 | |  | | --- | | Actualizar variable existente |  |  | | --- | |  | | |  | | --- | | Si se modifica una variable |  |  | | --- | |  | | | |  | | --- | | Cuando se guarda la modificación |  |  | | --- | |  | | | |  | | --- | | La variable se actualizará en la versión correspondiente. |  |  | | --- | |  | | | |
| e | |  | | --- | | Listar variables |  |  | | --- | |  | | |  | | --- | | Si hay variables registradas |  |  | | --- | |  | | | |  | | --- | | Cuando se accede a la lista |  |  | | --- | |  | | | |  | | --- | | Se mostrarán todas las variables activas. |  |  | | --- | |  | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ID Historia** | | **HU 13** | **Nombre** | | Notificar alertas | | **Peso** | **5** |
| **HISTORIA** | | | | | | | | |
| **ROL** | | Administrador, operario | | | | | | |
| **FUNCIONALIDAD** | | |  | | --- | | Asignar variables a documentos específicos |  |  | | --- | |  | | | | | | | |
| **RESULTADO** | | |  | | --- | | Permitir personalizar documentos con variables. |  |  | | --- | |  | | | | | | | |
| **Flujo Normal** | | 1. El administrador accede a la sección de asignación.  2. Selecciona un documento y variables.  3. Se guarda la asignación. | | | | | | |
| **CRITERIOS DE ACEPTACION** | | | | | | | | |
| **#** | **Criterio** | **Condición** | | **Acción** | | **Resultado** | | |
| 1 | |  | | --- | | Asignación exitosa |  |  | | --- | |  | | |  | | --- | | Si se seleccionan variables y un documento |  |  | | --- | |  | | | |  | | --- | | Cuando se guarda la asignación |  |  | | --- | |  | | | |  | | --- | | Las variables se asignarán al documento correctamente. |  |  | | --- | |  | | | |
| 2 | |  | | --- | | Asignación fallida |  |  | | --- | |  | | |  | | --- | | Si no se seleccionan variables |  |  | | --- | |  | | | |  | | --- | | Cuando se guarda la asignación |  |  | | --- | |  | | | |  | | --- | | Se mostrará un mensaje de error. |  |  | | --- | |  | | | |
| 3 | |  | | --- | | Listar asignaciones |  |  | | --- | |  | | asignaciones | | |  | | --- | | Cuando se accede a la lista de asignaciones |  |  | | --- | |  | | | |  | | --- | | Se mostrará un mensaje de error. |  |  | | --- | |  | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ID Historia** | | **HU 14** | **Nombre** | | Revisar y aprobar documentos | | **Peso** | **5** |
| **HISTORIA** | | | | | | | | |
| **ROL** | | Administrador | | | | | | |
| **FUNCIONALIDAD** | | |  | | --- | | Gestionar logos asociados a formularios y documentos |  |  | | --- | |  | | | | | | | |
| **RESULTADO** | | |  | | --- | | Asegurar la correcta gestión de logos. |  |  | | --- | |  | | | | | | | |
| **Flujo Normal** | | 1. El administrador accede a la sección de logos.  2. Puede listar, crear y actualizar logos.  3. Se guardan los cambios realizados. | | | | | | |
| **CRITERIOS DE ACEPTACION** | | | | | | | | |
| **#** | **Criterio** | **Condición** | | **Acción** | | **Resultado** | | |
| 1 | |  | | --- | | Crear logo exitoso |  |  | | --- | |  | | |  | | --- | | Si se añade un nuevo logo |  |  | | --- | |  | | | |  | | --- | | Cuando se guarda el logo |  |  | | --- | |  | | | |  | | --- | | El logo se almacenará en el sistema. |  |  | | --- | |  | | | |
| 2 | |  | | --- | | Actualizar logo |  |  | | --- | |  | | |  | | --- | | Si se modifica un logo existente |  |  | | --- | |  | | | |  | | --- | | Cuando se guarda la modificación |  |  | | --- | |  | | | |  | | --- | | El logo se actualizará en el sistema. |  |  | | --- | |  | | | |
| 3 | |  | | --- | | Listar logos |  |  | | --- | |  | | |  | | --- | | Si hay logos registrados |  |  | | --- | |  | | | |  | | --- | | Cuando se accede a la lista |  |  | | --- | |  | | | |  | | --- | | Se mostrarán todos los logos disponibles. |  |  | | --- | |  | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ID Historia** | | **HU 15** | **Nombre** | | Cerrar sesión | | **Peso** | **5** |
| **HISTORIA** | | | | | | | | |
| **ROL** | | Administrador | | | | | | |
| **FUNCIONALIDAD** | | |  | | --- | | Generar reportes basados en variables de servicios |  |  | | --- | |  | | | | | | | |
| **RESULTADO** | | |  | | --- | | Proveer análisis a partir de los datos recogidos. |  |  | | --- | |  | | | | | | | |
| **Flujo Normal** | | 1. El administrador selecciona las variables.  2. Se genera el reporte en formato deseado.  3. El sistema muestra el reporte generado. | | | | | | |
| **CRITERIOS DE ACEPTACION** | | | | | | | | |
| **#** | **Criterio** | **Condición** | | **Acción** | | **Resultado** | | |
| 1 | |  | | --- | | Generación de reporte exitosa |  |  | | --- | |  | | |  | | --- | | Si hay datos disponibles |  |  | | --- | |  | | | |  | | --- | | Cuando se seleccionan las variables y se genera el reporte |  |  | | --- | |  | | | |  | | --- | | Se generará el reporte con los datos solicitados. |  |  | | --- | |  | | | |
| 2 | |  | | --- | | Generación de reporte fallida |  |  | | --- | |  | | |  | | --- | | Si no hay datos para las variables seleccionadas |  |  | | --- | |  | | | |  | | --- | | Cuando se intenta generar un reporte sin datos |  |  | | --- | |  | | | |  | | --- | | Se mostrará un mensaje indicando que no hay datos disponibles. |  |  | | --- | |  | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ID Historia** | | **HU 16** | **Nombre** | | Cerrar sesión | | **Peso** | **5** |
| **HISTORIA** | | | | | | | | |
| **ROL** | | Administrador | | | | | | |
| **FUNCIONALIDAD** | | |  |  |  | | --- | --- | --- | | |  | | --- | | Generar reportes de servicios realizados |  |  | | --- | |  | |  |  | | --- | |  | | | | | | | |
| **RESULTADO** | | |  |  |  | | --- | --- | --- | | |  | | --- | | Proveer informes detallados sobre los servicios completados. |  |  | | --- | |  | |  |  | | --- | |  | | | | | | | |
| **Flujo Normal** | | 1. El administrador selecciona un servicio completado.  2. El sistema genera un reporte en PDF.  3. Se muestra el reporte al usuario. | | | | | | |
| **CRITERIOS DE ACEPTACION** | | | | | | | | |
| **#** | **Criterio** | **Condición** | | **Acción** | | **Resultado** | | |
| 1 | |  |  |  | | --- | --- | --- | | |  | | --- | | Generación de reporte exitosa |  |  | | --- | |  | |  |  | | --- | |  | | |  |  |  | | --- | --- | --- | | |  | | --- | | Si el servicio está marcado como completado |  |  | | --- | |  | |  |  | | --- | |  | | | |  |  |  | | --- | --- | --- | | |  | | --- | | Cuando se solicita el reporte del servicio |  |  | | --- | |  | |  |  | | --- | |  | | | |  | | --- | | Se generará el reporte en formato PDF. |  |  | | --- | |  | | | |
| 2 | |  |  |  | | --- | --- | --- | | |  | | --- | | Generación de reporte fallida |  |  | | --- | |  | |  |  | | --- | |  | | |  |  |  | | --- | --- | --- | | |  | | --- | | Si el servicio no está completado |  |  | | --- | |  | |  |  | | --- | |  | | | |  |  |  | | --- | --- | --- | | |  | | --- | | Cuando se intenta generar el reporte de un servicio no completado |  |  | | --- | |  | |  |  | | --- | |  | | | |  |  |  | | --- | --- | --- | | |  | | --- | | Se mostrará un mensaje indicando que el servicio debe estar completado. |  |  | | --- | |  | |  |  | | --- | |  | | | |

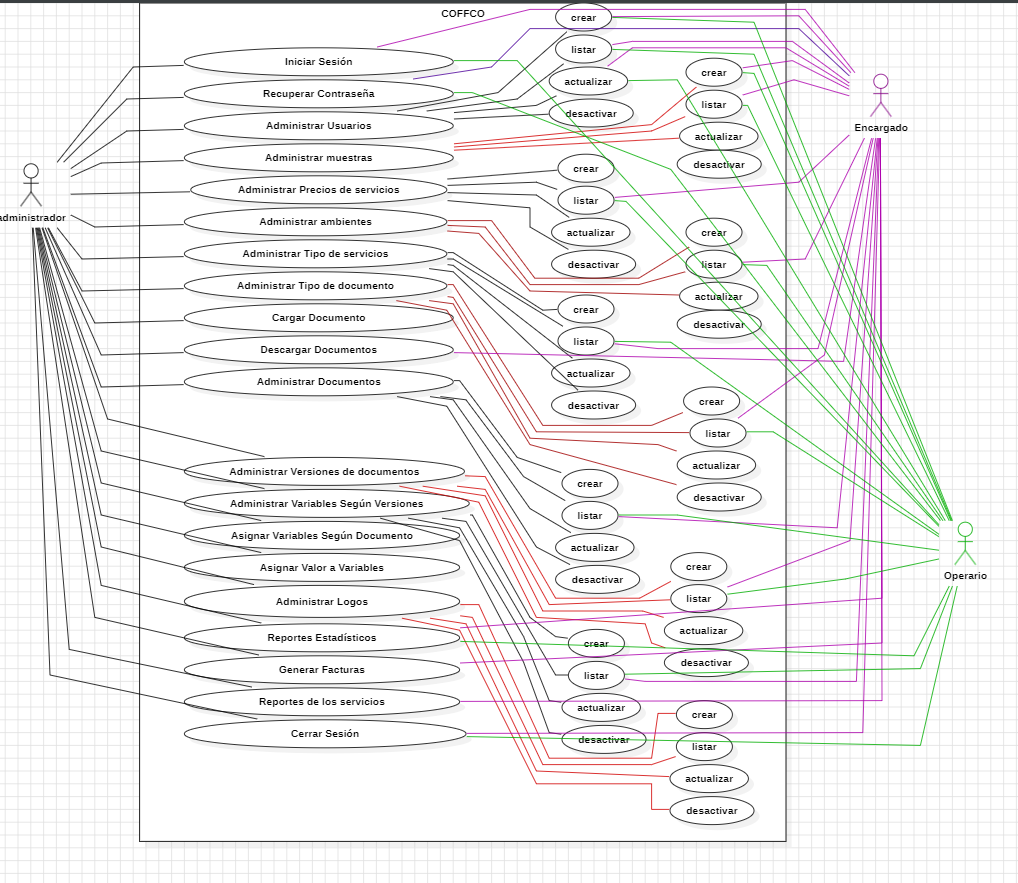
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ID Historia** | | **HU 17** | **Nombre** | | Cerrar sesión | | **Peso** | **5** |
| **HISTORIA** | | | | | | | | |
| **ROL** | | Administrador | | | | | | |
| **FUNCIONALIDAD** | | |  |  |  | | --- | --- | --- | | |  | | --- | | Gestionar logos asociados a formularios y documentos |  |  | | --- | |  | |  |  | | --- | |  | | | | | | | |
| **RESULTADO** | | |  |  |  | | --- | --- | --- | | |  | | --- | | Asegurar la correcta gestión de logos. |  |  | | --- | |  | |  |  | | --- | |  | | | | | | | |
| **Flujo Normal** | | 1. El administrador accede a la sección de logos.  2. Puede listar, crear y actualizar logos.  3. Se guardan los cambios realizados. | | | | | | |
| **CRITERIOS DE ACEPTACION** | | | | | | | | |
| **#** | **Criterio** | **Condición** | | **Acción** | | **Resultado** | | |
| 1 | |  |  |  | | --- | --- | --- | | |  | | --- | | Crear logo exitoso |  |  | | --- | |  | |  |  | | --- | |  | | |  |  |  | | --- | --- | --- | | |  | | --- | | Si se añade un nuevo logo |  |  | | --- | |  | |  |  | | --- | |  | | | |  |  |  | | --- | --- | --- | | |  | | --- | | Cuando se guarda el logo |  |  | | --- | |  | |  |  | | --- | |  | | | |  |  |  | | --- | --- | --- | | |  | | --- | | El logo se almacenará en el sistema. |  |  | | --- | |  | |  |  | | --- | |  | | | |
| 2 | |  |  |  | | --- | --- | --- | | |  | | --- | | Actualizar logo |  |  | | --- | |  | |  |  | | --- | |  | | |  |  |  | | --- | --- | --- | | |  | | --- | | Si se modifica un logo existente |  |  | | --- | |  | |  |  | | --- | |  | | | |  |  |  | | --- | --- | --- | | |  | | --- | | Cuando se guarda la modificación |  |  | | --- | |  | |  |  | | --- | |  | | | |  |  |  | | --- | --- | --- | | |  | | --- | | El logo se actualizará en el sistema. |  |  | | --- | |  | |  |  | | --- | |  | | | |
| 3 | |  | | --- | | Listar logos |  |  | | --- | |  | | |  | | --- | | Si hay logos registrados |  |  | | --- | |  | | | |  | | --- | | Cuando se accede a la lista |  |  | | --- | |  | | | |  | | --- | | Se mostrarán todos los logos disponibles. |  |  | | --- | |  | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ID Historia** | | **HU 18** | **Nombre** | | Cerrar sesión | | **Peso** | **5** |
| **HISTORIA** | | | | | | | | |
| **ROL** | | Administrador | | | | | | |
| **FUNCIONALIDAD** | | |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | |  |  |  | | --- | --- | --- | | |  | | --- | | Generar facturas basadas en muestras |  |  | | --- | |  | |  |  | | --- | |  | |  |  | | --- | |  | | | | | | | |
| **RESULTADO** | | |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | |  |  |  | | --- | --- | --- | | |  | | --- | | Facilitar la generación de facturas para los servicios prestados. |  |  | | --- | |  | |  |  | | --- | |  | |  |  | | --- | |  | | | | | | | |
| **Flujo Normal** | | 1. El administrador ingresa el número de la muestra.  2. Se consulta automáticamente los servicios asociados.  3. Se genera la factura con los datos recopilados. | | | | | | |
| **CRITERIOS DE ACEPTACION** | | | | | | | | |
| **#** | **Criterio** | **Condición** | | **Acción** | | **Resultado** | | |
| 1 | |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | |  |  |  | | --- | --- | --- | | |  | | --- | | Generación exitosa |  |  | | --- | |  | |  |  | | --- | |  | |  |  | | --- | |  | | |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | |  |  |  | | --- | --- | --- | | |  | | --- | | Si la muestra existe |  |  | | --- | |  | |  |  | | --- | |  | |  |  | | --- | |  | | | |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | |  |  |  | | --- | --- | --- | | |  | | --- | | Cuando se ingresa el número correcto |  |  | | --- | |  | |  |  | | --- | |  | |  |  | | --- | |  | | | |  |  |  | | --- | --- | --- | | |  | | --- | | Se generará el reporte con los datos solicitados. |  |  | | --- | |  | |  |  | | --- | |  | | | |
| 2 | |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | |  |  |  | | --- | --- | --- | | |  | | --- | | Generación fallida |  |  | | --- | |  | |  |  | | --- | |  | |  |  | | --- | |  | | |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | |  |  |  | | --- | --- | --- | | |  | | --- | | Si la muestra no está registrada |  |  | | --- | |  | |  |  | | --- | |  | |  |  | | --- | |  | | | |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | |  |  |  | | --- | --- | --- | | |  | | --- | | Cuando se ingresa un número no válido |  |  | | --- | |  | |  |  | | --- | |  | |  |  | | --- | |  | | | |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | |  |  |  | | --- | --- | --- | | |  | | --- | | Se mostrará un mensaje indicando que la muestra no existe. |  |  | | --- | |  | |  |  | | --- | |  | |  |  | | --- | |  | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ID Historia** | | **HU 19** | **Nombre** | | Cerrar sesión | | **Peso** | **5** |
| **HISTORIA** | | | | | | | | |
| **ROL** | | Administrador | | | | | | |
| **FUNCIONALIDAD** | | |  | | --- | | Generar reportes basados en variables de servicios |  |  | | --- | |  | | | | | | | |
| **RESULTADO** | | |  | | --- | | Proveer análisis a partir de los datos recogidos. |  |  | | --- | |  | | | | | | | |
| **Flujo Normal** | | 1. El administrador selecciona las variables.  2. Se genera el reporte en formato deseado.  3. El sistema muestra el reporte generado. | | | | | | |
| **CRITERIOS DE ACEPTACION** | | | | | | | | |
| **#** | **Criterio** | **Condición** | | **Acción** | | **Resultado** | | |
| 1 | |  | | --- | | Generación de reporte exitosa |  |  | | --- | |  | | |  | | --- | | Si hay datos disponibles |  |  | | --- | |  | | | |  | | --- | | Cuando se seleccionan las variables y se genera el reporte |  |  | | --- | |  | | | |  | | --- | | Se generará el reporte con los datos solicitados. |  |  | | --- | |  | | | |
| 2 | |  | | --- | | Generación de reporte fallida |  |  | | --- | |  | | |  | | --- | | Si no hay datos para las variables seleccionadas |  |  | | --- | |  | | | |  | | --- | | Cuando se intenta generar un reporte sin datos |  |  | | --- | |  | | | |  | | --- | | Se mostrará un mensaje indicando que no hay datos disponibles. |  |  | | --- | |  | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ID Historia** | | **HU 20** | **Nombre** | | Cerrar sesión | | **Peso** | **5** |
| **HISTORIA** | | | | | | | | |
| **ROL** | | Administrador | | | | | | |
| **FUNCIONALIDAD** | | |  | | --- | | Generar reportes basados en variables de servicios |  |  | | --- | |  | | | | | | | |
| **RESULTADO** | | |  | | --- | | Proveer análisis a partir de los datos recogidos. |  |  | | --- | |  | | | | | | | |
| **Flujo Normal** | | 1. El administrador selecciona las variables.  2. Se genera el reporte en formato deseado.  3. El sistema muestra el reporte generado. | | | | | | |
| **CRITERIOS DE ACEPTACION** | | | | | | | | |
| **#** | **Criterio** | **Condición** | | **Acción** | | **Resultado** | | |
| 1 | |  | | --- | | Generación de reporte exitosa |  |  | | --- | |  | | |  | | --- | | Si hay datos disponibles |  |  | | --- | |  | | | |  | | --- | | Cuando se seleccionan las variables y se genera el reporte |  |  | | --- | |  | | | |  | | --- | | Se generará el reporte con los datos solicitados. |  |  | | --- | |  | | | |
| 2 | |  | | --- | | Generación de reporte fallida |  |  | | --- | |  | | |  | | --- | | Si no hay datos para las variables seleccionadas |  |  | | --- | |  | | | |  | | --- | | Cuando se intenta generar un reporte sin datos |  |  | | --- | |  | | | |  | | --- | | Se mostrará un mensaje indicando que no hay datos disponibles. |  |  | | --- | |  | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ID Historia** | | **HU 21** | **Nombre** | | Cerrar sesión | | **Peso** | **5** |
| **HISTORIA** | | | | | | | | |
| **ROL** | | Administrador, operarios,cliente | | | | | | |
| **FUNCIONALIDAD** | | |  |  |  | | --- | --- | --- | | |  | | --- | | Permitir a los usuarios cerrar sesión de forma segura |  |  | | --- | |  | |  |  | | --- | |  | | | | | | | |
| **RESULTADO** | | |  |  |  | | --- | --- | --- | | |  | | --- | | Proteger la información del usuario al cerrar sesión. |  |  | | --- | |  | |  |  | | --- | |  | | | | | | | |
| **Flujo Normal** | | 1. El usuario selecciona la opción de cerrar sesión.  2. El sistema invalida las credenciales de acceso.  3. Se redirige al usuario a la página de inicio de sesión.   |  | | --- | |  | | | | | | | |
| **CRITERIOS DE ACEPTACION** | | | | | | | | |
| **#** | **Criterio** | **Condición** | | **Acción** | | **Resultado** | | |
| 1 | |  |  |  | | --- | --- | --- | | |  | | --- | | Cierre de sesión exitoso |  |  | | --- | |  | |  |  | | --- | |  | | |  |  |  | | --- | --- | --- | | |  | | --- | | Si el usuario está autenticado |  |  | | --- | |  | |  |  | | --- | |  | | | |  |  |  | | --- | --- | --- | | |  | | --- | | Cuando se selecciona la opción de cerrar sesión |  |  | | --- | |  | |  |  | | --- | |  | | | |  |  |  | | --- | --- | --- | | |  | | --- | | Se invalidarán las credenciales del usuario. |  |  | | --- | |  | |  |  | | --- | |  | | | |
| 2 | |  |  |  | | --- | --- | --- | | |  | | --- | | Cierre de sesión fallido |  |  | | --- | |  | |  |  | | --- | |  | | |  |  |  | | --- | --- | --- | | |  | | --- | | Si el usuario no está autenticado |  |  | | --- | |  | |  |  | | --- | |  | | | |  |  |  | | --- | --- | --- | | |  | | --- | | Cuando se intenta cerrar sesión sin haber iniciado sesión |  |  | | --- | |  | |  |  | | --- | |  | | | |  |  |  | | --- | --- | --- | | |  | | --- | | No se permitirá cerrar sesión y se mostrará un mensaje de error. |  |  | | --- | |  | |  |  | | --- | |  | | | |



# DIAGRAMA DE CLASES

# 