Caso de Uso

Reglas de Negocio Sistema de Muestras

Sistema de Control de Muestras

Versión 1.0

Elaborado por Edy Ramírez Colindres

Fecha Elaboración 15/07/2024

Historial Revisiones

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nombre** | **Fecha** | **Descripción del Cambio** | **Versión** |
| Edy Ramírez Colindres | 15/07/2024 | Definición inicial | 1.0 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

1. **Introducción.**

El presente caso de uso será de utilidad para que los interesados lleven un control de las solicitudes y la trazabilidad de las muestras que ingresan para análisis laboratorio de inspección de calidad ALIMENTOS ‘QUE RIQUITO ESTA’.

**Objetivo.**

Crear un sistema que permita el ingreso, registro, gestión y trazabilidad de las solicitudes de muestras que ingresan al laboratorio de inspección de calidad ALIMENTOS ‘QUE RIQUITO ESTA’.

1. **Definición Caso de Uso**
   1. **Actores**
      1. Sistema Informático.
   2. **Precondiciones**
      1. Que el sistema se encuentre activo.
      2. Que exista el llamado a la regla de negocio de uno de los casos de uso de Sistema de Muestras.
   3. **Flujo Normal Básico** 
      1. El sistema recibe la llamada del caso de uso para uso de las reglas de negocio.
      2. El sistema recibe la regla de negocio llamada desde el caso de uso.
      3. El sistema realiza las validaciones de acuerdo con la regla de negocio. **Ver Anexos: Reglas de Negocio**
      4. El sistema devuelve información requerida.
      5. El sistema retorna al caso de uso donde existe el llamado.
      6. Fin del Caso de Uso.
   4. **Flujos Alternos**

**N/A**

1. **Poscondiciones**
2. **Requerimientos suplementarios o no funcionales.**

**REGLAS DE NEGOCIO**

**RN01 Roles para acceso**

Para permitir el acceso al sistema el usuario debe contar con algunos de los siguientes roles

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Actor** | **Rol** | **Condiciones adicionales** |
| Registro de Muestras | RegistroMuestras | Profesional que realiza el registro y seguimiento de la solicitud de muestra. |
| Analista de Laboratorio | AnalistadeLaboratorio | Profesional que recibe la solicitud y elabora documentos de respuesta. |
| Almacenamiento de Muestras | AlmacenamientodeMuestra | Almacenamiento de muestras, generación de formatos, consulta de documentos, carga de documentos, Consulta de muestras o “solicitudes sin muestra”. |
| Supervisor de Laboratorio | SupervisorLaboratorio | Revisar solicitudes de muestras. |
| Jefe de Unidad de Laboratorio | JefeUnidadLaboratorio | Revisar solicitudes de muestras. |
| Laboratorio Externo | LaboratorioExterno | Realizar análisis y envío de resultados de muestras. |
| Usuario de consulta | Reportes | Acceso a generar reportes de las solicitudes |
| Usuario Visualización de Documentos | VisualizacionDocumentos | Acceso a ver las solicitudes de muestras con todos los documentos generados o adjuntos en la misma. |
| Administrador | Administrador | Acceso para mantenimiento de usuarios. |

**RN02 Segmentos - Registro de la Muestra**

1. Tipo de Solicitud **RN03**
2. Tipo de Entidad **RN04**
3. Información General **RN05**
4. Etiqueta **RN07**

Cada pantalla tendrá la opción de seleccionar:

* Siguiente: Opción para guardar de forma temporal el segmento actual y mostrar el siguiente.
* Atrás: Opción para regresar al segmento anterior para poder modificar algún dato.

**RN03 Tipo de Solicitud**

El usuario podrá seleccionar el tipo de solicitud:

* Muestra para Análisis
* Solicitud sin Muestra

**RN04 Tipo de Entidad**

El usuario podrá seleccionar el tipo de entidad:

1. **Tipos de Entidad**
   1. Unidad Administrativa de SAT
   2. Entidad Privada
   3. Entidad Pública

**RN05 Información General**

* + - 1. **Segmento Información General**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Campo** | **Tipo de dato** | **Descripción** | **M:Mandatorio**  **O:Opcional**  **L:Lectura**  **E:Escritura**  **S:Selección** | **Mostrar cuando el usuario seleccione** | **Validaciones** |
| Fecha | Tipo fecha: dd-mm-aaaa | Fecha en la cual se esta ingresado la solicitud. | L/M | * Muestra para Análisis * Solicitud sin Muestra | Asignada automática por el sistema. |
| Tipo de Documento | Alfabetico | Tipo de documento asociado a la muestra. | S/M | * Muestra para Análisis * Solicitud sin Muestra | Opciones:   * Número de Expediente * Hoja de Trámite * Memorándum |
| Número de Documento | Alfanumerico | Número de documento asociado a la muestra según el tipo de documento seleccionado. | M/E | * Muestra para Análisis * Solicitud sin Muestra |  |
| NIT proveedor | Alfanumerico | Número de Identificación tributaria del proveedor. | M/E | * Muestra para Análisis * Solicitud sin Muestra |  |
| Nombre del proveedor | Alfabetico | Nombre del proveedor asociado al NIT. | M/L | * Muestra para Análisis * Solicitud sin Muestra | Automatico a partir del NIT del proveedor. |
| Correo Electrónico RTU | Alfanumerico | Correo electrónico asociado al proveedor para notificaciones. | M/L | * Muestra para Análisis * Solicitud sin Muestra |  |
| Correo Electrónico del Solicitante | Alfanumerico | Correo electrónico del solicitante. | M/O/E | * Muestra para Análisis * Solicitud sin Muestra | Dato se vuelve obligatorio cuando la muestra no tenga ingresado un número de expediente. |
| Dirección | Alfanumerico | Dirección de notificaciones asociada al NIT del proveedor. | L/O | * Muestra para Análisis * Solicitud sin Muestra |  |
| Telefono | Númerico | Telefono asociado al NIT del proveedor. | L/O | * Muestra para Análisis * Solicitud sin Muestra |  |
| NIT del Solicitante | Alfanumerico | NIT del solicitante. | O/E | * Muestra para Análisis * Solicitud sin Muestra |  |
| Nombre del Solicitante | Alfabetico | Nombre del solicitante. | O/L | * Muestra para Análisis * Solicitud sin Muestra | Automatico a partir del NIT del Solicitante. |
| Unidad Administrativa de la empresa | Alfabetico | Nombre de la unidad administrativa de la empresa. | O/S | * Muestra para Análisis * Solicitud sin Muestra | El campo debe mostrarse y volverse obligatorio cuando el tipo de entidad sea “Unidad Administrativa ”.  Mostrar todas las unidades administrativas de SAT. |
| Nombre Entidad Pública | Alfabetico | Nombre de la Entidad Pública | O/S | * Muestra para Análisis * Solicitud sin Muestra | El campo debe mostrarse y volverse obligatorio cuando sea seleccionado Tipo de Entidad: “Entidad Pública”.  Mostrar un listado del catalogo de Entidades Públicas. |
| Nombre Entidad Privada | Alfabetico | Nombre Entidad Privada | O/S | * Muestra para Análisis * Solicitud sin Muestra | El campo debe mostrarse y volverse obligatorio cuando sea seleccionado Tipo de Entidad: “Entidad Privada”.  Mostrar un listado del catalogo de Entidades Privadas. |
| Número de muestra | Alfabetico | Número de la muestra | O/E | * Muestra para Análisis |  |
| Número de Muestra | Númerico | Número de la muestra en el sistema de muestras. | M/L | * Muestra para Análisis * Solicitud sin muestra |  |
| Descripción del producto | Texto | Descripción del producto asociado a la muestra. | M/E | * Muestra para Análisis |  |

**RN06 Número de Muestra**

Correlativo de la muestra que se genera de forma automática.

**Solicitudes con “Número de muestra”**

No se les debe generar correlativo de muestra.

**Tipo de Solicitud “Muestra para Análisis”**

Ejemplo: AR-Correlativo secuencial – Año en curso.

AR-1-2024, AR-2-2024, AR-3-2024, AR-4-2024… etc.

Este correlativo se debe reiniciar cada año ‘Correlativo secuencial’.

**Tipo de Solicitud “Solicitud sin Muestra”**

Ejemplo: OTM-Correlativo secuencial – Año en curso.

OTM-1-2024, OTM-2-2024, OTM-3-2024, OTM-4-2024… etc.

Este correlativo se debe reiniciar cada año ‘Correlativo secuencial’.

**RN07 Etiqueta**

El sistema genera de forma automática la etiqueta para impresión con el siguiente formato,

mostrando con vista previa el pdf:

**Detalles de la Etiqueta**

**Nombre del Laboratorio:** LABORATORIO DE INSPECCION DE CALIDAD ALIMENTOS ‘ESTA RIQUITO’.

.

**Titulo:** Mostrar como titulo del apartado “Número de Muestra” o “Porción de Muestra” dependiendo de la etiqueta que se este generando si es una muestra o una porción de muestra.

**Número de muestra o Número de Muestra o Porción de Muestra**: “AR-000-AÑO” o “PM-AR-000-AÑO” dependiendo de la etiqueta que se este generando si es una muestra o una porción de muestra.

**Nombre del Contribuyente**: Nombre del contribuyente ingresado en la solicitud.

**NIT del Contribuyente**: NIT del contribuyente ingresado en la solicitud.

**Número de Expediente SGCE**: Número de Expediente SGCE ingresado en la solicitud.

**Nombre Analista:** Nombre del analista seleccionado para analizar la muestra.

LABORATORIO DE INSPECCION

DE CALIDAD ALIMENTOS ‘ QUE RIQUITO ESTA’

“Número de Muestra” o “Porción de Muestra”

“Nombre del Proveedor”

“NIT del Proveedor”

“Número de Expediente”

“Nombre Analista”

**Impresión de Etiqueta:**

**RN08 Porción de Muestra**

El sistema debe identificar la porción de muestra tomanto el número de muestra inicial y agregándole al inicio del número el código PM – porción de muestra (PM-AR-1-2024).

Formato de Impresión: Ver **RN07**

**RN09 Formato Correos de Avisos y Notificaciones**

**#1 Aviso al Analista-Laboratorio “Muestra para Análisis”**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  | Fecha: (fecha en que se genero la solicitud  dd-mm-aaaa) |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| Se le informa que la solicitud de Muestras o porción de muestra para la gestión de “Tipo de Solicitud”, Número de Muestra “Número de Muestra” le fue asignada con éxito, Expediente del: “Número de Expediente”, Hoja de Trámite: “Hoja de Trámite”, Memorándum: “Memorándum”, se envía este aviso para seguimiento desde su bandeja.  \*\* Esta es una correspondencia autogenerada por el Sistema Muestras. Por favor **NO RESPONDA** a este correo. | | | | |
|
|
|
|

**#2 Aviso al solicitante de “Muestra Generada”**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  | Fecha: (fecha en que se genero la solicitud  dd-mm-aaaa) |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| Se le informa que la solicitud de Muestras para la gestión de “Tipo de Solicitud”, Número de Muestra “Número de Muestra” fue registrada, Expediente: “Número de Expediente”, Hoja de Trámite: “Hoja de Trámite”, Memorándum: “Memorándum”, se envía este aviso para seguimiento.  \*\* Esta es una correspondencia autogenerada por el Sistema Muestras. Por favor **NO RESPONDA** a este correo. | | | | |
|
|
|
|

**#3 Aviso al solicitante de devolución de muestra**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  | Fecha: (fecha de actualización  dd-mm-aaaa) |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| Se le informa que la solicitud de Muestras para la gestión de “Tipo de Solicitud”, Número de Muestra “Número de Muestra” fue devuelta y su solicitud finalizada.  \*\* Esta es una correspondencia autogenerada por el Sistema Muestras. Por favor **NO RESPONDA** a este correo. | | | | |

**#4 Aviso al Almacenamiento de Muestra “Muestra para Análisis”**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  | Fecha: (fecha de actualización  dd-mm-aaaa) |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| Se le informa que la solicitud de Muestras o porción de muestra para la gestión de “Tipo de Solicitud”, Número de Muestra “Número de Muestra” le fue asignada con éxito, Expediente del: “Número de Expediente”, Hoja de Trámite: “Hoja de Trámite”, Memorándum: “Memorándum”, se envía este aviso para seguimiento desde su bandeja.  \*\* Esta es una correspondencia autogenerada por el Sistema Muestras ULA. Por favor **NO RESPONDA** a este correo. | | | | |

**#5 Aviso al solicitante de consumo de muestra**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  | Fecha: (fecha de actualización  dd-mm-aaaa) |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| Se le informa que la solicitud de Muestras para la gestión de “Tipo de Solicitud”, Número de Muestra “Número de Muestra” fue consumida en totalidad y su solicitud finalizada.  \*\* Esta es una correspondencia autogenerada por el Sistema Muestras. Por favor **NO RESPONDA** a este correo. | | | | |

**#6 Aviso de Muestras o porción de muestra en Bodega**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  | Fecha: (fecha en que se genero la solicitud  dd-mm-aaaa) |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| Estimado usuario se le informa que el expediente ‘Número de Expediente asociado a las muestras y porciones de muestras ‘Número de Muestra’, ‘Porción de Muestra’; ‘Número de Muestra’, ‘Porción de Muestra’; ‘Número de Muestra’, ‘Porción de Muestra’, etc ha adquirido el estado siguiente: “Archivo definitivo”, puede proceder a generar la carta de notificación” a la empresa: “NIT Proveedor, Nombre del Proveedor, dirección, teléfono del Proveedor asociado al expediente.  \*\* Esta es una correspondencia autogenerada por el Sistema Muestras. Por favor **NO RESPONDA** a este correo. | | | | |

**#7 Aviso al Analista de Laboratorio de Muestras de “Muestra Rechazada”**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  | Fecha: (fecha de actualización  dd-mm-aaaa) |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| Se le informa que la solicitud de Muestras para la gestión de ‘Tipo de Solicitud’, Número de Muestra ‘Número de Muestra’ fue rechazada por “Almacenamiento de Muestras”, se envía este aviso para seguimiento desde su bandeja.  Motivo de Rechazo: ‘Motivo de Rechazo’  \*\* Esta es una correspondencia autogenerada por el Sistema Muestras. Por favor **NO RESPONDA** a este correo. | | | | |

**#8 Aviso al contribuyente y solicitante de Notificación de muestra**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  | Fecha: (fecha de actualización  dd-mm-aaaa) |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| Se le informa que la solicitud de Muestras para la gestión de “Tipo de Solicitud”, Número de Muestra “Número de Muestra” fue emitida una notificación para devolver su muestra, se envía este aviso para seguimiento.  \*\* Esta es una correspondencia autogenerada por el Sistema Muestras ULA. Por favor **NO RESPONDA** a este correo. | | | | |

**#9 Aviso al contribuyente de Devolución de muestra**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  | Fecha: (fecha de actualización  dd-mm-aaaa) |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| Se le informa que la solicitud de Muestras para la gestión de “Tipo de Solicitud”, Número de Muestra “Número de Muestra” fue emitida una devolución, se envía este aviso para seguimiento.  \*\* Esta es una correspondencia autogenerada por el Sistema Muestras ULA. Por favor **NO RESPONDA** a este correo. | | | | |

**#10 Aviso al contribuyente de Destrucción de muestra**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  | Fecha: (fecha de actualización  dd-mm-aaaa) |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| Se le informa que la solicitud de Muestras para la gestión de “Tipo de Solicitud”, Número de Muestra “Número de Muestra” la muestra fue destruida por no presentarse a recoger la misma, se envía este aviso para su conocimiento.  \*\* Esta es una correspondencia autogenerada por el Sistema Muestras ULA. Por favor **NO RESPONDA** a este correo. | | | | |

**RN10 Documentos**

**Documentos Analisis de Muestra:**

* **Certificado de Ensayo**
* **Opinión Técnica Merceologica**
* **Informe**
* **Providencia**
* **Documentos Análisis Externo**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Campo** | **Descripción** | **Tipo de dato** | **Validaciones** |
| No. de Documento | No. de documento del análisis de muestra. | Alfanumerico | Habilitar un campo por cada documento. |
| Adjuntar Documento | Documento adjunto asociado al no. de documento. | PDF | Habilitar un campo por cada documento.  Tamaño máximo de archivo 10MB. |

**Documentos Devolución de Muestra**

* Constancia de Devolución de Muestra
* Fecha de Notificación

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Campo** | **Descripción** | **Tipo de dato** | **Validaciones** |
| Adjuntar Documento | Documento adjunto asociado al no. de documento. | PDF | Tamaño máximo de archivo 10MB. |
| Fecha de Notificación | Fecha en que será notificada la devolución de muestra. | dd/mm/aaaa o tipo calendario |  |

**RN11 Estado de la Muestra, Porción de Muestra y Solicitud**

1. **Estado de la Muestra**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nombre del Estado** | **Descripción** | **Carga de Documentos** | **Transición de Estados** |
| RE-Registrada | Muestra ingresada por personal de registros para análisis de muestra. | No | AN-En Análisis |
| AN-En Análisis | Muestra aceptada por un analista para analizar la muestra. | Si | * DS-Devuelta a solicitante interno * CT-Consumo Total * AE-Análisis Externo * TA-Traslado Almacenamiento * IO-Inactivación de Oficio |
| AE-Análisis Externo | Muestra enviada a un laboratorio externo para análisis. | Si | * AN-En Análisis * IO-Inactivación de Oficio |
| DS-Devuelta a solicitante interno | Muestra de muestra devuelta al solicitante. | No |  |
| CT-Consumo Total | Muesta consumida en totalidad. | No | • |
| TA-Traslado Almacenamiento | Muestra enviada a bodega. | No | * BG-En Bodega * RC-Rechazada |
| BG-En Bodega | Muestra recibida en bodega. | Si | * EN-En Notificación * IO-Inactivación de Oficio |
| EN-En Notificación | Muestra enviada a notificar al interesado. | Si | * DV-Devuelta al Interesado * DE-Muestra Destruida * IO-Inactivación de Oficio |
| DV-Devuelta al Interesado | Muestra devuelta al interesado. | No |  |
| DE-Muestra Destruida | Muestra destruida, interesado no se presenta a recibirla. | No |  |
| IO-Inactivación de Oficio | Muestra inactivada a petición de oficio. | No |  |
| RC-Rechazada | Muestra rechazada por bodega. | No | * AN-En Análisis |

1. **Estado de la Solicitud**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nombre del Estado** | **Descripción** | **Transición de estados** |
| Asignada Analista Laboratorio | Solicitud asignada a un analista de laboratorio. | * Asignada   Almacenamiento de Muestra   * Finalizada |
| Asignada Almacenamiento de Muestra | Solicitud asignada para almacenamiento de muestra. | * Finalizada * Asignada Almacenamiento de Muestra |
| Finalizada | Solicitud finalizada. |  |

1. **Estado de la Porción de Muestra**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nombre del Estado** | **Descripción** | **Transición de Estados** |
| En análisis | Porción de muestra en análisis. | * En análisis externo * Traslado Bodega * En bodega |
| En análisis externo | Porción de muestra en análisis externo. | * En análisis |
| Traslado almacenamiento | Porción de muestra enviada a bodega. | En bodega |
| En bodega | Porción de muestra recibida en bodega. | Destruida |
| Destruida | Porción de muestra destruida. |  |

**RN12 Mantenimiento de Catálogos**

1. **Entidad Privada**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Campo** | **Tipo** | **Descripción** | **M:Mandatorio (obligatorio)**  **O: Opcional**  **L: Lectura**  **E: Escritura** | **Validaciones** |
| NIT Entidad Privada | Alfanumérico | NIT de la entidad privada que desean agregar al catálogo. | M/E |  |
| Nombre Entidad Privada | Alfabético | Nombre de la entidad privada asociada el NIT que se desea agregar. | M/L |  |

1. **Entidad Pública**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Campo** | **Tipo** | **Descripción** | **M: Mandatorio (obligatorio)**  **O: Opcional**  **L: Lectura**  **E: Escritura** | **Validaciones** |
| NIT Entidad Pública | Alfanumérico | NIT de la entidad pública que desean agregar al catálogo. | M/E |  |
| Nombre Entidad Pública | Alfabético | Nombre de la entidad pública asociada el NIT que se desea agregar. | M/L |  |

**RN13 Opciones por Bandeja**

1. **Bandeja de Analista**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Opción** | **Descripción** | **Validaciones** |
| Confirmar Traslado | Confirmación de traslado para inicio de análisis. | Botón habilitado cuando la muestra tenga los estados:   * RE-Registrada * AE-Análisis Externo * RC-Rechazada |
| Analizar Muestra | Analizar la muestra elaborando los documentos necesarios para proporcionar resultados de la misma. | Botón habilitado cuando la muestra tenga el estado:   * AN-En Análisis |
| Devolución al solicitante | Devolver al solicitante posterior al análisis de la muestra. | Botón habilitado cuando la muestra tenga el estado:   * AN-En Análisis |
| Trasladar Almacenamiento de Muestra | Trasladar la muestra para almacenamiento en bodega. | Botón habilitado cuando la muestra tenga el estado:   * AN-En Análisis |
| Consumo Total | Registrar el consumo total de la muestra. | Botón habilitado cuando la muestra tenga el estado:   * AN-En Análisis |
| Análisis Externo | Registrar que la muestra fue enviada para análisis externo. | Botón habilitado cuando la muestra tenga el estado:   * AN-En Análisis |
| Analizar Porción de Muestra | Analizar la porción de muestra. | Botón habilitado cuando la porción de muestra tenga el estado:   * En análisis * En análisis externo |
| Trasladar Almacenamiento Porción de Muestra | Trasladar porción de muestra a bodega. | Botón habilitado cuando la porción de muestra tenga el estado:   * En análisis * En análisis externo |
| Análisis Externo Porción de Muestra | Enviar la porción de muestra para análisis externo. | Botón habilitado cuando la porción de muestra tenga el estado:   * En análisis |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Campo** | **Descripción** | **Tipo de Campo** | **Valores** | **M: Mandatorio (obligatorio)**  **O: Opcional**  **L:Lectura**  **E: Escritura**  **S: Selección** |
| Porción de Muestra | Almacenar registro de la porción de muestra. | Selección | Se debe mostrar con las opciones “Si” y “No” para poder crear la porción de la muestra.  Marcar seleccionado por default “No”. | **M/S** |

1. **Bandeja de Almacenamiento ULA**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Opción** | **Descripción** | **Validaciones** |
| Confirmar Traslado | Confirmación de traslado de muestra a bodega. | Botón habilitado cuando la muestra tenga los estados:   * TA-Traslado Almacenamiento * Traslado almacenamiento |
| Rechazo de Muestra | Rechazo de Muestra a Analista. | Botón habilitado cuando la muestra tenga los estados:   * BG-En Bodega |
| Notificar Muestra | Notificar entrega de Muestra a Contribuyente. | Botón habilitado cuando la muestra tenga los estados:   * BG-En Bodega |
| Devolución de Muestra | Devolución de muestra a Contribuyente. | Botón habilitado cuando la muestra tenga los estados:   * EN-En Notificación |
| Destruir Muestra | Destrucción de muestra por no presentarse a notificación. | Botón habilitado cuando la muestra tenga los estados:   * BG-En Bodega |
| Destruir Porción de Muestra | Destrucción de la porción de muestra. | Botón habilitado cuando la porción de muestra tenga el estado:   * En bodega |

* 1. **Opción “Rechazo de Muestra”**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Campo** | **Descripción** | **Tipo** | **M: Mandatorio (Obligatorio)**  **O: Opcional**  **L: Lectura**  **E: Escritura** |
| Motivo de Rechazo | Descripción del motivo del rechazo de la muestra por parte del analista. | Texto | M/E |

* 1. **Opción “Notificar Muestra”**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Campo** | **Descripción** | **Tipo** | **M: Mandatorio (Obligatorio)**  **O: Opcional**  **L: Lectura**  **E: Escritura**  **A:Adjunto** | **Dato adicional** |
| Carta y Notificación de la Carta | Documento correspondiente a la carta y notificación de la carta de la solicitud de muestra. | Adjunto | M/A | 10MB máximo por documento |

1. **Reversión de paso o Inactivación**

**La reversión de paso tendrá las siguientes validaciones y mostrará los siguientes campos:**

* La reversión de paso se realizará en 2 ocasiones como máximo, los documentos cargados se deberán conservar como historial y se podrán emitir documentos nuevamente. Al completarse las dos reversiones de paso se deberá deshabilitar la opción.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Campo** | **Descripción** | **Tipo**  **M: Mandatorio (Obligatorio)**  **O: Opcional**  **E: Escritura**  **L: Lectura**  **S: Selección** | **Validaciones** |
| Nuevo Estado de Muestra | Mostrara el estado al que se asignara la solicitud. | M/L | Mostrara por default el estado AN-En Análisis. |
| Nuevo Usuario Asignado | Mostrara un listado de los analistas a los que se le podrá asignar la solicitud | M/S | Mostrar por default el nombre del analista de Laboratorio ULA que trabajo la solicitud. También deberá permitir la selección de un nuevo Analista de Laboratorio ULA que se encuentre en estado Activo. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Campo** | **Descripción** | **Tipo** | **M: Mandatorio (Obligatorio)**  **O: Opcional**  **L: Lectura**  **E: Escritura** |
| Motivo de Reversión de Paso | Descripción del motivo de reversión de paso de la muestra por parte del supervisor o jefe. | Texto | M/E |
| Motivo de Inactivación de Oficio | Descripción del motivo de inactivación de oficio de la muestra por parte del supervisor o jefe. | Texto | M/E |

**RN14 Asignación Manual de Usuarios**

**Analista de Laboratorio: RN01**

El sistema deberá mostrar un listado de los usuarios con rol de AnalistadeLaboratorio en estado activo, para poder asignarle la revisión correspondiente.

Campos a mostrar:

* Nombre Completo
* Carga de Trabajo

**Almacenamiento de Muestras: RN01**

El sistema deberá mostrar un listado de los usuarios con rol de AlmacenamientodeMuestra en estado activo, para poder asignarle la revisión correspondiente.

Campos a mostrar:

* Nombre Completo
* Carga de Trabajo

**RN15 Filtro de búsqueda de Solicitudes**

**Campos resumidos de la solicitud**

El sistema deberá mostrar los siguientes campos por cada solicitud.

|  |  |
| --- | --- |
| **Campo** | **Descripción** |
| Número de Muestra | Número de muestra generada de forma automática por el sistema cuando se ingresó la solicitud de muestra. |
| Fecha Solicitud | Fecha de ingreso de la solicitud de muestra. |
| NIT Proveedor | NIT del proveedor asociado a la muestra. |
| Nombre del proveedor | Nombre del proveedor asociado al NIT de acuerdo con el número de muestra. |
| NIT del Solicitante | NIT del solicitante asociado a la muestra. |
| Nombre del Solicitante | Nombre del solicitante asociado al NIT de acuerdo con el número de muestra. |
| Número de muestra | Número de muestra asociado a la solicitud de muestra. |
| Porción de Muestra | Número de la porción de muestra asociada a la muestra. |
| Estado de la Solicitud | Estado de la solicitud de muestra en base de datos. |
| Estado de la Muestra | Estado de la muestra en base de datos. |
| Estado Porción de Muestra | Estado Porción de muestra en base de datos. |

**RN16 Mantenimiento de Usuarios**

Opción “Agregar Usuario”

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Campo** | **Tipo de dato** | **Descripción** | **M:Mandatorio**  **O:Opcional**  **L:Lectura**  **E:Escritura**  **S:Selección** | **Regla de negocio asociada** |
| Login de la Persona | Alfanumérico | Login de usuario. | M/E | RN01 |
| NIT de la persona | Alfanumérico | NIT del usuario que se desea agregar. | M/E | RN01 |
| Nombre Completo | Alfabético | Nombre completo de acuerdo con el login / NIT de la persona. | M/L | RN01 |
| NIT | Alfanumérico | NIT del usuario que se desea agregar de acuerdo con el login / NIT de la persona. | M/L | RN01 |
| Puesto | Alfanumérico | Nombre del puesto del usuario que se desea agregar de acuerdo con el login/NIT de la persona. | M/L | RN01 |
| Login | Alfabético | De acuerdo con el login ingresado de la persona. | M/L | RN01 |
| Roles | Alfanumérico | Listado de roles que tenga asignados el usuario . | M/L | RN01 |

Cuando se agregue un nuevo usuario el estado inicial del mismo será: “Activo”.

Cuando el usuario sea dado de baja en OID ya no se le asignaran solicitudes automáticamente, el administrador deberá actualizar el mantenimiento de usuarios para poner estado “Inactivo” y reasignar las solicitudes que tenga asignadas. El usuario tampoco aparecerá en el listado para reasignación de solicitudes de forma manual.

El sistema deberá mostrar un listado de todos los usuarios agregados que cuenten con el rol de Registro de Muestras ULA, Analista de Laboratorio, Almacenamiento de Muestras ULA definidos en la **RN01**.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Campo** | **Tipo de dato** | **Descripción** | **M:Mandatorio**  **O:Opcional**  **L:Lectura**  **E:Escritura**  **S:Selección** | **Regla de negocio asociada** |
| NIT | Alfanumérico | NIT del usuario que cuenta con el rol. | M/L | RN01 |
| Nombre | Alfabético | Nombre del usuario que cuenta con el rol. | M/L | RN01 |
| Rol | Alfanumérico | Rol con el que cuenta el usuario. | M/L | RN01 |
| Actor | Alfabético | Nombre del actor según RN01 | M/L | RN01 |
| Carga de Trabajo | Numérico | Cantidad de solicitudes asignadas en sistema de acuerdo con su bandeja. | M/L |  |

El sistema deberá permitir, actualizar el estado de los usuarios de acuerdo con los siguientes parámetros:

Mostrar mensaje informativo al usuario: “Para poder realizar cambio de estado deberá reasignar todas las solicitudes previamente.”

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Campo** | **Tipo de dato** | **Descripción** | **M:Mandatorio**  **O:Opcional**  **L:Lectura**  **E:Escritura**  **S:Selección** | **Valores** |
| Estado | Selección | Estado que tendrán los usuarios. | M/S | Activo  Inactivo |
| Motivo | Texto | Motivo del cambio de estado, para justificar la actualización. | M/E |  |
| Reasignar todas las solicitudes | Botón de radio | Opción para dejar marcada y realizar la reasignación de todas las solicitudes. | M/S | Botón de radio. |

**RN17 Bitacora**

El sistema deberá almacenar la información relacionada a la solicitud y la información relacionada al registro.

El sistema deberá almacenar los siguientes campos para llevar un registro de las transacciones realizadas por los usuarios:

**Bitácora Solicitudes**

|  |  |
| --- | --- |
| **Campo** | **Descripción** |
| ID Solicitud | Almacenar el Número de Muestra o Porción de Muestra |
| Rol Adiciono | Rol del usuario que realiza el cambio. |
| Estado | Estado de la solicitud, muestra o porción de muestra que se actualiza. |
| Tipo de Bitacora | Tipo de bitácora que se actualiza dependiendo del flujo:   * Solicitud * Muestra * Porción de Muestra |
| Usuario Asignación | Usuario al que se asigna la solicitud. |
| Usuario Adicion | Usuario que realiza el cambio a la solicitud. |
| Fecha y hora de adicion | Fecha y hora en la que se guarda el cambio a la solicitud. |

**Bitacora de Envío de correos**

|  |  |
| --- | --- |
| **Campo** | **Descripción** |
| ID Solicitud | Almacenar el Número de Muestra o Porción de Muestra |
| Rol Adiciono | Rol del usuario que realiza el cambio. Si es un cambio automatico mostrar “Proceso automatico”. |
| Tipo de Bitacora | Tipo de bitácora que se actualiza dependiendo del flujo:   * Correo |
| Usuario Adicion | Usuario que realiza el cambio a la solicitud. Si es un cambio automatico mostrar “Proceso automatico”. |
| Fecha y hora de adicion | Fecha y hora en la que se guarda el cambio. |
| Correo enviado | Mostrar “Si” o “No” si se realizo o no realizo el envío del correo. |
| Titulo de correo | Nombre del titulo del correo de acuerdo con la regla de negocio **RN09**. |

**Bitácora de usuarios**

|  |  |
| --- | --- |
| **Campo** | **Descripción** |
| ID Solicitud | Almacenar el Número de Muestra o Porción de Muestra |
| Rol Adiciono | Rol del usuario que realiza el cambio. |
| Tipo de Bitacora | Tipo de bitácora que se actualiza dependiendo del flujo:   * Usuarios |
| Usuario Asignación | Usuario al que se cambia de estado. |
| Usuario Adicion | Usuario que realiza el cambio de mantenimiento. |
| Fecha y hora de adicion | Fecha y hora en la que se guarda el cambio. |
| Motivo | Motivo por el cual se realizó el cambio de estado. |
| Estado | Nuevo estado asignado al usuario. |

**Anexos**

**AN01 MENSAJES RESPUESTA ÉXITO**

|  |  |
| --- | --- |
| **No.** | **Descripción de posibles mensajes** |
| 1 | El registro de la muestra se realizo con éxito Número de Muestra ‘Número de Muestra’. |
| 2 | Se confirmo el traslado para inicio de análisis de muestra. |
| 3 | Se realizo el rechazo de la muestra con éxito Número de Muestra ‘Número de Muestra’. |
| 4 | Se realizo la devolución de muestra al solicitante con éxito, solicitud “Finalizada” Número de Muestra ‘Número de Muestra’. |
| 5 | Se guardo la porción de muestra con éxito Número de Muestra ‘Número de Muestra’ y Porción de Muestra ‘Porción de Muestra’. |
| 6 | Se reasigno el usuario con éxito Usuario anterior: ‘Usuario anterior’, Usuario nuevo: ‘Usuario nuevo’. |
| 7 | Se realizo la actualización de estado con éxito “Nombre”, “Actor”, “Estado anterior”, “Estado nuevo”. |
| 8 | Se realizo el traslado de la solicitud para almacenamiento de muestra. |
| 9 | Se registro con éxito el consumo total de la muestra. |
| 10 | Se traslado con éxito la muestra o porción de muestra para “Análisis Externo”. |
| 11 | Se confirmo el traslado a bodega con éxito. |
| 12 | Se registro la notificación de la muestra con éxito. |
| 13 | Se registro la devolución de muestra con éxito. |
| 14 | Se agrego la entidad privada con éxito. |
| 15 | Se agrego la entidad pública con éxito. |
| 16 | Se agrego el nuevo usuario con éxito. |
| 17 | Se realizo la reversión de paso con éxito. |
| 18 | Se realizo la inactivación de oficio con éxito. |
| 19 | Se registro con éxito la destrucción de la muestra. |
| 20 | Se registro con éxito la destrucción de la porción de muestra. |
| 21 | Se realizo con éxito la reasignación de todas las solicitudes. |

**AN02 MENSAJES RESPUESTA ERROR**

|  |  |
| --- | --- |
| **No.** | **Descripción de posibles mensajes** |
| 1 | Por favor ingrese campos obligatorios. |
| 2 | Por favor verifique debe cargar al menos 1 documento. |
| 3 | Por favor cargue un documento con formato PDF. |
| 4 | Verifique el tamaño del documento que intenta cargar, el máximo corresponde a 10MB. |
| 5 | El documento no pudo ser cargado, por favor cargar nuevamente. |
| 6 | Por favor verifique, no reasigno todas las solicitudes. |
| 7 | Por favor verifique, no existen usuarios asignados. |
| 8 | Existen solicitudes pendientes de reasignación por favor verifique. |
| 9 | Por favor verifique, no existen usuarios para los parámetros ingresados o el usuario no tiene el rol asignado. |
| 10 | Por favor verifique, NIT ingresado no tiene solicitudes. |
| 11 | El usuario que desea cambiar de estado tiene el mismo estado que desea asignar “Estado”, por favor verifique. |
| 12 | Por favor verifique, Número de Muestra o porción de muestra no existe en base de datos. |
| 13 | No es posible realizar ninguna acción a esta muestra porque la solicitud fue “Finalizada”, puede visualizarla en el modulo de Visualización de Solicitudes. |
| 14 | Por favor verifique, Entidad no encontrada. |
| 15 | Por favor verifique, la Entidad ya se encuentra registrada como ‘Tipo de Entidad’. |
| 16 | Por favor verifique, el número de muestra de ya se encuentra registrado en otra solicitud, número de solicitud: ‘número de solicitud”. |
| 17 | Por favor verifique, la muestra ya cuenta con porción de muestra creada, No. de porción de muestra: “Porción de Muestra”. |

1. **Firmas**