27-3-2017

STACKPOINTER SAS

**Especificación de Requerimientos con Casos de Uso**

***RCM: Reliability Centered Maintenance***

# Registro de Cambios

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Versión | Autor | Fecha | Comentarios |
| 1.0 | Jorge Miranda | 2017-03-27 | Elaboración inicial del documento |
| 1.1 | Jorge Miranda | 2017-03-31 | Correcciones y ajustes finales |
| 2.0 | José Chávez | 2018-07-17 | Actualización |

Contenido

[Registro de Cambios 1](#_Toc520880665)

[1. INTRODUCCIÓN 4](#_Toc520880666)

[REQUERIMIENTOS 5](#_Toc520880667)

[RFRCM – 001 - CREAR FAMILIAS 5](#_Toc520880668)

[1.1. CU001:CrearFamilias 5](#_Toc520880669)

[RFRCM - 002 – EDITAR LA INFORMACIÓN DE LA FAMILIA 6](#_Toc520880670)

[1.2. CU002:EditarCategoria 6](#_Toc520880671)

[RFRCM - 003 AGREGAR UN ELEMENTO 7](#_Toc520880672)

[1.3. CU004:AgregarElemento 7](#_Toc520880673)

[RFRCM - 004 AGREGAR FUNCIÓN Y FALLA FUNCIONAL 8](#_Toc520880674)

[1.4. CU004:AgregarFuncionYFalla 8](#_Toc520880675)

[RFRCM - 005 AGREGAR UN MODO DE FALLA 9](#_Toc520880676)

[1.5. CU005:AgregarModo 9](#_Toc520880677)

[RFRCM - 006 MODIFICAR UN ELEMENTO 10](#_Toc520880678)

[1.6. CU006:ModificarElemento 10](#_Toc520880679)

[RFRCM - 007 MODIFICAR UN MODO DE FALLA 11](#_Toc520880680)

[1.7. CU007:ModificarModoFalla 11](#_Toc520880681)

[RFRCM - 008 MOVER UN ELEMENTO HACIA ARRIBA O ABAJO DE LA JERARQUÍA 12](#_Toc520880682)

[1.8. CU008:MoverElemento 12](#_Toc520880683)

[RFRCM - 009 COPIAR Y PEGAR UN ELEMENTO 13](#_Toc520880684)

[1.9. CU009:CopiarPegarElemento 13](#_Toc520880685)

[RFRCM - 010 ELIMINAR UN ELEMENTO 14](#_Toc520880686)

[1.10. CU010:EliminarElemento 14](#_Toc520880687)

[RFRCM – 011 VISUALIZAR UN MODO DE FALLA 15](#_Toc520880688)

[1.11. CU011:VisualizarModoFalla 15](#_Toc520880689)

[CU011:VisualizarModoFalla 15](#_Toc520880690)

[RFRCM – 012 ACCEDER AL MÓDULO RCM 16](#_Toc520880691)

[1.12. CU012:AccederRCM 16](#_Toc520880692)

[Seleccionar Modo de Falla y su Tipo de fin de ciclo de vida 17](#_Toc520880693)

[1.13. CU013:VESelecionModoFalla 17](#_Toc520880694)

[RFRCM – 013 VERIFICAR Y/O ELIMINAR LA SELECCIÓN DEL MODO DE FALLA 18](#_Toc520880695)

[1.14. CU014:VESelecionModoFalla 18](#_Toc520880696)

[RFRCM – 014 SELECCIONAR NUMERACIÓN SIMPLE O COMPLEJA DE LA JERAQUÍA 19](#_Toc520880697)

[1.15. CU015:SNumeracionJerraquia 19](#_Toc520880698)

[RFRCM – 016 SUGERIR UNA ACTUALIZACIÓN DE CONOCIMIENTO (AGREGAR, ELIMINAR) DE UN NODO (DIFERENTE A UN MODO DE FALLA) 20](#_Toc520880699)

[1.16. CU016:SugerirAct 20](#_Toc520880700)

[RFRCM – 017 SUGERIR UNA ACTUALIZACIÓN TEXTUAL (AGREGAR, ELIMINAR) DE UN MODO DE FALLA 21](#_Toc520880701)

[1.17. CU017:SugerirActualizacionText 21](#_Toc520880702)

[RFRCM – 019 VERIFICAR SUGERENCIAS PENDIENTES Y ELIMINAR SI ES NECESARIO. 23](#_Toc520880703)

[1.18. CU018:VerificarSugerencia 23](#_Toc520880704)

[RFRCM – 020 ACCEDER AL MÓDULO ADMINISTRADOR DE SUGERENCIAS. 24](#_Toc520880705)

[1.19. CU019:AccederModuloAdmS 24](#_Toc520880706)

[RFRCM – 021 LISTAR LAS SUGERENCIAS PENDIENTES PARA UN TIPO DE EQUIPO O FAMILIA. 25](#_Toc520880707)

[1.20. CU020:ListaSugerenciaPendiente 25](#_Toc520880708)

[RFRCM – 022 APROBAR O RECHAZAR SUGERENCIAS RELACIONADAS CON “AGREGAR” ELEMENTOS. 26](#_Toc520880709)

[1.21. CU021:AporbarRechazarAgregar 26](#_Toc520880710)

[RFRCM – 023 APROBAR O RECHAZAR SUGERENCIAS RELACIONADAS CON “MODIFICAR” ELEMENTOS. 27](#_Toc520880711)

[1.22. CU022:AprobarRechazarModifica 27](#_Toc520880712)

[RFRCM – 025 ACCEDER AL MÓDULO AUDITOR DE CONOCIMIENTO PARA UNA FAMILIA O GRUPO DE ACTIVOS EN PARTICULAR. 28](#_Toc520880713)

[1.23. CU023:AccederModuloConocimiento 28](#_Toc520880714)

[RFRCM – 027 SEGUIR LA EVOLUCIÓN DEL CONOCIMIENTO RELACIONADO A LA JERARQUÍA DE UNA FAMILIA. 29](#_Toc520880715)

[1.24. CU024:SeguirEvolucion 29](#_Toc520880716)

[RFRCM – 028 ACCEDER AL MÓDULO DE CONFIGURACIÓN DEL SISTEMA. 30](#_Toc520880717)

[1.25. CU025:AccederModuloConf 30](#_Toc520880718)

[RFRCM – 029 CONFIGURAR PARAMETROS GENERALES. 31](#_Toc520880719)

[CU025:AccederModuloConfParametro 31](#_Toc520880720)

# INTRODUCCIÓN

El presente documento cumple la función de una propuesta técnica de servicios para la implementación del sistema de información para la logística de distribución, control de entrega de llantas y prestación de servicios por parte de MacroPartes de Colombia. El objetivo de este documento es el de clarificar el alcance de los servicios, el listado de actividades a ejecutar y el ciclo de vida que seguirá este proyecto.

# REQUERIMIENTOS

# RFRCM – 001 - CREAR FAMILIAS

## CU001:CrearFamilias

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nombre** | CU001:CrearFamilias | |
| **Descripción** | El sistema debe solicitar el nombre y descripción de la familia o grupo de activos para su creación. | |
| **Precondición** | Poseer conexión a internet, tener acceso a la aplicación y poseer el rol que pueda crear familias. | |
| **Secuencia**  **Normal** | **Paso** | **Acción** |
| 1 | Ingresar al sistema Mesh LRCM |
| 2 | Buscar la sección Administración de Familias |
| 3 | Seleccionar botón donde pueda agregar familia |
| 4 | Diligenciar un formato donde tenga: nombre, descripción de la familia y guardarlos. |
| **Postcondición** | Aparecerá toda la información diligenciada en la pantalla “Base de Conocimiento – Administración de Familias” | |
| **Alternativas** | **Paso** | **Acción** |
| 4 | Cualquier momento se puede cerrar y no crear ninguna familia. |
| **Excepciones** | **Paso** | **Acción** |
| 4 | No agregue un registro existente, Debe llenarse los campos obligatorios, con sus tamaños especificados. |
| 4 | Pueden ingresar cualquier tipo de caracteres. |
| 4 | Mensaje de modificación de cambios. |
| **Comentarios** | Solo pueden crear familias las personas administradoras de la aplicación y finalizar el proceso de agregar familia, debe llevar la notificación de los cambios. | |

# RFRCM - 002 – EDITAR LA INFORMACIÓN DE LA FAMILIA

## CU002:EditarCategoria

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nombre** | CU002:EditarCategoria | |
| **Descripción** | El sistema debe solicitar el nuevo nombre y descripción de la familia o grupo de activos para su modificación. | |
| **Precondición** | Poseer conexión a internet, tener acceso a la aplicación y poseer el rol que pueda editar familias. | |
| **Secuencia**  **Normal** | **Paso** | **Acción** |
| 1 | Ingresar al sistema Mesh LRCM |
| 2 | Buscar la sección Administración de Familias |
| 3 | Ubicar la familia creada donde se requiera hacer la correspondiente modificación. |
| 4 | Seleccionar botón donde pueda editar la familia. |
| 5 | Diligenciar un formato donde tenga: nombre, descripción de la familia para su respectiva modificación. |
| **Postcondición** | Aparecerá toda la información diligenciada modificada en la pantalla “Base de Conocimiento – Administración de Familias” | |
| **Alternativas** | **Paso** | **Acción** |
| 5 | Cualquier momento se puede cerrar y no modificar ninguna familia. |
| **Excepciones** | **Paso** | **Acción** |
| 5 | Debe llenarse los campos obligatorios, con sus tamaños especificados. |
| 5 | Pueden ingresar cualquier tipo de caracteres. |
| 5 | Mensaje de modificación de cambios. |
| **Comentarios** | Solo pueden editar familias las personas administradoras de la aplicación y finalizar el proceso de agregar familia, debe llevar la notificación de los cambios. | |

# RFRCM - 003 AGREGAR UN ELEMENTO

## CU003:AgregarElemento

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nombre** | CU003:AgregarElemento | |
| **Descripción** | El sistema debe permitir agregar un elemento: Sistemas, Subsistemas y Componentes dentro de la jerarquía de una familia de activos en la base de conocimiento RCM. Por lo general una familia de activos contiene un sistema o varios sistemas en su interior, por ejemplo, un camión tiene sistema eléctrico, sistema hidráulico, sistema mecánico, etc. Pero a su vez estos sistemas pueden contener subsistemas que requieren atención por parte del software de mantenimiento. | |
| **Precondición** | Poseer conexión a internet, tener acceso a la aplicación y poseer el rol que pueda agregar elemento de las familias. | |
| **Secuencia**  **Normal** | **Paso** | **Acción** |
| 1 | Ingresar al sistema Mesh LRCM |
| 2 | Buscar la sección Administración de Familias |
| 3 | Ubicar la familia creada donde se requiera agregar un elemento. |
| 4 | Seleccionar un botón donde puedan agregar.” desarrollar un conocimiento”. |
| 5 | Se abrirá una sección “Base de conocimiento - Generador de jerarquía RCM”, donde se podrán agregar un elemento dependiendo si es: sistema, subsistema y componente. |
| 6 | Colocar el título del elemento para luego agregarlo. |
| **Postcondición** | Aparecerá el elemento agregado en la pantalla “Base de Conocimiento – Administración de Familias” Jerárquicamente en la familia.  Se desplegará una ventana emergente donde se puedan agregar. | |
| **Alternativas** | **Paso** | **Acción** |
| 5 | Cualquier momento se puede cerrar y no crear ningún elemento a la familia. |
| **Excepciones** | **Paso** | **Acción** |
| 4 | No agregue un registro existente. Debe llenarse los campos obligatorios, con sus tamaños especificados. |
| 5 | Se debe tener un botón de editar para poder hacer modificación. |
| 5 | Mensaje de notificación de cambios. |
| 6 | Para guardar cambios es necesario presionar un botón de guardar. |
| **Comentarios** | Solo pueden agregar elementos las personas administradoras de la aplicación o los que posean el rol, debe llevar la notificación de los cambios. | |

# RFRCM - 004 AGREGAR FUNCIÓN Y FALLA FUNCIONAL

## CU004:AgregarFuncionYFalla

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nombre** | CU004: AgregarFuncionYFalla | |
| **Descripción** | El sistema debe permitir aplicar un análisis funcional en un elemento, agregando una función sobre este y a su vez agregar una falla funcional. | |
| **Precondición** | Poseer conexión a internet, tener acceso a la aplicación y poseer el rol que pueda agregar funciones a las familias y falla funcional. | |
| **Secuencia**  **Normal** | **Paso** | **Acción** |
| 1 | Ingresar al sistema Mesh LRCM |
| 2 | Buscar la sección Administración de Familias |
| 3 | Ubicar la familia creada donde se requiera agregar una función. |
| 4 | Seleccionar un botón donde puedan agregar. |
| 5 | Se abrirá una sección “Base de conocimiento - Generador de jerarquía RCM”, donde se podrán agregar una función. |
| 6 | Colocar el título de la función para luego agregarlo. |
| 7 | Para agregar la falla funcional abra que darle clic en una función y repetir el mismo proceso anterior para poder agregar la falla funcional a la jerarquía. |
| **Postcondición** | Aparecerá la función agregada en la pantalla “Base de Conocimiento – Administración de Familias”. Jerárquicamente en la familia.  Se desplegará una ventana emergente donde se puedan agregar la función, también para falla funcional. | |
| **Alternativas** | **Paso** | **Acción** |
| 5 | Cualquier momento se puede cerrar y no crear ningún elemento a la familia. |
| **Excepciones** | **Paso** | **Acción** |
| 6 | No agregue un registro existente. Debe llenarse los campos obligatorios, con sus tamaños especificados |
| 8 | Para guardar cambios es necesario hacer clic en un botón guardar. |
| **Comentarios** | Solo pueden agregar función y falla funcional todas las personas que posean el rol o las personas administradoras. | |

# RFRCM - 005 AGREGAR UN MODO DE FALLA

## CU005:AgregarModo

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nombre** | CU005:AgregarModo | |
| **Descripción** | El sistema debe permitir aplicar un análisis funcional en un elemento, agregar un modo de falla. | |
| **Precondición** | Poseer conexión a internet, tener acceso a la aplicación y poseer el rol que pueda agregar un modo de falla a la falla funcional jerárquicamente. | |
| **Secuencia**  **Normal** | **Paso** | **Acción** |
| 1 | Ingresar al sistema Mesh LRCM |
| 2 | Buscar la sección Administración de Familias |
| 3 | Ubicar la familia creada donde se requiera agregar un modo de falla. |
| 4 | Seleccionar un botón donde puedan agregar. |
| 5 | Se abrirá una sección “Base de conocimiento - Generador de jerarquía RCM”, donde se podrán agregar un modo de falla a un elemento en la rama falla funcional. |
| 6 | Se abrirá una ventana emergente donde tendrán las siguientes características para la agregación del modo de falla: Modo de fallo, Tareas de mitigación, Imágenes, Riesgos. |
| 7 | En cada ventana tiene sus respectivos datos para el agregar como es el modo de falla. |
| **Postcondición** | Aparecerá la función agregada en la pantalla “Base de Conocimiento – Administración de Familias”. Jerárquicamente en la familia.  Aparecerá una ventana emergente donde se podrá agregar la descripción dependiendo del modo de falla que se necesite para la función. | |
| **Alternativas** | **Paso** | **Acción** |
| 5 | Cualquier momento se puede cerrar y no crear ningún elemento a la familia. |
| **Excepciones** | **Paso** | **Acción** |
| 5 | No agregue un registro existente. Debe llenarse los campos obligatorios, con sus tamaños especificados |
| 5 | Mensaje de notificación de cambios. |
| 7 | Para guardar cambios es necesario hacer clic en el botón guardar. |
| **Comentarios** | Solo puede agregar un modo de falla las personas encargadas que tengan el rol o las administradoras del sistema | |

# RFRCM - 006 MODIFICAR UN ELEMENTO

## CU006:ModificarElemento

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nombre** | CU006:ModificarElemento | |
| **Descripción** | El sistema debe permitir modificar un elemento: Sistemas, Subsistemas y Componentes dentro de la jerarquía de la base de conocimiento RCM del grupo de activos. | |
| **Precondición** | Poseer conexión a internet, tener acceso a la aplicación y poseer el rol que pueda modificar los elementos agregados a la familia. | |
| **Secuencia**  **Normal** | **Paso** | **Acción** |
| 1 | Ingresar al sistema Mesh LRCM |
| 2 | Buscar la sección Administración de Familias |
| 3 | Ubicar la familia creada donde se requiera una modificación de sus elementos. |
| 4 | Seleccionar un botón donde puedan agregar. |
| 5 | Se abrirá una sección “Base de conocimiento - Generador de jerarquía RCM”, donde saldrá la lista de los elementos agregados jerárquicamente. |
| 6 | Para la modificación se debe hacer una confirmación de actualización de información. |
| 7 | Colocar el título del elemento modificado para luego agregarlo. |
| **Postcondición** | Aparecerá una ventana emergente donde se podrá agregar el título de la modificación. | |
| **Alternativas** | **Paso** | **Acción** |
| 5 | Cualquier momento se puede cerrar y no crear ninguna modificación al elemento. |
| **Excepciones** | **Paso** | **Acción** |
| 5 | Mensaje de notificación de cambios. |
| 5 | No puede tener el mismo nombre que otro elemento. |
| 6 | Para guardar cambios es necesario hacer clic en un botón guardar. |
| **Comentarios** | Solo podrá modificar elementos las personas encargadas que tengan el rol o las administradoras del sistema | |

# RFRCM - 007 MODIFICAR UN MODO DE FALLA

## CU007:ModificarModoFalla

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nombre** | CU007: ModificarModoFalla | |
| **Descripción** | El sistema debe permitir modificar un modo de falla dentro de la jerarquía de la base de conocimiento RCM del grupo de activos. | |
| **Precondición** | Poseer conexión a internet, tener acceso a la aplicación y poseer el rol que pueda modificar los modo de falla a la familia. | |
| **Secuencia**  **Normal** | **Paso** | **Acción** |
| 1 | Ingresar al sistema Mesh LRCM |
| 2 | Buscar la sección Administración de Familias |
| 3 | Ubicar la familia creada donde se requiera una modificación de modo de falla. |
| 4 | Seleccionar un botón donde puedan agregar. |
| 5 | Se abrirá una sección “Base de conocimiento - Generador de jerarquía RCM”, donde saldrá la lista de los elementos agregados jerárquicamente y a su vez los modos de fallos jerarquía. |
| 6 | Se abrirá una ventana emergente donde tendrán las siguientes características para la modificación del modo de falla: Modo de fallo, Tareas de mitigación, Imágenes, Riesgos. |
| 7 | Se deberá confirmación de la modificación. |
| **Postcondición** | Aparecerá la función agregada en la pantalla “Base de Conocimiento – Administración de Familias”. Jerárquicamente en la familia.  Aparecerá una ventana emergente donde se podrá agregar las modificaciones del modo de falla. | |
| **Alternativas** | **Paso** | **Acción** |
| 5 | Cualquier momento se puede cerrar y no crear ninguna modificación al elemento. |
| **Excepciones** | **Paso** | **Acción** |
| 5 | No agregue un registro existente. Debe llenarse los campos obligatorios, con sus tamaños especificados |
| 5 | Mensaje de notificación de cambios. |
| 6 | Para guardar cambios es necesario hacer clic en un botón guardar. |
| **Comentarios** | Solo podrá modificar un modo de falla las personas encargadas que tengan el rol o las administradoras del sistema | |

# RFRCM - 008 MOVER UN ELEMENTO HACIA ARRIBA O ABAJO DE LA JERARQUÍA

## CU008:MoverElemento

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nombre** | CU008:MoverElemento | |
| **Descripción** | Módulo para construir la base de conocimiento RCM. El sistema debe permitir mover de ubicación un elemento de la jerarquía de la base de conocimiento RCM del grupo de activos. | |
| **Precondición** | Poseer conexión a internet, tener acceso a la aplicación y poseer el rol que pueda modificar los elementos agregados a la familia hacia arriba y hacia abajo. | |
| **Secuencia**  **Normal** | **Paso** | **Acción** |
| 1 | Ingresar al sistema Mesh LRCM |
| 2 | Buscar la sección Administración de Familias |
| 3 | Ubicar la familia creada donde se requiera hacer la correspondiente modificación jerárquica arriba o abajo. |
| 4 | Seleccionar botón donde pueda editar la familia. |
| 5 | Se abrirá una sección “Base de conocimiento - Generador de jerarquía RCM”, donde saldrá la lista de los elementos agregados jerárquicamente. |
| 6 | Una sesión donde se podrán ascender o mover hacia abajo los elementos. |
| **Postcondición** | No tiene | |
| **Alternativas** | No tiene | |
| **Excepciones** | **Paso** | **Acción** |
| 6 | Para guardar cambios es necesario hacer clic en un botón guardar. |
| 6 | Mensaje de notificación de cambios. |
| **Comentarios** | Solo podrá modificar la posición de un elemento las personas encargadas que tengan el rol o las administradoras del sistema | |

# RFRCM - 009 COPIAR Y PEGAR UN ELEMENTO

## CU009:CopiarPegarElemento

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nombre** | CU009:CopiarPegarElemento | |
| **Descripción** | El sistema debe permitir copiar un elemento en otra jerarquía de la base de conocimiento RCM del grupo de activos. | |
| **Precondición** | Poseer conexión a internet, tener acceso a la aplicación y poseer el rol que pueda hacer copiar y pegar a las subelementos a elementos de la familia. | |
| **Secuencia**  **Normal** | **Paso** | **Acción** |
| 1 | Ingresar al sistema Mesh LRCM |
| 2 | Buscar la sección Administración de Familias |
| 3 | Ubicar la familia creada donde se requiera hacer la correspondiente modificación jerárquica de copiar y pegar las subelementos. |
| 4 | Seleccionar botón donde pueda editar la familia. |
| 5 | Se abrirá una sección “Base de conocimiento - Generador de jerarquía RCM”, donde saldrá la lista de los elementos agregados jerárquicamente. |
| 6 | Seleccionar la subelemento que desee copiar para luego pegarlo en el elemento jerárquicamente. |
| **Postcondición** | No tiene | |
| **Alternativas** | No tiene | |
| **Excepciones** | **Paso** | **Acción** |
| 6 | Para guardar cambios es necesario hacer clic en un botón guardar. |
| **Comentarios** | Solo podrá modificar la de un elemento las personas encargadas que tengan el rol o las administradoras del sistema | |

# RFRCM - 010 ELIMINAR UN ELEMENTO

## CU010:EliminarElemento

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nombre** | CU010:EliminarElemento | |
| **Descripción** | El sistema debe permitir eliminar un elemento de la jerarquía de la base de conocimiento RCM del grupo de activos. | |
| **Precondición** | Poseer conexión a internet, tener acceso a la aplicación y poseer el rol que pueda eliminar elementos. | |
| **Secuencia**  **Normal** | **Paso** | **Acción** |
| 1 | Ingresar al sistema Mesh LRCM |
| 2 | Buscar la sección Administración de Familias |
| 3 | Ubicar la familia creada donde se requiera hacer la correspondiente eliminación del elemento jerárquico en la familia. |
| 4 | Seleccionar botón donde pueda editar la familia. |
| 5 | Se abrirá una sección “Base de conocimiento - Generador de jerarquía RCM”, donde saldrá la lista de los elementos agregados jerárquicamente. |
| 6 | Seleccionar el elemento que desea eliminar y confirmar su eliminación. |
| **Postcondición** | Aparecerá una ventana emergente donde se requiere una confirmación de si o no para la debida eliminación. | |
| **Alternativas** | **Paso** | **Acción** |
| 5 | Cualquier momento se puede cerrar y no eliminar el elemento. |
| **Excepciones** | **Paso** | **Acción** |
| 6 | No se podrán borrar elemento si tiene elementos, saldrá como error interno si desea guardarlo. |
| 6 | Para guardar cambios es necesario hacer clic en un botón guardar. |
| **Comentarios** | Solo podrá eliminar un elemento las personas encargadas que tengan el rol o las administradoras del sistema | |

# RFRCM – 011 VISUALIZAR UN MODO DE FALLA

## CU011:VisualizarModoFalla

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nombre** | CU011:VisualizarModoFalla | |
| **Descripción** | El sistema debe permitir visualizar un modo de falla de la jerarquía de la base de conocimiento RCM del grupo de activos. | |
| **Precondición** | Poseer conexión a internet, tener acceso a la aplicación y poseer el rol que pueda visualizar el modo falla. | |
| **Secuencia**  **Normal** | **Paso** | **Acción** |
| 1 | Ingresar al sistema Mesh LRCM |
| 2 | Buscar la sección Administración de Familias |
| 3 | Ubicar la familia creada donde se requiera hacer la correspondiente visualización de modo de falla en el elemento jerárquico en la familia. |
| 4 | Seleccionar botón donde pueda editar la familia. |
| 5 | Se abrirá una sección “Base de conocimiento - Generador de jerarquía RCM”, donde saldrá la lista de los elementos agregados jerárquicamente. |
| 6 | Seleccionar el elemento que desea visualizar el modo falla |
| **Postcondición** | Aparecerá una ventana emergente donde se podrá ver la información del modo falla. | |
| **Alternativas** | **Paso** | **Acción** |
| 5 | Esc para salir del detalle del modo de falla |
| **Excepciones** | **Paso** | **Acción** |
| 6 | Visualizar la información sin poder editar. |
| **Comentarios** | Solo podrá visualizar un modo falla las personas encargadas que tengan el rol o las administradoras del sistema | |

# RFRCM – 012 ACCEDER AL MÓDULO RCM

## CU012:AccederRCM

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nombre** | CU012:AccederRCM | |
| **Descripción** | El sistema debe permitir acceder al módulo de RCM a partir de una orden de trabajo desde el administrador de paradas de los activos. | |
| **Precondición** | Poseer conexión a internet, tener acceso a la aplicación y poseer el rol de acceder al módulo RCM. | |
| **Secuencia**  **Normal** | **Paso** | **Acción** |
| 1 | Ingresar al sistema Mesh LRCM |
| 2 | Buscar la sección DAS |
| 3 | Aparecerá un listado de las últimas 15 órdenes de trabajo registradas en el sistema. |
| **Postcondición** | No tiene | |
| **Alternativas** | No tiene | |
| **Excepciones** | **Paso** | **Acción** |
| 3 | Aparecerá las listas de las ordenes de trabajo que se hallan creado. |
| **Comentarios** | Solo podrá acceder al módulo las personas encargadas que tengan el rol o las administradoras del sistema | |

# Seleccionar Modo de Falla y su Tipo de fin de ciclo de vida

## CU013:VESelecionModoFalla

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nombre** | CU013:VESelecionModoFalla | |
| **Descripción** | El sistema deberá cambiar los ciclos de vida que tiene los modos de falla. | |
| **Precondición** | Poseer conexión a internet, tener acceso a la aplicación y poseer el rol de acceder al módulo RCM y poder editar los modos de falla. | |
| **Secuencia**  **Normal** | **Paso** | **Acción** |
| 1 | Ingresar al sistema Mesh LRCM |
| 2 | Buscar la sección DAS |
| 3 | Aparecerá un listado de las últimas 15 órdenes de trabajo registradas en el sistema. |
| 4 | Utilice el campo para buscar palabras claves o despliegue manualmente las ramas de la jerarquía para navegar al modo de falla deseado. |
| 5 | Deberá haber un botón donde al seleccionarlo se desplegará una ventana “Gerente LRCM” |
| 6 | Deberá posicionarse en la pestaña “jerarquía”, para luego posicionarse en el modo de falla deseado. Del elemento que dese cambiar el tipo de fin de clico de vida, darle en el botón “análisis LRCM” |
| 7 | Debe de cambiar a negrita la modificación del modo de falla. |
| **Postcondición** | Cambiará de ventana en el mismo navegador. | |
| **Alternativa** | **Paso** | **Acción** |
| 6 | Deseleccionar el modo de falla |
| **Excepciones** | **Paso** | **Acción** |
| 6 | No es necesario un botón para cambiar el estado de la falla solo con cambiarle el estado del ciclo de vida lo cambiara. |
| 6 | Debe verse automáticamente. |
| **Comentarios** | Solo podrá hace el cambio del fin del ciclo de vida las personas encargadas que tengan el rol o las administradoras del sistema | |

# RFRCM – 013 VERIFICAR Y/O ELIMINAR LA SELECCIÓN DEL MODO DE FALLA

## CU014:VESelecionModoFalla

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nombre** | CU013:VESelecionModoFalla | |
| **Descripción** | El sistema debe permitir remover los modos de falla seleccionados | |
| **Precondición** | Poseer conexión a internet, tener acceso a la aplicación y poseer el rol de acceder al módulo RCM y poder editar los modo de falla, para si eliminar o verificar. | |
| **Secuencia**  **Normal** | **Paso** | **Acción** |
| 1 | Ingresar al sistema Mesh LRCM |
| 2 | Buscar la sección DAS |
| 3 | Aparecerá un listado de las últimas 15 órdenes de trabajo registradas en el sistema. |
| 4 | Utilice el campo para buscar palabras claves o despliegue manualmente las ramas de la jerarquía para navegar al modo de falla deseado. |
| 5 | Deberá haber un botón donde al seleccionarlo se desplegará una ventana “Gerente LRCM” |
| 6 | Deberá posicionarse en la pestaña “Selección del modo de falla”. |
| 7 | El módulo LRCM muestra el listado de modos de falla seleccionados sus efectos y tipos de ciclo de fin de ciclo de vida |
| 8 | Para anular la selección del Modo de Falla Seleccione el icono rojo de eliminar. |
| 9 | Regrese a la pestaña de Jerarquía si es necesario hacer otra selección de Modo de Falla. |
| **Postcondición** | Ninguna | |
| **Alternativas** | No tiene | |
| **Excepciones** | **Paso** | **Acción** |
| 8 | Saldrá notificación del cambio que se hizo de la eliminación. |
| **Comentarios** | Solo podrá hace el cambio de verificación y eliminación del el fin del ciclo de vida las personas encargadas que tengan el rol o las administradoras del sistema | |

# RFRCM – 014 SELECCIONAR NUMERACIÓN SIMPLE O COMPLEJA DE LA JERAQUÍA

## CU015:SNumeracionJerraquia

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nombre** | CU014:SNumeracionJerraquia | |
| **Descripción** | El sistema debe permitir cambiar el tipo de numeración. | |
| **Precondición** | Poseer conexión a internet, tener acceso a la aplicación y poseer el rol de acceder al módulo RCM. | |
| **Secuencia**  **Normal** | **Paso** | **Acción** |
| 1 | Ingresar al sistema Mesh LRCM |
| 2 | Buscar la sección DAS |
| 3 | Aparecerá un listado de las últimas 15 órdenes de trabajo registradas en el sistema. |
| 4 | Utilice el campo para buscar palabras claves o despliegue manualmente las ramas de la jerarquía para navegar al modo de falla deseado. |
| 5 | Deberá haber un botón donde al seleccionarlo se desplegará una ventana “Gerente LRCM” |
| 6 | Deberá posicionarse en la pestaña “Jerarquia”. |
| 7 | El módulo LRCM muestra el listado de modos de falla seleccionados sus efectos, se puede cambiar la numeración sencillo o complejo. |
| **Postcondición** | Ninguna | |
| **Alternativas** | Ninguna | |
| **Excepciones** | 7 | Cambiará el orden deseado. |
| **Comentarios** | Los que podrán paginar la aplicación de forma de numeración son los que posean el rol y los administradores de la pagina | |

# RFRCM – 016 SUGERIR UNA ACTUALIZACIÓN DE CONOCIMIENTO (AGREGAR, ELIMINAR) DE UN NODO (DIFERENTE A UN MODO DE FALLA)

## CU016:SugerirAct

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nombre** | CU015:SugerirAct | |
| **Descripción** | El sistema debe permitir agregar, eliminar o modificar sugerencias en los nodos. | |
| **Precondición** | Poseer conexión a internet, tener acceso a la aplicación y poseer el rol de acceder al módulo RCM y hacer los comentarios a un nodo diferente a un modo de falla. | |
| **Secuencia**  **Normal** | **Paso** | **Acción** |
| 1 | Ingresar al sistema Mesh LRCM |
| 2 | Buscar la sección DAS |
| 3 | Aparecerá un listado de las últimas 15 órdenes de trabajo registradas en el sistema. |
| 4 | Deberá haber un botón donde al seleccionarlo se desplegará una ventana “Gerente LRCM” donde estará la vista jerárquica de la familia |
| 5 | Utilice el campo para buscar palabras claves o despliegue manualmente las ramas de la jerarquía para navegar al modo de falla deseado. |
| 6 | Deberá posicionarse en la pestaña “Jerarquia”. |
| 7 | El módulo LRCM muestra el listado de modos de falla seleccionados sus efectos. |
|  | 8 | Se desplegará un listado de retroalimentación, adjuntar, modificar y retirar. |
| **Postcondición** | Aparecerá una ventana emergente donde se podrá hacer los comentarios ya sea por modificación o eliminación. | |
| **Alternativas** | **Paso** | **Acción** |
| 5 | Cualquier momento se puede cerrar y no crear ningún comentario a la jerarquía ya sea para agregar, modificar o eliminar. |
| **Excepciones** | **Paso** | **Acción** |
| 8 | Se debe seleccionar un componente para hace los comentarios de la modificación o eliminación. |
| 8 | Salir un mensaje de modificación. |
| 8 | En cada operación se debe hacer una descripción de lo que se esté haciendo. |
| 8 | Pueden hacer cualquier tipo de comentarios en los elementos |
| **Comentarios** | Debe hacer cualquier tipo de comentario acerca de un elemento el que posea e rol o administrador de la aplicación | |

# RFRCM – 017 SUGERIR UNA ACTUALIZACIÓN TEXTUAL (AGREGAR, ELIMINAR) DE UN MODO DE FALLA

## CU017:SugerirActualizacionText

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nombre** | CU016:SugerirActualizacionText | |
| **Descripción** | El sistema debe permitir agregar, eliminar o modificar sugerencias textuales de un modo de falla. | |
| **Precondición** | Poseer conexión a internet, tener acceso a la aplicación y poseer el rol de acceder al módulo RCM y hacer la actualización. | |
| **Secuencia**  **Normal** | **Paso** | **Acción** |
| 1 | Ingresar al sistema Mesh LRCM |
| 2 | Buscar la sección DAS |
| 3 | Aparecerá un listado de las últimas 15 órdenes de trabajo registradas en el sistema. |
| 4 | Deberá haber un botón donde al seleccionarlo se desplegará una ventana “Gerente LRCM” donde estará la vista jerárquica de la familia. |
| 5 | Utilice el campo para buscar palabras claves o despliegue manualmente las ramas de la jerarquía para navegar al modo de falla deseado. |
| 6 | Deberá posicionarse en la pestaña “Jerarquía”. |
| 7 | Desplegarse en la jerarquía hasta el modo de falla para hacerle su sugerencia o comentario textual. |
| 8 | Se desplegará un listado de retroalimentación, adjuntar, modificar y retirar. |
| **Postcondición** | Aparecerá una ventana emergente donde se podrá hacer los comentarios del modo de falla ya sea por modificación o eliminación. | |
| **Alternativas** | **Paso** | **Acción** |
| 8 | Cualquier momento se puede cerrar y no crear ningún comentario a la jerarquía ya sea para agregar, modificar o eliminar. |
| **Excepciones** | **Paso** | **Acción** |
| 8 | Se debe seleccionar un componente para hace los comentarios de la modificación o eliminación. |
| 8 | Salir un mensaje de modificación. |
| 8 | Pueden hacer cualquier tipo de comentarios en el modo de falla |
| 8 | Para confirmar se debe aceptarla sugerencia. |
| **Comentarios** | Debe hacer cualquier tipo de comentario acerca de un elemento el que posea e rol o administrador de la apalicacion | |

# RFRCM – 019 VERIFICAR SUGERENCIAS PENDIENTES Y ELIMINAR SI ES NECESARIO.

## CU018:VerificarSugerencia

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nombre** | CU017:VerificarSugerencia | |
| **Descripción** | El sistema debe permitir administrar todas las sugerencias pendientes. | |
| **Precondición** | Poseer conexión a internet, tener acceso a la aplicación y poseer el rol de acceder al módulo RCM y hacer la actualización. | |
| **6** | **Paso** | **Acción** |
| 1 | Ingresar al sistema Mesh LRCM |
| 2 | Buscar la sección DAS |
| 3 | Aparecerá un listado de las últimas 15 órdenes de trabajo registradas en el sistema. |
| 4 | Deberá haber un botón donde al seleccionarlo se desplegará una ventana “Gerente LRCM” donde estará la vista jerárquica de la familia, |
| 5 | Utilice el campo para buscar palabras claves o despliegue manualmente las ramas de la jerarquía para navegar al modo de falla deseado. |
| 6 | Deberá posicionarse en la pestaña “Comentarios pendientes”. |
| 7 | Mostrará el listado de las sugerencias que se han hecho a los elementos de la familia. |
| 8 | Un botón donde se pueda eliminar la sugerencia si es necesario, pero debe seguir saliendo en la pestaña “Comentario del usuario”. |
| **Postcondición** | Aparecerá una modulo emergente donde se tendrá que dar una confirmación para la eliminación del comentario. | |
| **Alternativas** | **Paso** | **Acción** |
| 8 | Cualquier momento se puede cerrar y no eliminar. |
| **Excepciones** | **Paso** | **Acción** |
| 8 | Debe haber una confirmación para que se pueda eliminar el comentario. |
| 8 | En la pestaña “Comentarios del usuario” estarán listadas todas las sugerencias que se han hecho en el pasado con su respectivo estado. |
|  | 8 | Salir un mensaje que se hizo la eliminación del comentario y actualiza le listado. |
| **Comentarios** | Debe hacer una ventana emergente para ver poder hacer la eliminación para esto debe tener el rol o administrador de la aplicación | |

# RFRCM – 020 ACCEDER AL MÓDULO ADMINISTRADOR DE SUGERENCIAS.

## CU019:AccederModuloAdmS

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nombre** | CU019:AccederModuloAdmS | |
| **Descripción** | El sistema debe permitir acceder a gestión y administración de sugerencias. | |
| **Precondición** | Poseer conexión a internet, tener acceso a la aplicación y poseer el rol de acceder al módulo administrar de sugerencia. | |
| **Secuencia**  **Normal** | **Paso** | **Acción** |
| 1 | Ingresar al sistema Mesh LRCM. |
| 2 | Buscar la sección Gestor de comentarios. |
| **Postcondición** | No tiene | |
| **Alternativa** | No tiene | |
| **Excepciones** | No tiene | |
| **Comentarios** | No tiene | |

# RFRCM – 021 LISTAR LAS SUGERENCIAS PENDIENTES PARA UN TIPO DE EQUIPO O FAMILIA.

## CU020:ListaSugerenciaPendiente

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **CU020** | CU020:ListaSugerenciaPendiente | |
| **Descripción** | El sistema debe permitir desplegar todas las sugerencias asociadas | |
| **Precondición** | Poseer conexión a internet, tener acceso a la aplicación y poseer el rol de acceder al módulo administrar de sugerencia. | |
| **Secuencia**  **Normal** | **Paso** | **Acción** |
| 1 | Ingresar al sistema Mesh LRCM. |
| 2 | Buscar la sección Gestor de comentarios. |
| 3 | Seleccionar la familia deseada. |
| 4 | MESH despliega las sugerencias pendientes que se le han hecho a esa familia |
| **Postcondición** | No tiene | |
| **Alternativa** | No tiene | |
| **Excepciones** | **Paso** | **Acción** |
| 4 | Se debe seleccionar la familia para que se puedan desplegar las sugerencias |
| **Comentarios** | Debe de buscar por flota | |

# RFRCM – 022 APROBAR O RECHAZAR SUGERENCIAS RELACIONADAS CON “AGREGAR” ELEMENTOS.

## CU021:AporbarRechazarAgregar

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nombre** | CU021:AporbarRechazarAgregar | |
| **Descripción** | El sistema debe permitir aprobar o rechazar sugerencias relacionadas a la adición de nuevos elementos | |
| **Precondición** | Poseer conexión a internet, tener acceso a la aplicación y poseer el rol de acceder al módulo administrar de sugerencia. | |
| **Secuencia**  **Normal** | **Paso** | **Acción** |
| 1 | Ingresar al sistema Mesh LRCM. |
| 2 | Buscar la sección Gestor de comentarios. |
| 3 | Seleccionar la familia deseada. |
| 4 | MESH despliega las sugerencias pendientes que se le han hecho a esa familia |
| 5 | Debe iniciar sesión para que habilite el campo, En este caso la sugerencia es “comentarios del proceso”. |
| 6 | Seleccione la sugerencia que desea procesar y una visión donde este el comentario del proceso. |
| 7 | MESH despliega la jerarquía expandida resaltando el nodo en el cual se quiere agregar el nodo de falla. |
| 8 | Realice ediciones adicionales si es necesario. Debe de haber un botón de aprobar y rechazar la sugerencia. |
| 9 | Debe tener una confirmación. |
| **Postcondición** | Se despliega una ventana emergente donde sale a detalle el comentario. | |
| **Alternativas** | **Paso** | **Acción** |
| 7 | Se puede cerrar la ventana emergente y no aprobar, ni rechazar la sugerencia. |
| **Excepciones** | **Paso** | **Acción** |
| 9 | Salir un mensaje que se hizo la aprobación del comentario y actualiza le listado. |
| 9 | Mensaje de advertencia que pedirá una confirmación. |
|  | 9 | Botar un aviso en el módulo de los cambios realizados, actualización de la lista despliega y nuevamente saldrá la lista de sugerencias |
| **Comentarios** | Debe de buscar por flota y verificar si se aprueba o rechaza del comentario de un elemento | |

# RFRCM – 023 APROBAR O RECHAZAR SUGERENCIAS RELACIONADAS CON “MODIFICAR” ELEMENTOS.

## CU022:AprobarRechazarModifica

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nombre** | CU022:AprobarRechazarModifica | |
| **Descripción** | El sistema debe permitir aprobar o rechazar sugerencias relacionadas a la modificación de elementos. | |
| **Precondición** | Poseer conexión a internet, tener acceso a la aplicación y poseer el rol de acceder al módulo administrar de sugerencia. | |
| **Secuencia**  **Normal** | **Paso** | **Acción** |
| 1 | Ingresar al sistema Mesh LRCM. |
| 2 | Buscar la sección Gestor de comentarios. |
| 3 | Seleccionar la familia deseada. |
| 4 | MESH despliega las sugerencias pendientes que se le han hecho a esa familia |
| 5 | Debe iniciar sesión para que habilite el campo, En este caso la sugerencia es “comentarios del proceso”. |
| 6 | Seleccione la sugerencia que desea procesar y una visión donde este el comentario del proceso. |
| 7 | MESH despliega la jerarquía expandida resaltando el nodo en el cual se quiere “modificar” el nodo de falla. |
| 8 | Realice ediciones adicionales si es necesario. Debe de haber un botón de aprobar y rechazar la sugerencia. |
| 9 | Debe tener una confirmación. |
| **Postcondición** | Se despliega una ventana emergente donde sale a detalle el comentario. | |
| **Alternativas** | **Paso** | **Acción** |
| 7 | Se puede cerrar la ventana emergente y no aprobar, ni rechazar la sugerencia. |
| **Excepciones** | **Paso** | **Acción** |
| 9 | Salir un mensaje que se hizo la aprobación del comentario y actualiza le listado. |
| 9 | Mensaje de advertencia que pedirá una confirmación. |
| 9 | Botar un aviso en el módulo de los cambios realizados, actualización de la lista despliega y nuevamente saldrá la lista de sugerencias |
| **Comentarios** | Debe de buscar por flota y verificar si se modificación de la aprueba o rechaza del comentario de un elemento | |

# RFRCM – 025 ACCEDER AL MÓDULO AUDITOR DE CONOCIMIENTO PARA UNA FAMILIA O GRUPO DE ACTIVOS EN PARTICULAR.

## CU023:AccederModuloConocimiento

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nombre** | CU023:AccederModuloConocimiento | |
| **Descripción** | El sistema debe permitir auditar una familia en particular. | |
| **Precondición** | Poseer conexión a internet, tener acceso a la aplicación y poseer el rol de acceder al módulo administrar de sugerencia. | |
| **Secuencia**  **Normal** | **Paso** | **Acción** |
| 1 | Ingresar al sistema Mesh LRCM |
| 2 | Buscar la sección Administración de Familias |
| 3 | Donde cada familia tendrá los siguientes items |
| 4 | Seleccionar el botón que en su dependencia es “Ver Audit Trail” o "mirar auditor de conocimiento" |
| 5 | Se abrirá una sección “Base de conocimiento - Audit Trail”, donde se vera la última versión jerárquica que tiene la familia y las demás versiones con sus fechas. |
| **Postcondición** | Ninguna | |
| **Alternativas** | No tiene | |
| **Excepciones** | **Paso** | **Acción** |
| 6 | Se verán todas las versiones que ha tenido la familia |
| **Comentarios** | No tiene | |

# RFRCM – 027 SEGUIR LA EVOLUCIÓN DEL CONOCIMIENTO RELACIONADO A LA JERARQUÍA DE UNA FAMILIA.

## CU024:SeguirEvolucion

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nombre** | CU024:SeguirEvolucion | |
| **Descripción** | El sistema debe permitir hacer seguimiento de las diferentes versiones de la jerarquía de una familia en particular. | |
| **Precondición** | Poseer conexión a internet, tener acceso a la aplicación y poseer el rol de acceder al módulo administrar de sugerencia. | |
| **Secuencia**  **Normal** | **Paso** | **Acción** |
| 1 | Ingresar al sistema Mesh LRCM |
| 2 | Buscar la sección Administración de Familias |
| 3 | Donde cada familia tendrá los siguientes items |
| 4 | Seleccionar el botón que en su dependencia es “Ver Audit Trail” o "mirar auditor de conocimiento" |
| 5 | Se abrirá una sección “Base de conocimiento - Audit Trail”, donde se vera la última versión jerárquica que tiene la familia y las demás versiones con sus fechas. |
| 6 | Hacer clic en el modo de falla de interés para ver su historial |
| **Postcondición** | Debe de desplegarse una ventana emergente | |
| **Alternativas** | No tiene | |
| **Excepciones** | **Paso** | **Acción** |
| 6 | Se verán todas las versiones que ha tenido la familia |
| 6 | Pondrán verse los detalles del modo de familias y sus versiones. |
|  | 6 | Se podrá apreciar el numero de la Versión y podrá observar un resumen de los cambios sobre los modos de falla |
| **Comentarios** | No tiene | |

# RFRCM – 028 ACCEDER AL MÓDULO DE CONFIGURACIÓN DEL SISTEMA.

## CU025:AccederModuloConf

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nombre** | CU025:AccederModuloConf | |
| **Descripción** | El sistema debe permitir parametrizar su configuración. | |
| **Precondición** | Poseer conexión a internet, tener acceso a la aplicación y poseer el rol de configuración del sistema. | |
| **Secuencia**  **Normal** | **Paso** | **Acción** |
| 1 | Ingresar al sistema Mesh LRCM. |
| 2 | Buscar la sección “Configuración del sistema”. |
| 3 | MESH muestra el módulo para configurar la aplicación el cual se compone de 4 pestañas: Usuarios, Parámetros Generales, Parámetros de riesgo , Parámetros de trabajos. |
| **Postcondición** | No tiene | |
| **Alternativa** | No tiene | |
| **Excepciones** | **Paso** | **Acción** |
| 3 | Debe vitalizarse las 4 pestañas en el módulo. |
| **Comentarios** | Solo pueden acceder a este módulo el administrador o el que posea el rol | |

# RFRCM – 029 CONFIGURAR PARAMETROS GENERALES.

CU026:AccederModuloConfParametro

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nombre** | CU026: AccederModuloConfParametro | |
| **Descripción** | El sistema debe permitir configurar los parámetros generales del sistema. | |
| **Precondición** | Poseer conexión a internet, tener acceso a la aplicación y poseer el rol de configuración del sistema. | |
| **Secuencia**  **Normal** | **Paso** | **Acción** |
| 1 | Ingresar al sistema Mesh LRCM. |
| 2 | Buscar la sección “Configuración del sistema”. |
| 3 | MESH muestra el módulo para configurar la aplicación el cual se compone de 4 pestañas: Usuarios Parámetros Generales, Parámetros de riesgo, Parámetros de trabajos. |
|  | 4 | MESH despliega las listas desplegables y parámetros que pueden ser modificadas en la aplicación o agregar. |
|  | 5 | Se pueden modificar, agregar y eliminar en las vistas mostradas. |
| **Postcondición** | Se debe desplegar una ventana emergente si se va a agregar un parámetro.  Mensaje de confirmación si se va a eliminar. | |
| **Alternativa** | **Paso** | **Acción** |
|  | 5 | Se Puede cerrar y no hacer ninguna modificación en parámetros generales. |
| **Excepciones** | **Paso** | **Acción** |
| 3 | Debe vitalizarse las 4 pestañas en el módulo. |
| **Comentarios** | Solo pueden acceder a este módulo el administrador o el que posea el rol para que pueda hacer las modificaciones de los parámetros | |

# CU027:Bloqueo de familia

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nombre** | CU027: BloqueoFamilia | |
| **Descripción** | El sistema bloqueara la familia si se les da un malfuncionamiento a los casos de usos. | |
| **Precondición** | CU003: AgregarElemento  CU004: AgregarFuncionYFalla  CU005: AgregarModo  CU006: ModificarElemento  CU007: ModificarModoFalla  CU008: MoverElemento  CU009: CopiarPegarElemento  CU010: EliminarElemento | |
| **Secuencia**  **Normal** | **Paso** | **Acción** |
| 1 | Presionar botón "Comience Editar" |
| 2 | Cargar de nuevo la pagina |
| 3 | Presionar botón "Comience Editar" |
| 3.1 | Bloqueo de familia |
| 4 | Ir a Base de conocimiento - Administración de familias |
| 5 | Posicionarse en la familia que este bloqueada y presionar “desbloquear familia” |
| 6 | Mensaje si la familia este bloqueada para su desbloqueo. |
| **Postcondición** | Bloquea la familia si no sigue el flujo del sistema por seguridad también si son dos personas las que quieren editar la misma familia | |
| **Alternativa** | **Paso** | **Acción** |
|  | 1 | Se Puede cerrar el mensaje de notificación |
| **Excepciones** | **Paso** | **Acción** |
| 3 | Mensaje de bloqueo de familia “Usted ya se encuentra editando esta jerarquía RCM en otra ventana” |
| **Comentarios** | Este funcionamiento es por seguridad al manejo de la aplicación cuando no se están guardado bien los cambios | |

# CU027:Bloqueo de familia por Administrador de Sugerencias

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nombre** | CU027: BloqueoFamiliaAdSugerencia | |
| **Descripción** | El sistema bloqueara la familia si se les da un malfuncionamiento a los casos de usos. | |
| **Precondición** | CU021:AporbarRechazarAgregar  CU022:AprobarRechazarModifica | |
| **Secuencia**  **Normal** | **Paso** | **Acción** |
| 1 | Seleccionar comenzar sesión |
| 2 | Cargar de nuevo la pagina |
| 3 | Seleccionar comenzar sesión |
| 3.1 | Bloqueo de familia |
| 4 | Ir a Base de conocimiento - Administración de familias |
| 5 | Posicionarse en la familia que este bloqueada y presionar “desbloquear familia” |
| 6 | Mensaje si la familia este bloqueada para su desbloqueo. |
| **Postcondición** | Bloquea la familia si no sigue el flujo del sistema por seguridad también si son dos personas las que quieren editar la misma familia | |
| **Alternativa** | **Paso** | **Acción** |
|  | 1 | Se Puede cerrar el mensaje de notificación |
| **Excepciones** | **Paso** | **Acción** |
| 3 | Mensaje de bloqueo de familia “Usted ya se encuentra editando esta jerarquía RCM en otra ventana” |
| **Comentarios** | Este funcionamiento es por seguridad al manejo de la aplicación cuando no se están guardado bien los cambios | |