TIEMPOS DE NOTIFICACIONES

*Tiempo para definir solución:* La app debe mostrar desde la fecha de registro de la NC la notificación en azul y su texto en azul al momento de revisar las NC asignadas, luego de transcurrido el tiempo para definir solución entonces la notificación será la roja, así como también el color del texto.

*Tiempo de Revisión de Eficacia y tiempo de cierre de nc por acción correctora:* La app debe mostrar la notificación en azul a partir de transcurridos los días establecidos luego de la fecha de cierre del plan, después de ese día la notificación aparecerá en rojo, así como también el texto.

*Tiempo de las actividades por Ejecutar*: Las actividades pendientes por ejecutar deben tener colores para que el usuario sepa que prioridad tiene cada una. Las actividades deben aparecer en negro si esta antes de la fecha de inicio, azul si están entre la fecha de inicio y cierre y roja cuando ya paso la fecha de cierre.

TIEMPOS DE NOTIFICACIONES

Notas:

La carga inicial debe hacerse cuando se intente guardar la configuración del archivo hibernate.properties se chekea si la carga inicial ya esta realizada y si no esta entonces se pasa a insertar los datos necesarios para el funcionamiento del sistema, los parámetros, los tipos de no conformidades, el departamento del superUsuario y el usuario superUsuario, los tipo de notificaciones, los permisos de los departamentos, los estados de las no conformidades , los estados de los planes, los estados de las actividades, si hay algún otro colocarlo.

Notas:

Una no conformidad si ocurre es REAL e implica una acción CORRECTORA (un plan con una sola actividad o un plan con varias actividades) y una acción CORRECTIVA (Análisis de causa y un plan de acción (plan más de una actividad))

Una no conformidad POTENCIAL es cuando la no conformidad no ha ocurrido. Para solucionarla se aplica una acción PREVENTIVA (Análisis de causa y un plan de acción (plan más de una actividad)).

Acción de mejora (es un plan de acciones con una o más actividades).

Notas:

* Los permisos del sistema son: No conformidades, Reportes, Administración Sistema, Administración de Calidad, Vistas generales.
* Todo en la aplicación debe poderse imprimir, la no conformidad debe poderse imprimir completa con todos sus campos, así como también los planes, es decir todas las cosas.
* El administrador de calidad tiene que tener control absoluto sobre no conformidades, planes, actividades, responsables tiempo, es decir sobre todo. esto puede ser unos casos de usos especiales.
* Cuando una NC con una Acción Crrectora es devuelta ya no se puede agregar otra tiene que colocarse obligatoriamente una Acción Correctiva, el sistema muestra cuando un NC tiene los 2 tipos de acción para su solución.

Contenido

[CU1: Comprobar licencia de la aplicación. 4](#_Toc370058000)

[CU2: Activar aplicación. 4](#_Toc370058001)

[CU3: Guardar archivo hibernate.properties 4](#_Toc370058002)

[CU: Login 4](#_Toc370058003)

[Flujo básico: 4](#_Toc370058004)

[CU4: Login on 4](#_Toc370058005)

[CU5: Login off 5](#_Toc370058006)

[CU: Gestionar departamento. 5](#_Toc370058007)

[Flujo básico: 5](#_Toc370058008)

[CU6: Crear Departamento. 5](#_Toc370058009)

[CU7: Modificar Departamento. 5](#_Toc370058010)

[CU8: Eliminar Departamento. 5](#_Toc370058011)

[CU: Gestionar usuario. 5](#_Toc370058012)

[Flujo básico: 5](#_Toc370058013)

[CU9: Crear Usuario. 5](#_Toc370058014)

[CU10: Modificar Usuario. 6](#_Toc370058015)

[CU11: Eliminar Usuario. 6](#_Toc370058016)

[CU: Gestionar Detectada Por. 6](#_Toc370058017)

[Flujo básico: 6](#_Toc370058018)

[CU12: Crear Detectada Por. 6](#_Toc370058019)

[CU13: Modificar Detectada Por. 6](#_Toc370058020)

[CU14: Eliminar Detectada Por. 6](#_Toc370058021)

[CU: Gestionar referencia 6](#_Toc370058022)

[Flujo básico: 6](#_Toc370058023)

[CU15: Crear referencia 7](#_Toc370058024)

[CU16: Modificar referencia 7](#_Toc370058025)

[CU17: Eliminar referencia 7](#_Toc370058026)

[CU18: Modificar super usuario 7](#_Toc370058027)

[CU19: Registrar no conformidad. 7](#_Toc370058028)

[CU20: Revisar no conformidades asignadas. 7](#_Toc370058029)

[CU21: ACCIÓN CORRECTORA. 8](#_Toc370058030)

[CU22: ACCIÓN CORRECTIVA. 8](#_Toc370058031)

[CU23: ACCIÓN PREVENTIVA. 8](#_Toc370058032)

[CU24: AMBAS. 8](#_Toc370058033)

[CU25: Realizar análisis de Causa/Raíz. 8](#_Toc370058034)

[CU26: Agregar plan de actividades. 9](#_Toc370058035)

[CU27: Agregar actividad. 9](#_Toc370058036)

[CU28: Guardar plan de actividades. 9](#_Toc370058037)

[CU29: Enviar plan de actividades. 9](#_Toc370058038)

[CU30: Valorar efectividad del plan 10](#_Toc370058039)

[CU31: Actividades a ejecutar. 10](#_Toc370058040)

[CU32: Ejecutar actividad. 10](#_Toc370058041)

[CU33: Verificar actividad. 10](#_Toc370058042)

[CU34: Verificar eficacia. 11](#_Toc370058043)

[CU35: Cerrar no conformidad por ACCIÓN CORRECTORA. 11](#_Toc370058044)

[CU36: Revisar no conformidades registradas. 11](#_Toc370058045)

[CU37: Revisar no conformidades involucradas. 11](#_Toc370058046)

[CU38: Revisar no conformidades de actividades asignadas. 11](#_Toc370058047)

[CU39: Registrar acción de mejora. 12](#_Toc370058048)

[CU40: Enviar correo. 12](#_Toc370058049)

[CU41: Adjuntar archivo. 12](#_Toc370058050)

[CU42: Visualizar archivo. 12](#_Toc370058051)

[CU43: Actualizar información. 12](#_Toc370058052)

[CU44: Cambiar contraseña usuario logueado. 12](#_Toc370058053)

[CU45: Mostrar reincidencias. 12](#_Toc370058054)

[CU46: Anular no conformidad. 12](#_Toc370058055)

[CU47: Modificar parámetros. 12](#_Toc370058056)

# 

# CU1: Comprobar licencia de la aplicación.

El usuario inicia el sistema, el sistema genera la licencia y comprueba que la licencia guardada en el registro se corresponda con la generada por el sistema, en caso de que la licencia no exista o no se corresponda con la generada el sistema inicia el CUS Activar aplicación. Termina el CUS.

# CU2: Activar aplicación.

El sistema le solicita al usuario el archivo que contiene las licencias, el usuario busca y selecciona el archivo de licencias, el sistema verifica que el archivo sea un archivo válido de licencias para el sistema que busca la coincidencia de la licencia generada con alguna de las licencias del archivo, en caso de encontrar una coincidencia el sistema escribe la licencia en el registro, activa la aplicación y permite que continúe la ejecución del sistema. En caso de no encontrar coincidencia el sistema muestra un mensaje al usuario informándole que el archivo no contiene la licencia y termina la ejecución del sistema. Termina del CUS.

# CU3: Guardar archivo hibernate.properties

El usuario solicita modificar la configuración de la BD o el sistema detecta que el archivo(hibernate.properties) de dicha configuración no existe. El sistema le solicita los datos de configuración para la conexión al usuario. El sistema verifica que no hayan campos vacíos y realiza una prueba de comunicación con los datos que introdujo el usuario, en caso de poder comunicarse con la BD, el usuario solicita guardar la configuración, el sistema guarda y encripta el archivo(hibernate.properties) de configuración. Termina del CUS.

# CU4: Encriptar/Desencriptar Archivo.

El sistema recibe la dirección de un archivo o una cadena de caracteres a encriptar/desencriptar, es sistema según sea la solicitud encripta o desencripta el archivo o cadena de caracteres. Termina el CUS.

# CU: Login

## Flujo básico:

Este CU tiene como flujo básico:

* Login on.
* Login off.

## CU5: Login on

El usuario introduce su nombre de usuario y contraseña, el sistema verifica que el usuario exista, el sistema verifica que la contraseña se corresponda con el usuario y verifica que el usuario no este logueado desde otra máquina, si el usuario existe, si la contraseña se corresponde y el usuario no está logueado el sistema registra el logueo del usuario y la maquina desde la cual se conecto, carga al sistema las no conformidades y las actividades referentes al usuario, carga además los módulos asociados a los permisos del departamento al que pertenece el usuario. Termina el CUS.

## CU6: Login off

El usuario solicita el cierre de la sesión, el sistema libera la memoria reservada para las no conformidades y las actividades referentes al usuario. El sistema también limpia los módulos cargados. El sistema registra el deslogueo del usuario eliminando las trazas del nombre de usuario y la máquina desde la cual se conecto. Termina el CUS.

# CU: Gestionar departamento.

## Flujo básico:

Este CU tiene como flujo básico:

* Crear departamento.
* Modificar departamento.
* Eliminar departamento.

## CU7: Crear Departamento.

El usuario solicita la creación de un departamento, el sistema le pide introducir el campo nombre del departamento, pide seleccionar los permisos que tiene ese departamento y pide además una descripción del departamento. El sistema verifica que ese departamento no haya sido creado anteriormente de no estar creado el sistema crea el nuevo departamento y le asocia los permisos seleccionados por el usuario. Termina el CUS.

## CU8: Modificar Departamento.

El usuario solicita modificar los departamentos, el sistema muestra una lista con los todos departamentos, el usuario modifica los permisos del departamento, el usuario modifica el nombre del departamento, el usuario modifica la descripción del departamento. El sistema verifica que los datos sean correctos y modifica el departamento. Termina el CUS.

## CU9: Eliminar Departamento.

El usuario solicita eliminar departamentos, el sistema muestra una lista con todos los departamentos y selecciona el que desea eliminar. El sistema elimina el departamento. Termina el CUS.

# CU: Gestionar usuario.

## Flujo básico:

Este CU tiene como flujo básico:

* Crear usuario.
* Modificar usuario.
* Eliminar usuario.

## CU10: Crear Usuario.

El usuario solicita la creación un nuevo usuario el sistema le pide introducir el usuario, nombre y apellidos, contraseña, correo electrónico y le pide selecciona de los departamentos creados a cuál de ellos pertenece el usuario. El sistema verifica que los campos sean válidos, que el usuario no haya sido creado anteriormente y crea el nuevo usuario. Termina el CUS.

## CU11: Modificar Usuario.

El usuario solicita modificar usuarios, el sistema muestra la lista de todos los usuarios normales del sistema, el usuario selecciona el usuario a modificar, el sistema le solicita los campos: nombre y apellidos, contraseña, correo electrónico y el departamento. El sistema verifica que los sean válidos y modifica los datos del usuario. Termina el CUS.

## CU12: Eliminar Usuario.

El usuario solicita eliminar usuarios, el sistema muestra la lista de todos los usuarios normales del sistema, el usuario selecciona el usuario a eliminar. El sistema elimina el usuario seleccionado. Termina el CUS.

# CU: Gestionar Detectada Por.

## Flujo básico:

Este CU tiene como flujo básico:

* Crear Detectada Por.
* Modificar Detectada Por.
* Eliminar Detectada Por.

## CU13: Crear Detectada Por.

El usuario solicita crear un nuevo campo Detectada Por, el usuario introduce el valor del campo, el sistema válida que los datos sean validos. Termina el CUS.

## CU14: Modificar Detectada Por.

El usuario solicita modificar el campo Detectada Por, el usuario introduce el valor del campo el sistema valida que los datos sean validos. Termina el CUS.

## CU15: Eliminar Detectada Por.

El usuario solicita todos los campos Detectada por registrados en el sistema, el sistema muestra los datos solicitados el usuario elimina el campo deseado. Termina el CUS.

# CU: Gestionar referencia

## Flujo básico:

Este CU tiene como flujo básico:

* Crear referencia.
* Modificar referencia.
* Eliminar referencia.

## CU16: Crear referencia

El usuario solicita crear referencia, el sistema le pide al usuario introducir el nombre de la referencia y su descripción. El sistema guarda la referencia. Termina el CUS.

## CU17: Modificar referencia

El usuario solicita modificar referencias, el sistema le muestra al usuario una lista con todas las referencias el usuario selecciona la referencia que desea modificar. El sistema le pide a usuario el nuevo nombre de la referencia. El sistema guarda la referencia. Termina el CUS.

## CU18: Eliminar referencia

El usuario solicita eliminar referencias, el sistema le muestra al usuario una lista con todas las referencias el usuario selecciona la referencia que desea eliminar. El sistema elimina la referencia. Termina el CUS.

# CU19: Modificar super usuario

El usuario solicita modificar el super usuario. El sistema le solicita contraseña, confirmación de la contraseña, el correo electrónico y si el super usuario puede loguearse en el sistema (habilitado). El usuario introduce los campos, el sistema verifica que los campos introducidos sean válidos. El sistema modifica el super usuario. Termina el CUS.

# CU20: Registrar no conformidad.

Un usuario de cualquier departamento identifica una no conformidad y comienza su registro en el sistema, el usuario selecciona el tipo de no conformidad REAL o POTENCIAL, selecciona la fecha de registro, el departamento donde ocurrió la no conformidad, introduce además por quien fue detectada la no conformidad y el usuario responsable de dar solución a la no conformidad. El usuario introduce de manera opcional uno o varios archivos que constituyen la/s evidencia/s de la no conformidad, introduce también la referencia de la no conformidad, coloca la descripción de la no conformidad y por ultimo define el tiempo que tiene el usuario responsable para definir la solución a la no conformidad. El usuario guarda la no conformidad, el sistema verifica que los campos introducidos sean correctos, le asigna un nro. a la no conformidad y le coloca el estado de *creada*, la guarda en el sistema y le envía un correo al usuario responsable de resolver la no conformidad. Termina el CUS.

# CU21: Revisar no conformidades asignadas.

El usuario solicita las no conformidades asignadas, el sistema busca las no conformidades asignadas al usuario que poseen el estado *creada* y las muestras al usuario. El usuario selecciona la no conformidad asignada, en caso de que la no conformidad sea POTENCIAL el sistema ejecuta el CUS ACCIÓN PREVENTIVA. En caso de que la no conformidad sea REAL y haya sido devuelta del CUS "Cerrar no conformidad por ACCIÓN CORRECTORA" el sistema ejecuta el CUS ACCIÓN CORRECTIVA, en caso contrario el sistema le muestra al usuario las opciones para resolver la no conformidad: ACCIÓN CORRECTORA, ACCIÓN CORRECTIVA, AMBAS. En caso de seleccionar Acción correctora el sistema ejecuta el CUS ACCIÓN CORRECTORA. En caso de seleccionar Acción correctiva el sistema ejecuta el CUS ACCIÓN CORRECTIVA. En el caso de seleccionar Ambas el sistema ejecuta el CUS AMBAS. Termina el CUS.

# CU22: ACCIÓN CORRECTORA.

El sistema muestra una pantalla con el nombre de ACCION CORRECTORA y permite al usuario agregar un nuevo plan de actividades ejecutando el CUS Agregar plan de actividades. Termina el CUS.

# CU23: ACCIÓN CORRECTIVA.

El sistema muestra una pantalla con el nombre de ACCION CORRECTIVA con un botón *realizar análisis de Causa/Raíz*, el usuario no podrá agregar un plan hasta que no realice el análisis de Causa/Raíz, el usuario selecciona el botón *realizar análisis de Causa/Raíz* einicia el CUS Realizar análisis de Causa/Raíz, luego de hecho este análisis, el sistema permite al usuario agregar un plan de actividades comenzando el CUS Agregar plan de actividades. Termina el CUS.

# CU24: ACCIÓN PREVENTIVA.

El sistema muestra una pantalla con el nombre de ACCION PREVENTIVA con un botón *realizar análisis de Causa/Raíz*, el usuario no podrá agregar un plan hasta que no realice el análisis de Causa/Raíz, el usuario selecciona el botón *realizar análisis de Causa/Raíz* einicia el CUS Realizar análisis de Causa/Raíz, luego de hecho este análisis, el sistema permite al usuario agregar un plan de actividades comenzando el CUS Agregar plan de actividades. Termina el CUS.

# CU25: AMBAS.

El sistema muestra al usuario una ventana con 2 pestañas: ACCIÓN CORRECTORA, ACCIÓN CORRECTIVA. Se muestra por defecto el contenido de la pestaña ACCIÓN CORRECTORA, y el sistema le permite al usuario agregar un nuevo plan de actividades ejecutando el CUS Agregar plan de actividades. El usuario selecciona la pestaña ACCIÓN CORRECTIVA el sistema muestra el contenido de la pestaña con un botón *realizar análisis de Causa/Raíz*, el usuario no podrá agregar un plan hasta que no realice el análisis de Causa/Raíz, el usuario selecciona el botón *realizar análisis de Causa/Raíz* einicia el CUS Realizar análisis de Causa/Raíz, luego de hecho este análisis, el sistema permite al usuario agregar un plan de actividades comenzando el CUS Agregar plan de actividades. Termina el CUS.

# CU26: Realizar análisis de Causa-Efecto.

El sistema muestra al usuario una ventana con dos pestañas: Diagrama Causa-Efecto y ¿5 Por qué?, en caso de seleccionar Diagrama Causa-Efecto el sistema muestra un diagrama de espina de pescado con una línea central que señala la no conformidad, muestra además las 5 espinas principales con sus nombres por defecto: Maquina, Mano de obra, Material, Medio ambiente, Método (estos nombres son editables). Cada espina principal (Causa Principal) contiene 3 espinas (Causas individuales) y cada Causa individual contiene 3 espinas (Causas secundarias), el usuario introduce según su análisis las causas individuales y secundarias que necesite pero no podrá exceder el máximo del diseño mostrado por el sistema. Luego de introducidas las causas, el usuario podrá seleccionar la causa raíz del problema y luego podrá guardar el análisis de Causa-Efecto para su posterior modificación en caso de ser necesario. En caso de seleccionar ¿5 Por qué? El sistema mostrará al usuario una pantalla con la no conformidad y debajo la pregunta: ¿Por qué? Colocándole un área para que el usuario coloque la respuesta y a la derecha de esta la pregunta ¿Es la causa raíz? Con las opciones Si o No, en caso de ser negativa la respuesta el sistema colocará debajo ¿Por qué? Colocándole un área para que el usuario coloque la respuesta y a la derecha la pregunta ¿Es la causa raíz? Con las opciones Si o No y así sucesivamente hasta un máximo de 10 ¿Por qué? O hasta que el usuario seleccione que la respuesta “Si” es la causa raíz en cuyo caso el sistema resaltará esta respuesta y la diferenciará de las demás. En ambas pestañas el sistema mostrara el botón guardar.

# CU27: Agregar plan de actividades.

El sistema le pide al usuario el responsable de valorar el plan de actividades así como la fecha de inicio , fecha de cierre y también la descripción del plan, el usuario solicita agregar actividades al plan el sistema ejecuta el CUS Agregar actividad.

# CU28: Agregar actividad.

El usuario agrega el nombre de la actividad a tomar, así como la fecha de inicio y fecha de cierre. También introduce el usuario responsable de ejecutar la actividad y el usuario responsable de verificar la ejecución de la actividad. El usuario guarda la actividad y le coloca el estado *pendiente*. El sistema verifica que los campos sean válidos. Termina el CUS.

# CU29: Guardar plan de actividades.

EL usuario luego de agregado el plan, decide guardar los cambios para posteriormente poder seguir modificando el plan, es decir poder continuar agregando y eliminado actividades según sea el caso. El sistema comprueba que los datos introducidos por el usuario sean válidos y guarda los cambios en el plan y coloca el estado *guardado* al plan y el estado *planeando* a la no conformidad. Termina el CUS.

## 

# CU30: Enviar plan de actividades.

El usuario terminó de agregar actividades al plan correspondiente y solicita el envío del mismo, el sistema chequea cuantas actividades tiene el plan, si el tipo de acción es CORRECTIVA o PREVENTIVA y su plan, tiene una sola actividad el sistema informa al usuario que debe agregar más actividades al plan para poder enviarlo. Si el plan cumple con las condiciones el sistema le pregunta al usuario si está seguro que desea enviar el plan, en caso de ser positiva la selección el sistema comprueba que los datos sean válidos guarda los cambios y le cambia el estado del plan a *valorando* y a la no conformidad le coloca el estado *planeando* . Termina el CUS.

## 

# CU31: Revisar efectividad del plan

El usuario solicita al sistema los planes de los cuales es responsable de valorarle la efectividad planes con estado *valorando*, el sistema muestra los planes solicitados exceptuando los planes que se correspondan a ACTIVIDADES CORRECTORAS que pertenezcan a no conformidades que tienen también una ACCIÓN CORRECTIVA para solucionarse, en este caso solo se muestra el plan de la ACCIÓN CORRECTIVA, el usuario selecciona el plan a valorar. El sistema muestra un botón para poder ver el análisis de Causa/Raíz si el plan lo posee, el tipo de acción y la no conformidad a la que pertenece. El usuario determina si el plan es efectivo en caso de no ser efectivo, el usuario le agrega una observación y devuelve la no conformidad cambiándole el estado a *creada*. En caso de ser efectivo el plan, el sistema verifica a qué tipo de acción pertenece, si el plan pertenece a una ACCIÓN CORRECTORA y la no conformidad solo tiene esta acción como solución, el sistema le permitirá al usuario colocarle el responsable de cerrar la no conformidad así como el tiempo máximo para que sea cerrada esta no conformidad luego de cerrado su plan correspondiente, el usuario introduce los datos y el sistema le cambia el estado del plan a *ejecutando* y a la no conformidad el estado *solucionando*. En caso de que el plan se corresponda con una ACCIÓN PREVENTIVA o ACCIÓN CORRECTIVA el sistema le permitirá al usuario colocar el tiempo para que sea revisada la eficacia así como también el responsable de revisarla, el usuario coloca los datos solicitados, el sistema le coloca al plan el estado de *ejecutando* y a la no conformidad el estado de *solucionando*. Termina el CUS.

# CU32: Actividades a ejecutar.

El usuario solicita al sistema las actividades que tiene asignadas, el sistema muestra las actividades que tienen como responsable al usuario y que estén en estado pendiente. El usuario selecciona la actividad a ejecutar y comienza el CUS Ejecutar actividad. Termina el CUS.

# CU33: Ejecutar actividad.

El usuario ejecuta la actividad y coloca en caso de ser necesario la(s) evidencia(s) y observación, luego de esto el usuario seleccionaría dar realizada a la actividad, el sistema comprueba que los datos introducidos sean válidos le coloca el estado de *verificando* a la actividad y coloca la fecha de ejecución a la actividad. Termina el CUS.

# CU34: Verificar actividad.

El usuario le pide al sistema las actividades que el debe verificar, el sistema muestra las actividades deseadas y el usuario selecciona la actividad a verificar, en caso de que el usuario este conforme con resolución de la actividad marcaría verificada, en este caso el sistema le coloca el estado de *resuelta* a la actividad y comprueba que el plan no tenga más actividades por verificar, si es así le coloca el estado de *cerrado* al plan. En caso de que el usuario no esté conforme con la resolución de la actividad el sistema le coloca el estado de pendiente a la actividad para que el responsable de resolver la actividad la resuelva de manera correcta. Termina el CUS.

# CU35: Verificar eficacia.

El usuario responsable de verificar la eficacia, solicita al sistema las no conformidades que tengan ACCIÓN CORRECTIVA o ACCIÓN PREVENTIVA con el plan en estado *cerrado*. El sistema muestra las no conformidades al usuario, el usuario selecciona la no conformidad a la cual le va a revisar la eficacia. El usuario al revisar la eficacia evalúa si la no conformidad puede ser cerrada, si no puede ser cerrada, el usuario redacta una observación y selecciona “No” el sistema envía la no conformidad al responsable para que se le realice un nuevo Análisis de Causa/Raíz y coloque un nuevo plan de actividades, es decir cambia el estado de la no conformidad a *creada*. En caso de que la no conformidad si pueda ser cerrada el usuario introduce la observación y que “Si” fue eficaz. El sistema le coloca a la no conformidad el estado de *cerrada* y le coloca la fecha de cierre. Termina el CUS.

# CU36: Cerrar no conformidad por ACCIÓN CORRECTORA.

El usuario le solicita al sistema las no conformidades de las cuales es responsable de cerrar por ACCIÓN CORRECTORA y que tienen como solución solamente una ACCIÓN CORRECTORA y las cuales ya tienen cerrado el plan de actividades. El usuario determina si el plan dio solución a la no conformidad, en caso de este plan no solucione la no conformidad el sistema permite al usuario redactar una observación y devolver la no conformidad a su responsable, el sistema comprueba que los datos sean validos y le cambia el estado de la no conformidad a *creada*. En caso de que el plan solucione la no conformidad el sistema permite al usuario redactar una observación y cerrar la no conformidad. El sistema comprueba los datos. Termina el CUS.

# CU37: Revisar no conformidades registradas.

El sistema muestra al usuario todas las no conformidades registradas en el sistema, para que al seleccionar una no conformidad pueda: observar Información General y la(s) acción(es) tomada(s) para resolver la no conformidad, con sus respectivos planes y actividades, en el caso del plan debe mostrar el % de avance en cuanto a la cantidad de actividades en estado *resuelta* y las que estén en estado *pendiente*. Termina el CUS.

# CU38: Revisar no conformidades involucradas.

El usuario solicita al sistema las no conformidades de las cuales él es el responsable, el sistema muestra al usuario todas las no conformidades registradas en el sistema de las cuales el es responsable, para que al seleccionar una no conformidad pueda observar: Información General y la(s) acción(es) tomada(s) para resolver la no conformidad con sus respectivos planes y actividades, en el caso del plan debe mostrar el % de avance en cuanto a la cantidad de actividades en estado *resuelta* y las que estén en estado *pendiente*. Termina el CUS.

# CU39: Revisar no conformidades de actividades asignadas.

El usuario solicita al sistema las no conformidades en las cuales él tiene actividades asignadas el sistema muestra al usuario las no conformidades en las cuales el tiene asignada alguna actividad del plan, para que al seleccionar una no conformidad pueda observar: Información General y la(s) acción(es) tomada(s) para resolver la no conformidad con sus respectivos planes y actividades, en el caso del plan debe mostrar el % de avance en cuanto a la cantidad de actividades en estado *resuelta* y las que estén en estado *pendiente*. Termina el CUS.

# CU40: Registrar acción de mejora.

Un usuario de cualquier departamento crea una acción de mejora (se debe grabar el usuario que la está creando), el usuario introduce el “Departamento a Mejorar” o “Área a Mejorar” en la cual se está implementando la mejora, también in troduce la descripción de la acción de mejora, el objetivo de la acción de mejora, el ejecutor la misma y la fecha en que se realizó. En caso de ser necesario el usuario puede agregarle la/s evidencia/s de la acción de mejora. Termina el CUS.

Nota: el usuario que crea la acción de mejora puede ser diferente al ejecutor de la acción de mejora.

**CUS PENDIENTE:** “PLAN DE MEJORA” En este creo que se debe incluir en el CUS 20 registrar no conformidad nc y allí se le debería agregar NC DE MEJORA y debería poder seguir todo el proceso, aunque la norma no exige verificación de la eficacia de las acciones de mejora y la gente normalmente no va a querer verificar la eficacia (ojo este CUS debe ser muy bien pensado si piensa ejecutarse).

# CU41: Enviar correo.

El sistema verifica que el usuario responsable tenga correo registrado, el sistema verifica que el super usuario del sistema tenga un correo asignado y construye el correo con el nro. de la nueva no conformidad y con la descripción y se lo envía al usuario responsable. Termina el CUS.

# CU42: Adjuntar archivo.

El usuario selecciona un archivo adjuntar al sistema, el sistema verifica que el archivo no sobrepase el tamaño permitido 20MB, de ser así, el sistema guarda el archivo en la base de datos y asocia el archivo con la no conformidad o acción según corresponda.

# CU43: Visualizar archivo.

El sistema muestra al usuario el/los archivo/s asociados a la no conformidad o acción, el usuario selecciona el archivo que desea visualizar, el sistema descarga el archivo de la base de datos y visualiza el archivo seleccionado por el usuario con el programa del sistema adecuado para ejecutar dicho archivo.

# CU44: Actualizar información.

El usuario solicita actualizar información del sistema, sistema chequea si se han realizado cambios, en lo referente a no conformidades, planes, actividades, etc. que guarden relación con el usuario de ser así, el sistema actualiza la información y se la muestra al usuario.

# CU45: Cambiar contraseña usuario logueado.

El usuario logueado en el sistema selecciona la opción cambiar contraseña a través del menú de la aplicación, el usuario coloca la contraseña anterior y la nueva contraseña 2 veces el sistema comprueba que los campos sean validos y actualiza la contraseña del usuario.

**CU46: Agregar Reincidencia.**

# CU47: Anular no conformidad.

# CU48: Modificar parámetros.

# CU49: Habilitar/Desabilitar notificaciones.

# CUS Usuario Administrador.

# CU50: Revisar todas las no conformidades.

El usuario con permisos de administración de calidad solicita al sistema todas las no conformidades registradas en el sistema, para que al seleccionar una no conformidad pueda observar: Información General y la(s) acción(es) tomada(s) para resolver la no conformidad con sus respectivos planes y actividades, en el caso del plan debe mostrar el % de avance en cuanto a la cantidad de actividades en estado *resuelta* y las que estén en estado *pendiente*. Termina el CUS.

**CU51 Ver Plan Devuelto:**

El usuario selecciona la opción plan devuelto, el sistema muestra una vista plan devuelto con los campos para que el usuario coloque Fecha Inicio, Fecha cierre y responsable del nuevo plan así como también la descripción del plan, a continuación muestra la descripción del plan devuelto, la observación del plan devuelto así como su responsable, y las actividades del plan devuelto. Si el usuario desea utilizar alguna o todas las actividades del plan devuelto debe llenar los datos del nuevo plan para que se habilite la opción de reutilizar actividades. En caso de que el usuario no desee reutilizar las actividades le da al botón cancelar.

**CU52 Reutilizar actividad del plan devuelto:**

El usuario da doble clic a la actividad que desea reutilizar, el sistema muestra una vista con todos los datos de la actividad para que usuario modifique los datos deseados, si el usuario está conforme con los cambios selecciona reutilizar y la actividad pasa de una vez al plan nuevo. En caso de no estar conforme el usuario selecciona cancelar.

**CU53 Reutilizar todas las actividades del plan:**

El usuario selecciona en la vista plan devuelto reutilizar todas las actividades del plan, opción que será habilitada luego de haber creado el nuevo plan y solo estará activa cuando la NC haya sido devuelta desde revisión de efectividad del plan.

Reportes:

* Reporte de ACCIONES CORRECTORAS, ACCIONES CORRECTIVAS, ACCIONES PREVENTIVAS y ACCIONES DE MEJORA por fecha y rango de fecha de cierre del plan, por departamento, por usuario responsable de cierre.
* Reporte acciones correctivas ó preventivas abiertas y cerradas.
* Reporte de Acciones Correctivas ó Preventivas verificadas en eficacia y pendientes por verificar eficacia.
* Reporte de ACCIONES CORRECTIVAS y ACCIONES PREVENTIVAS por estado del plan.
* Reporte de no conformidad por referencia, por fecha y rango de fecha, por departamento.
* Reporte de NC verificadas en eficacia, por fecha y rango de fecha.
* Mostrar reincidencias.

NOTA: LOS REPORTES DEBEN PODER VERSE EN GRÁFICOS SI EL USUARIO LO DESEA O DE MANERA DETALLADA PARA Q LEA LO QUE QUIERA.