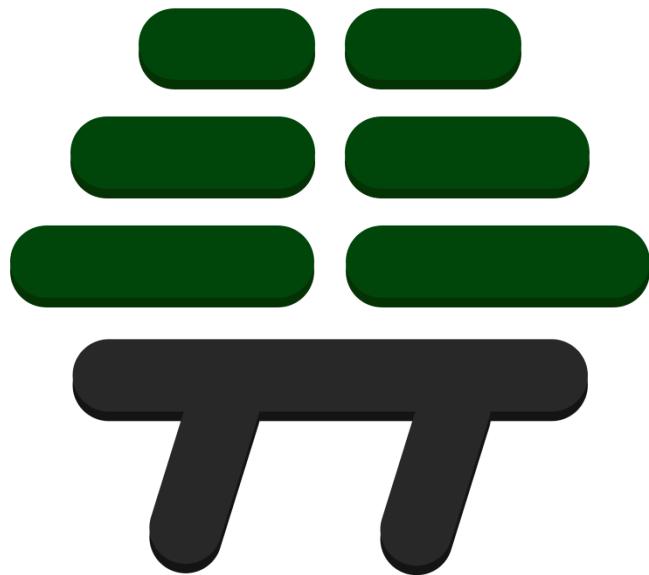


Despacho de consultoría en construcción de software:

Por: πnu



Manuel Bajos Rivera

Edmundo Canedo Cervantes

Emilio Santiago López Quiñonez

Yael Charles Marin

Mauricio Olguín Sánchez



Índice

Índice.....	2
Alcance organizacional.....	3
Descripción de Problema.....	3
Requisitos funcionales.....	3
Tabla de priorización de requisitos.....	6
Detalle de casos de uso.....	9
Diagramas de diseño.....	54
Diseño de pruebas.....	54
Requisitos no funcionales.....	75
Reglas de negocio.....	75
Requerimientos de información.....	76
Interfaz de comunicación.....	79
Diagrama de contexto.....	79
Modelo entidad-relación.....	83
Modelo relacional.....	84
Diccionario de datos.....	84
Documentación de restricciones adicionales.....	92
Mapa del sitio.....	94
Bosquejo de la aplicación.....	95
Plan de comunicación.....	99
Guía de estilo de codificación.....	99
Descripción de la arquitectura.....	100
Ambiente de producción.....	103
Plan de trabajo actualizado y aprendizaje adquirido.....	103



Alcance organizacional

Nuclea es una empresa que se dedica a la creación de software a medida con el fin de simplificar, automatizar y mejorar la gestión de negocios, ofreciendo servicios de desarrollo, automatización, estrategia e integración. Por lo que se elaborará un HRMS (Human Resources Management System), que como lo indica su nombre estará orientado principalmente para el manejo de recursos humanos, y también permitirá a los colaboradores actuar en este, por lo que se espera que todas las personas de la empresa puedan acceder a este.

Descripción de Problema

La gestión actual de recursos humanos, basada en entrevistas individuales y el uso de distintos sistemas para la gestión de los objetivos de colaboradores, registros de vacaciones y sesiones con recursos humanos genera que los datos están muy dispersos, esto resulta poco práctico y consume un tiempo excesivo. Esta falta de automatización y centralización de la información impide optimizar procesos y se vuelve poco escalable a medida que la empresa crece, afectando la productividad debido a una carga de trabajo manual para el departamento de recursos humanos y dificulta una toma de decisiones acertada. Además, al ser un proceso que consume mucho tiempo, la respuesta para la retroalimentación de los colaboradores es mayor, lo que ocasiona aún más retraso.

Requisitos funcionales

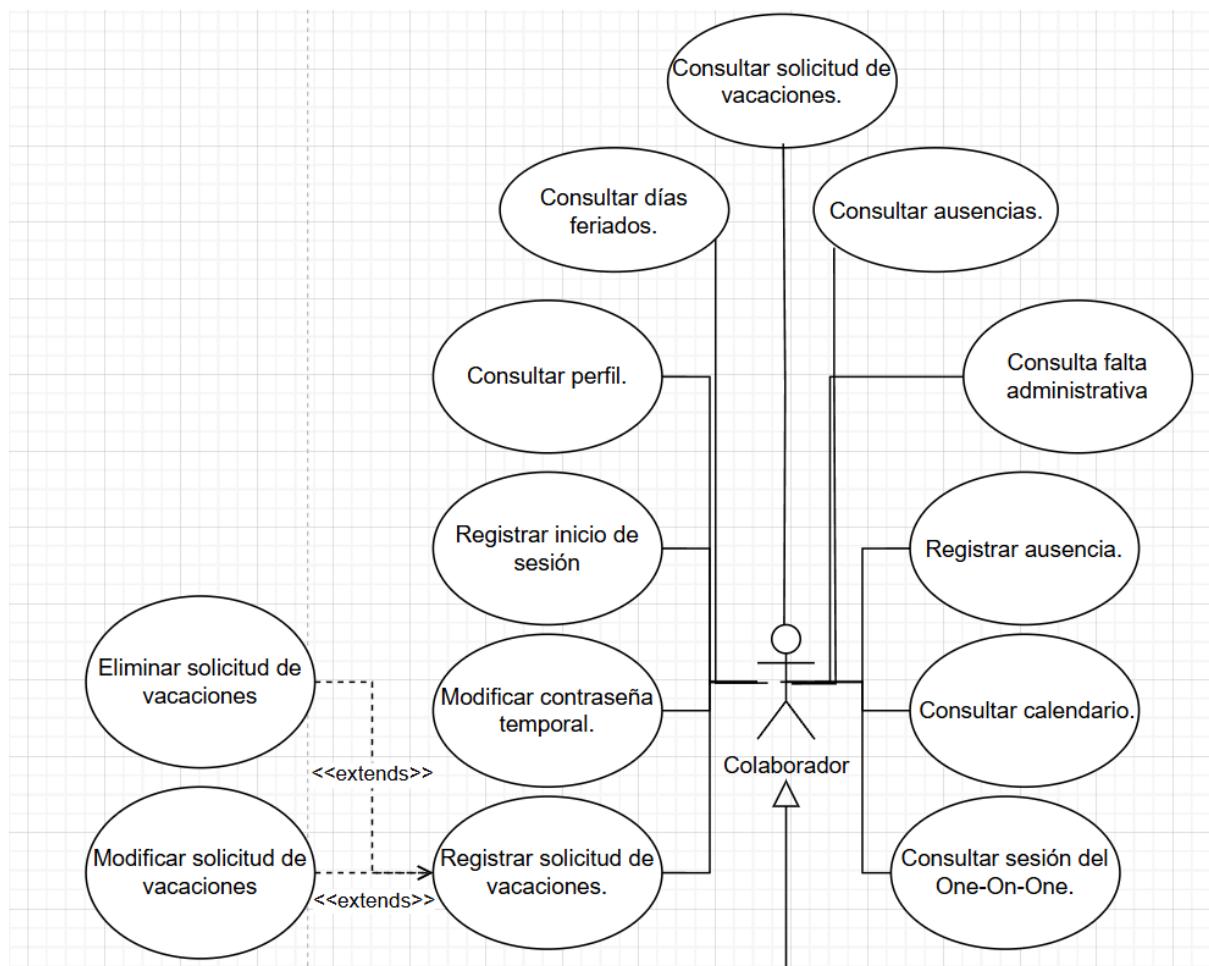


Fig. 1. Requisitos funcionales de colaborador que se pasan a los demás actores.

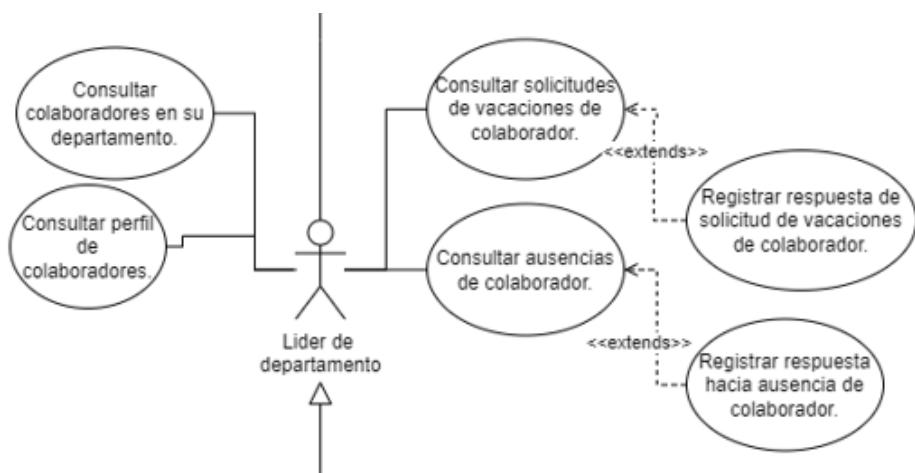


Fig. 2. Requisitos funcionales de líder de departamento.

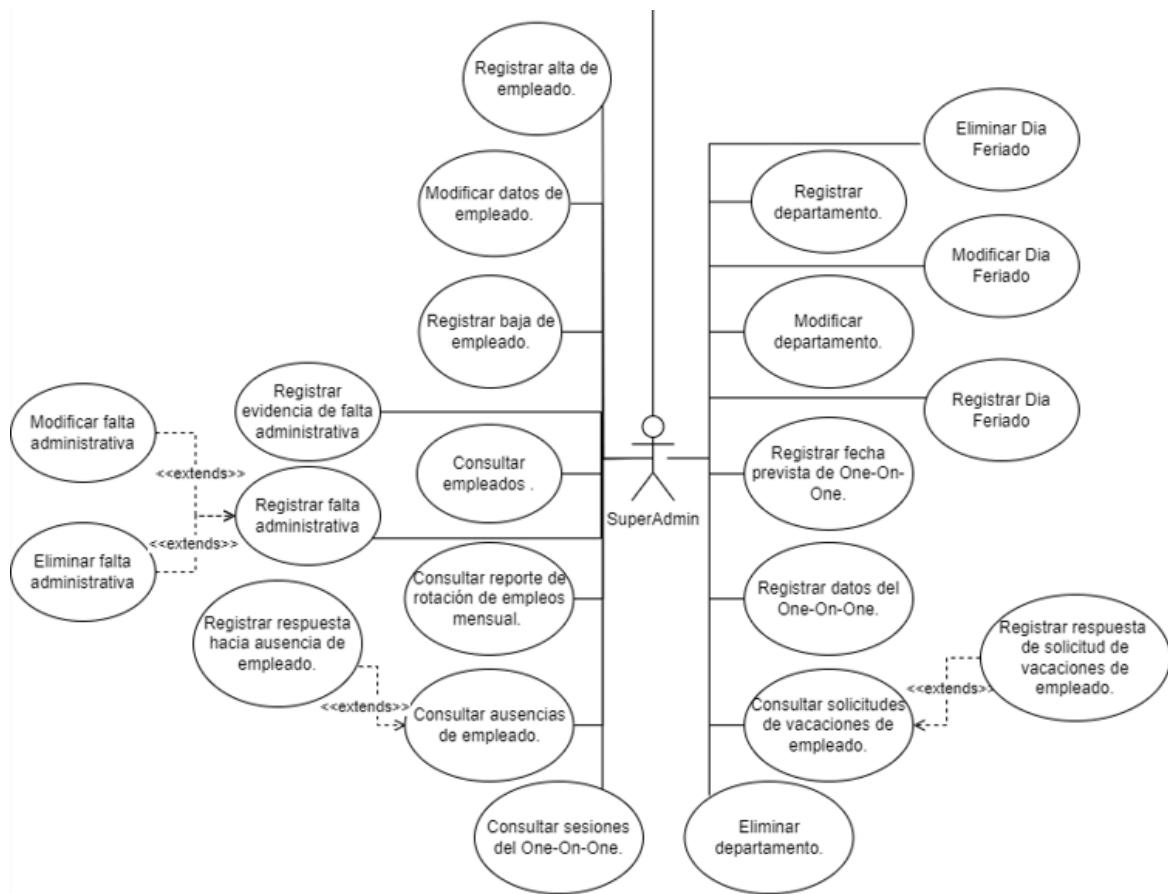


Fig. 3. Requisitos funcionales del superadmin - recursos humanos.

Tabla de priorización de requisitos

Escalas de priorización.

Prioridad: 1 -> menos prioritario - 5 -> más prioritario

Dificultad: 1 -> menor dificultad - 5 -> mayor dificultad

Riesgo: 1 -> menor riesgo - 5 -> mayor riesgo

Estabilidad: 1 -> menor estabilidad - 5 - mayor estabilidad

Requisito	Prioridad	Dificultad	Riesgo	Estabilidad	Total
Colaborador registra solicitud de vacaciones.	5	3	5	5	18
Superadmin registra alta de empleado.	5	3	5	4	17
Colaborador registra ausencia.	4	3	5	4	16
Líder consulta solicitudes de vacaciones de colaborador.	5	2	4	5	16
Líder registra respuesta hacia solicitud de vacaciones de colaborador.	5	2	5	4	16
Superadmin registra respuesta hacia solicitud de vacaciones de empleado.	5	2	5	4	16
Colaborador consulta días feriados.	3	2	5	5	15
Colaborador modifica solicitud de vacaciones.	3	3	4	5	15
Líder consulta colaboradores en su departamento.	5	2	3	5	15



Superadmin registra falta administrativa.	5	2	4	4	15
Superadmin registra evidencia de falta.	5	4	3	3	15
Colaborador consulta calendario.	4	3	3	4	14
Colaborador consulta falta administrativa.	4	2	4	4	14
Colaborador elimina solicitud de vacaciones.	4	4	2	4	14
Superadmin consulta ausencias de empleado.	5	3	2	4	14
Superadmin consulta solicitudes de vacaciones de empleado.	5	2	4	3	14
Superadmin registra datos del One-On-One.	3	3	4	4	14
Superadmin registra departamento.	3	4	5	2	14
Colaborador consulta solicitudes de vacaciones.	3	2	3	5	13
Líder consulta ausencias de colaborador.	5	3	2	3	13
Superadmin modifica falta administrativa.	4	2	3	4	13
Colaborador consulta sesión del One-On-One.	3	2	2	5	12
Líder consulta perfil de colaboradores.	3	4	2	3	12



Superadmin consulta sesión de One-On-One.	3	2	2	5	12
Superadmin modifica datos de empleado.	3	3	2	4	12
Superadmin registra fecha prevista de One-On-One.	3	2	3	4	12
Superadmin elimina falta administrativa	3	3	3	2	11
Colaborador consulta ausencias.	2	2	2	4	10
Superadmin consulta empleados.	2	1	2	5	10
Superadmin consultar reporte de rotación de empleos mensual.	1	4	1	4	10
Superadmin registra baja de empleado.	2	2	2	4	10
Superadmin registra dia feriado.	2	2	2	4	10
Colaborador consulta perfil.	1	4	1	3	9
Colaborador modifica contraseña temporal.	2	1	1	5	9
Colaborador registra inicio de sesión.	1	1	2	5	9
Líder registra respuesta hacia ausencia de colaborador.	2	1	2	4	9
Superadmin elimina departamento.	1	2	2	4	9
Superadmin elimina dia feriado.	1	1	2	5	9
Superadmin modifica departamento.	2	3	2	2	9



Superadmin modifica dia feriado.	2	1	2	4	9
Superadmin registra respuesta hacia ausencia de empleado.	2	1	2	3	8

Detalle de casos de uso

CU02 - Colaborador consulta calendario:

Actor(es): Colaborador, líder de departamento y superadmin.

Descripción: El colaborador consulta el calendario, donde se mostrarán las fechas de eventos (días feriados, sesiones One-On-One, vacaciones o ausencias)..

Flujo de eventos	
Curso normal	Alternativa
El caso de uso comienza cuando el colaborador selecciona la categoría de "Calendario".	
El sistema consulta la preferencia de vista (mensual o semanal) almacenada en una cookie.	
El sistema verifica si el modo de vista es mensual.	
[SI] El sistema consulta los eventos (días feriados, vacaciones, ausencias y sesiones One-On-One) del mes actual.	[NO] El sistema consulta los eventos de la semana actual.
El sistema renderiza los datos en un formato mensual.	El sistema renderiza los datos en un formato semanal.
El caso de uso finaliza.	

Puntos de extensión: Colaborador consulta sesión de One-On-One.

Requerimientos especiales: Ninguno.

Pre-condiciones: El colaborador se encuentra registrado en el sistema y se ha autenticado como colaborador, además de que su sesión está activa.

Post-condiciones: Ninguno.

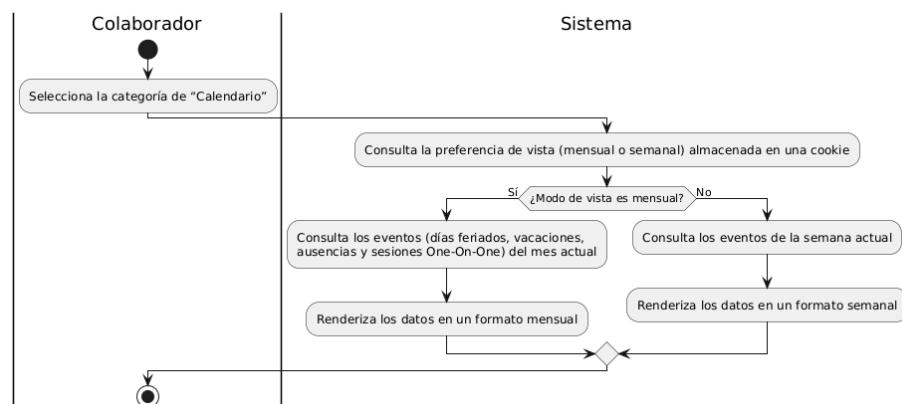


Fig. XX. Diagrama de actividad de CU02

CU03 - Colaborador consulta días feriados.

Actor(es): Colaborador.

Descripción: Al seleccionar la opción de ver días feriados, el colaborador podrá ver la lista de los días feriados.

Flujo de eventos	
Curso normal	Alternativa
Inicia cuando el colaborador selecciona la opción de "Ver días feriados".	
El sistema obtiene la información de las tablas templateHoliday y usedHoliday base de datos.	
[Si pudo obtener la información] Muestra los primeros 10 días feriados en una tabla mostrada en la interfaz.	[No pudo obtener la información] El sistema muestra un mensaje de error sobre que no se pudo obtener la información.
El Colaborador podrá moverse a través de los botones a las siguientes 10 solicitudes o a las anteriores.	
El caso de uso termina.	

Puntos de extensión: Ninguno.

Requerimientos especiales: Ninguno.

Pre-condiciones: El colaborador se encuentra registrado en el sistema y se ha autenticado como colaborador, además de que su sesión está activa.

Post-condiciones: Ninguno.

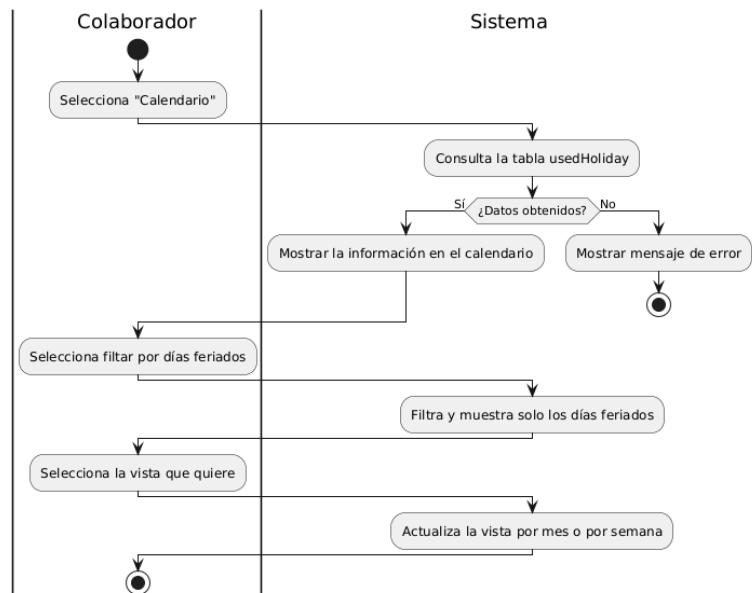


Fig. XX. Diagrama de actividad de CU03.

CU05 . Colaborador consulta perfil

Actor(es): Colaborador.

Descripción: Al seleccionar la opción Consultar Perfil, el sistema mostrará los datos personales del colaborador registrado.

Flujo de eventos	
Curso normal	Alternativa
Inicia cuando el colaborador selecciona la opción de "Profile".	
El sistema obtiene la información del colaborador de la base de datos.	
Muestra la información en la interfaz.	

Puntos de extensión: Ninguno.

Requerimientos especiales: Ninguno.

Pre-condiciones: El colaborador se encuentra registrado en el sistema y se ha autenticado como colaborador, además de que su sesión está activa.

Post-condiciones: Ninguna.

Agregar foto

Fig. XX Diagrama de actividad CU05

CU06 - Colaborador consulta sesión de One-On-One:



Actor(es): Colaborador, líder de departamento y superadmin.

Descripción: El colaborador consulta los datos de una sesión One-On-One a la que está vinculado.

Flujo de eventos		
Curso normal	Alternativa	
El caso de uso inicia cuando un colaborador selecciona una sesión de One-On-One.		
El sistema consulta el rol del usuario.		
El sistema consulta el ID de la sesión One-On-One en la URL.		
El sistema consulta los datos de la Sesión One-On-One.		
El sistema verifica si el colaborador es un Super Admin.		
[SI] El sistema continúa su ejecución normalmente.	[NO] El sistema verifica que el colaborador esté vinculado a la sesión.	[NO] El sistema redirige al colaborador a una página de error 403.
El sistema renderiza los datos de la sesión One-On-One.		El caso de uso finaliza.
El caso de uso finaliza.		

Puntos de extensión: Ninguno.

Requerimientos especiales: El colaborador tiene que estar asociado a la sesión One-On-One.

Pre-condiciones: El colaborador se encuentra registrado en el sistema y se ha autenticado como colaborador, además de que su sesión está activa.

Post-condiciones: Ninguna.

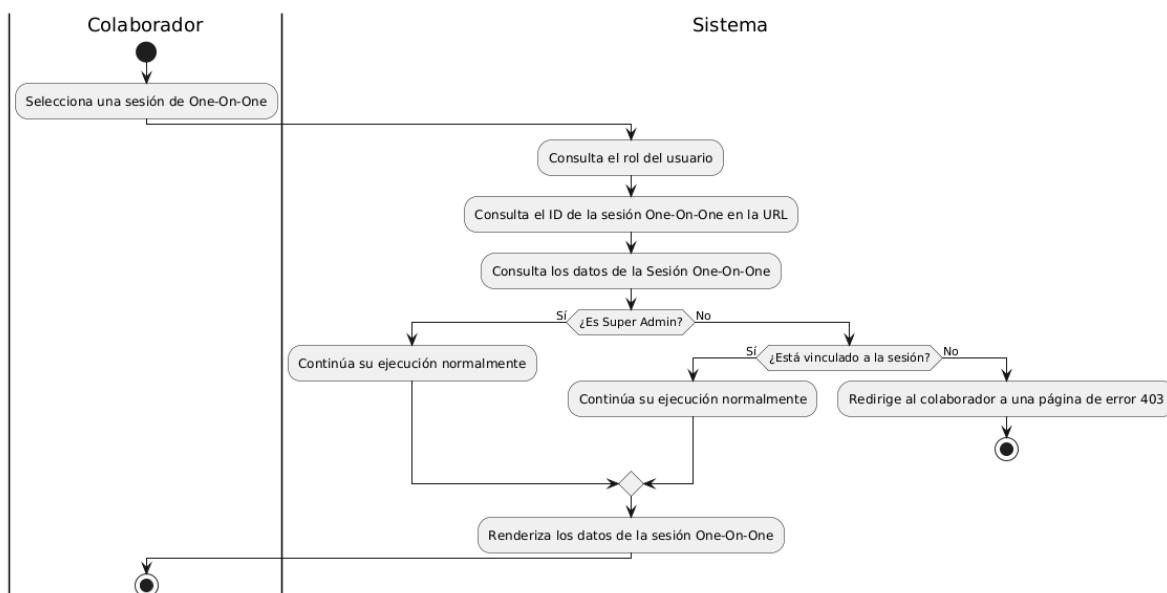


Fig. XX. Diagrama de actividad de CU06

CU07 - Colaborador consulta solicitudes de vacaciones:

Actor(es): Colaborador, Líder de departamento, Superadmin.

Descripción: El colaborador consulta sus solicitudes de vacaciones.

Flujo de eventos	
Curso normal	Alternativa
El caso de uso inicia cuando el colaborador selecciona la categoría "Solicitudes de vacaciones".	
El sistema consulta las solicitudes de vacaciones del colaborador.	
El sistema verifica si el colaborador tiene solicitudes de vacaciones registradas.	
[SI] El sistema renderiza las solicitudes de vacaciones.	[NO] El sistema muestra un mensaje de que el colaborador no tiene solicitudes de vacaciones.
El caso de uso finaliza.	

Puntos de extensión: Ninguno.

Requerimientos especiales: Ninguno.

Pre-condiciones: El colaborador se encuentra registrado en el sistema y se ha autenticado como colaborador, además de que su sesión está activa.

Post-condiciones: Ninguna.

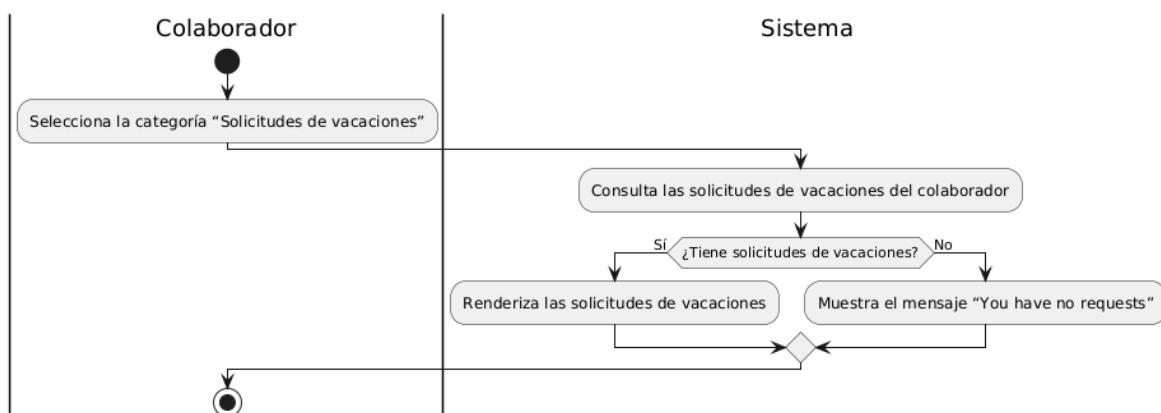


Fig. XX. Diagrama de actividad de CU07

CU08 - Colaborador elimina solicitud de vacaciones.

Actor(es): Colaborador.

Descripción: El colaborador selecciona una de sus solicitudes de vacaciones no contestadas y la elimina.

Flujo de eventos	
Curso normal	Alternativa
Inicia cuando el colaborador ingresa en eliminar solicitud.	
El sistema obtiene las peticiones que no han sido aprobadas o denegadas tanto por líder de departamento como por superadmin.	
[Si hay solicitudes sin responder] El sistema le muestra al colaborador las solicitudes que puede eliminar.	[No] El sistema muestra mensaje que avisa al colaborador que no tiene solicitudes para eliminar.
El colaborador selecciona la solicitud que quiere eliminar.	
El sistema muestra alerta donde le pregunta si está seguro.	
[Si] El sistema procede a eliminar la solicitud.	[No] Lo regresa a la vista de solicitudes.
El sistema muestra una notificación donde dice que la solicitud se eliminó.	
El caso de uso termina.	



Puntos de extensión: Ninguno.

Requerimientos especiales: Ninguno.

Pre-condiciones: Debe existir la solicitud de vacación.

Post-condiciones: La solicitud ya no existe.

Fig. XX. Diagrama de actividad para CU08

CU10 - Colaborador modifica solicitud de vacaciones.

Actor(es): Colaborador.

Descripción: El colaborador selecciona una de sus solicitudes de vacaciones no contestadas y cambia alguno de los campos de fecha o de motivo.

Flujo de eventos	
Curso normal	Alternativa
Inicia cuando el colaborador ingresa en modificar solicitud.	
El sistema obtiene las peticiones que no han sido aprobadas o denegadas tanto por líder de departamento como por superadmin.	
[Si hay solicitudes sin responder] El sistema le muestra al colaborador las solicitudes que puede modificar.	[No] El sistema muestra mensaje que avisa al colaborador que no tiene solicitudes para modificar.
El colaborador selecciona la solicitud que quiere modificar.	
Ingresa los datos modificados.	
Verifica que los campos estén completos y los válida.	
[Si son válidos] Permite al colaborador subir los datos actualizados.	[No son válidos] Le avisa al colaborador que debe llenar o ingresar datos permitidos.
El sistema actualiza los datos de la solicitud de vacaciones.	
El sistema muestra notificación que los datos fueron actualizados.	
El caso de uso termina.	

Puntos de extensión: Ninguno.



Requerimientos especiales: Ninguno.

Pre-condiciones: Debe existir la solicitud de vacación.

Post-condiciones: La solicitud debe tener los datos actualizados.

Fig. XX. Diagrama de actividad para CU10

CU11 - Colaborador registra ausencia.

Actor(es): Colaborador, Líder de departamento y superadmin.

Descripción: El caso de uso le permite al colaborador solicitar ausencias para uno o más días, así como subir un motivo y evidencia para su ausencia.

Flujo de eventos	
Curso normal	Alternativa
El caso de uso inicia cuando el colaborador selecciona la opción de registrar ausencia.	
El sistema despliega la interfaz con el forms para ingresar los datos	
El colaborador Ingresa las fechas de inicio o fin de la ausencia	
El sistema verifica que la duración total de la ausencia sea menor a 3 días	
[Si] es menor a 3 días, el sistema marca como opcional el registro del motivo de la ausencia	[No] es menor a 3 días, el sistema marca como obligatorio el registro del motivo de la ausencia
El colaborador registra el motivo de la ausencia	
El colaborador ingresa una evidencia de su ausencia	
El colaborador marca la opción de guardar la ausencia	
El sistema verifica si el periodo de ausencia es menor a 3 días	
El sistema recupera los datos que ingresó el usuario: - Fechas de inicio y final. - Motivo y evidencia. - ID del colaborador.	



El sistema crea un registro en la tabla de absences y mediaAbsences.	
El sistema muestra un pop-up con un mensaje de retroalimentación positivo al usuario.	
El usuario selecciona la opción de cerrar pop-up o cualquier otra parte de la pantalla	
El sistema redirige al usuario a la pantalla de inicio	
El caso de uso termina	

Puntos de extensión: N/A

Pre-condiciones: El colaborador se encuentra autenticado en el sistema con el rol de colaborador o superior y su sesión se encuentra activa

Post-condiciones: El sistema registra la ausencia en la base de datos y muestra un mensaje de confirmación al colaborador.

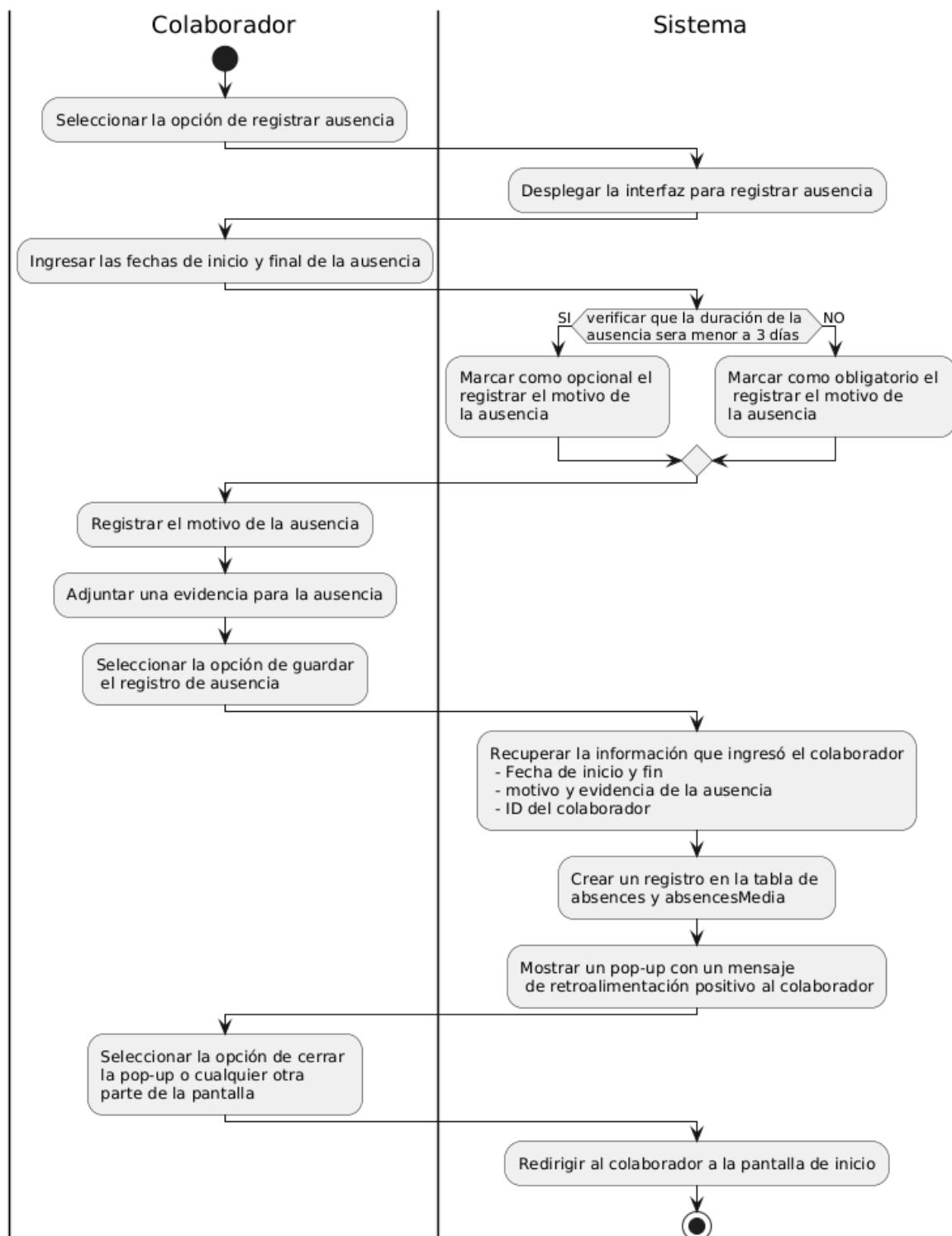


Fig. XX. Diagrama de actividad de CU11

CU12 - Colaborador registra inicio de sesión.

Actor(es): Colaborador.

Descripción: El colaborador inicia sesión. El sistema compara su usuario y contraseña y si es correcta le da acceso al colaborador.



Flujo de eventos	
Curso normal	Alternativa
Inicia cuando el colaborador accede a la url.	
El sistema muestra la interfaz para iniciar sesión.	
El colaborador ingresa su usuario y contraseña.	
El sistema busca si el usuario existe en la base de datos.	
[Si] Compara si las contraseñas coinciden.	[No] Manda mensaje de error: "no se encuentra el usuario activo".
	Si es la primera vez que inicia sesión pide que cambie de contraseña.
[Si] Muestra la interfaz de inicio.	[No] Muestra mensaje de error: "usuario o contraseña incorrecta".

Puntos de extensión: Ninguno.

Requerimientos especiales: Ninguno.

Pre-condiciones: El colaborador se encuentra registrado en el sistema.

Post-condiciones: El usuario se encuentra activo.



Fig. XX. Diagrama de actividad de CU12

CU13 - Colaborador registra solicitud de vacaciones:

Actor(es): Colaborador, líder de departamento, superadmin.

Descripción: El colaborador registra una solicitud de vacaciones, indicando el periodo deseado y el motivo.

Flujo de eventos	
Curso normal	Alternativa
Inicia cuando el colaborador selecciona la opción de “Solicitar vacaciones”.	
El colaborador selecciona el periodo para el que desea tomar vacaciones.	



El sistema calcula la cantidad de días de vacaciones disponibles para el periodo seleccionado.	
El sistema verifica si la cantidad de días disponibles a pedir es mayor a 0.	
[SI] El sistema continúa su ejecución normalmente.	<p>[NO] El sistema redirige al colaborador a la página de calendario.</p> <p>El sistema muestra un mensaje de error diciendo que el colaborador tiene días insuficientes.</p>
	El caso de uso finaliza.
El colaborador ingresa la fecha de inicio y la fecha de finalización de sus vacaciones.	
El colaborador registra el motivo de sus vacaciones.	
El colaborador selecciona la opción de guardar información.	
El sistema recopila la información ingresada, incluyendo: <ul style="list-style-type: none"> - Fecha de inicio y fin de la vacación. - Motivo. - Información del colaborador (ID, nombre, etc.). 	
El sistema crea un registro en la tabla "Vacations" con la información proporcionada.	
El sistema muestra un pop-up diciendo que el registro fue exitoso.	
El colaborador selecciona la opción de cerrar registro de solicitud de vacaciones.	
El sistema redirige al colaborador a la página de calendario.	
El caso de uso finaliza.	

Puntos de extensión: Ninguno.

Requerimientos especiales: El colaborador tiene que tener días de vacaciones disponibles en el periodo que solicita para poder completar la solicitud.

Pre-condiciones: El colaborador se encuentra registrado en el sistema y se ha autenticado como colaborador, además de que su sesión está activa.

Post-condiciones: Se guardará un registro de la solicitud de vacaciones en la tabla "Vacations" con los datos que el colaborador rellenó.

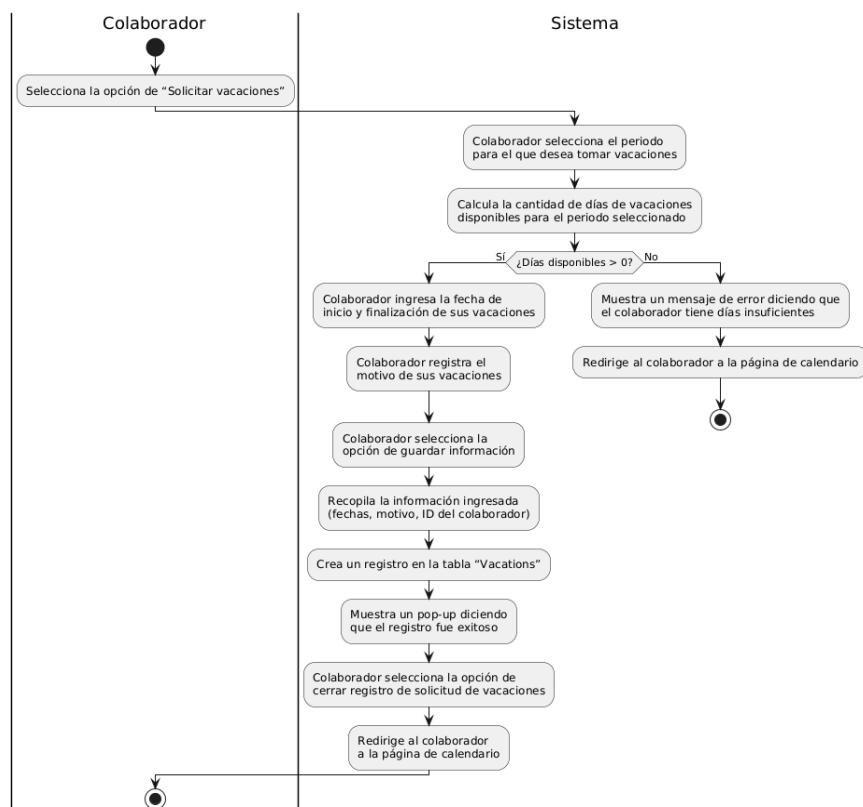


Fig. XX. Diagrama de actividad de CU13

CU15 – Líder consulta colaboradores en su departamento.

Actor(es): Líder

Descripción: El caso de uso le permite al líder de departamento ver aquellos colaboradores que están en su departamento y ver su perfil si así lo desea.

Flujo de eventos	
Curso normal	Alternativa
El caso de uso inicia cuando el líder selecciona la opción de consultar colaboradores en su departamento.	
El sistema consulta el ID del departamento al que pertenece el líder.	
El sistema consulta la tabla de userDepartment para obtener el ID de los colaboradores que coincidan con el ID del departamento.	
El sistema obtiene los datos de los colaboradores que coincidieron, como: - Nombre y apellido. - Mail.	



El sistema despliega la interfaz de consultar colaboradores con la lista de ellos y su información recopilada, además de un botón para ver el perfil de cada uno de los colaboradores.	
El caso de uso termina.	

Puntos de extensión: consultar perfil de colaboradores.

Requerimientos especiales: El líder solo puede ver a los colaboradores que estén en su mismo departamento.

Pre-condiciones: El líder se encuentra autenticado en el sistema con el rol de líder y su sesión se encuentra activa.

Post-condiciones: El sistema mostrará una lista de colaboradores que estén en el mismo departamento, pudiendo consultar su perfil.

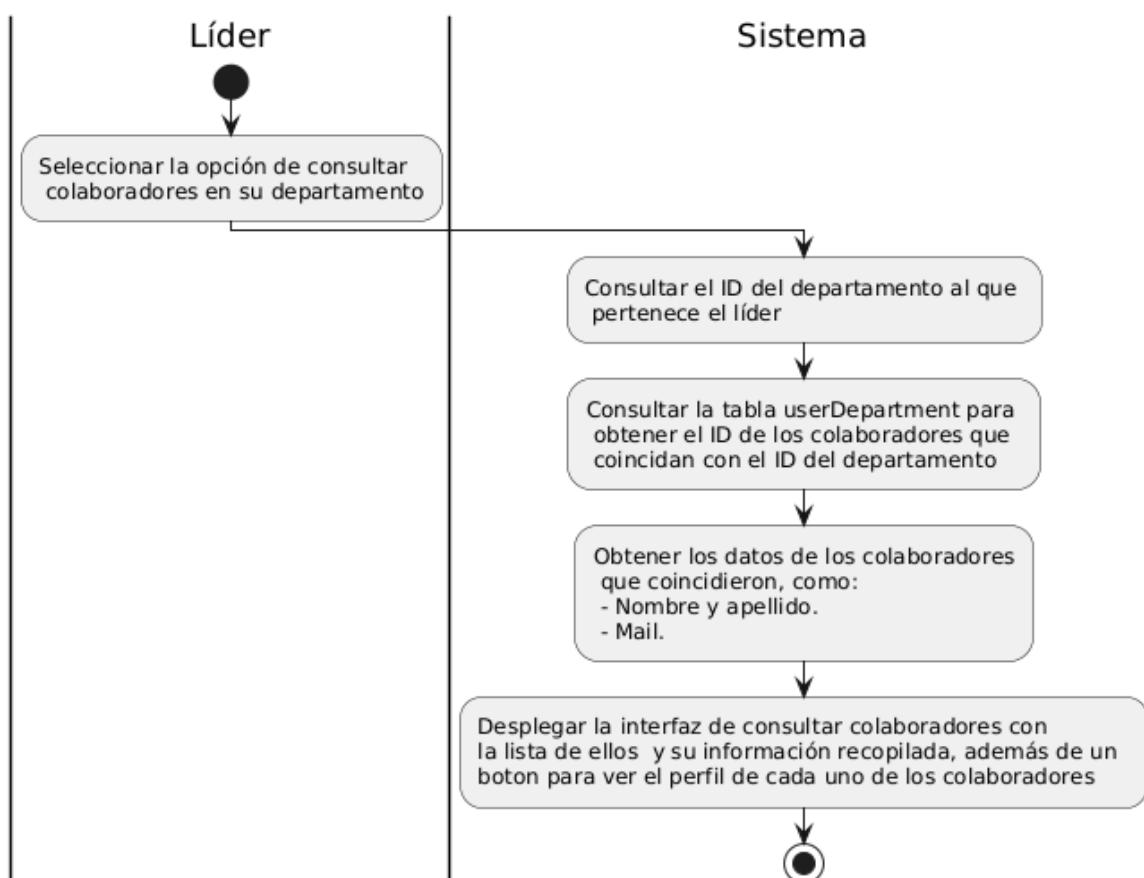


Fig. XX. Diagrama de actividad para CU15

CU16 – Líder consulta perfil de colaboradores.

Actor(es): líder

Descripción: El caso de uso le permite al líder consultar el perfil de un colaborador tras haber usado el caso de uso consultar colaboradores en su departamento.



Flujo de eventos	
Curso normal	Alternativa
El caso de uso inicia cuando el líder selecciona la opción de consultar perfil del colaborador que quiera ver su perfil.	
El sistema consulta el ID del usuario que seleccionó el líder. Y con la tabla de user recopila sus datos personales.	
El sistema con la tabla de workstatus recopila la fecha de cuando ingresó a trabajar el colaborador.	
El sistema con la tabla de userDepartment y department recopila la información del departamento para el que trabaja el colaborador.	
El sistema recopila la información de sus faltas con el ID del usuario, con la ayuda de la tabla fault.	
El sistema genera la interfaz del perfil del colaborador y se la muestra al líder.	
El caso de uso termina.	

Puntos de extensión: N/A

Requerimientos especiales: N/A

Pre-condiciones: El líder se encuentra autenticado en el sistema con el rol de líder, su sesión se encuentra activa y previamente usó el caso de uso de consultar colaboradores en su departamento.

Post-condiciones: El sistema muestra la interfaz de perfil del colaborador que el líder haya seleccionado, dándole acceso a su información personal y también a sus faltas administrativas.

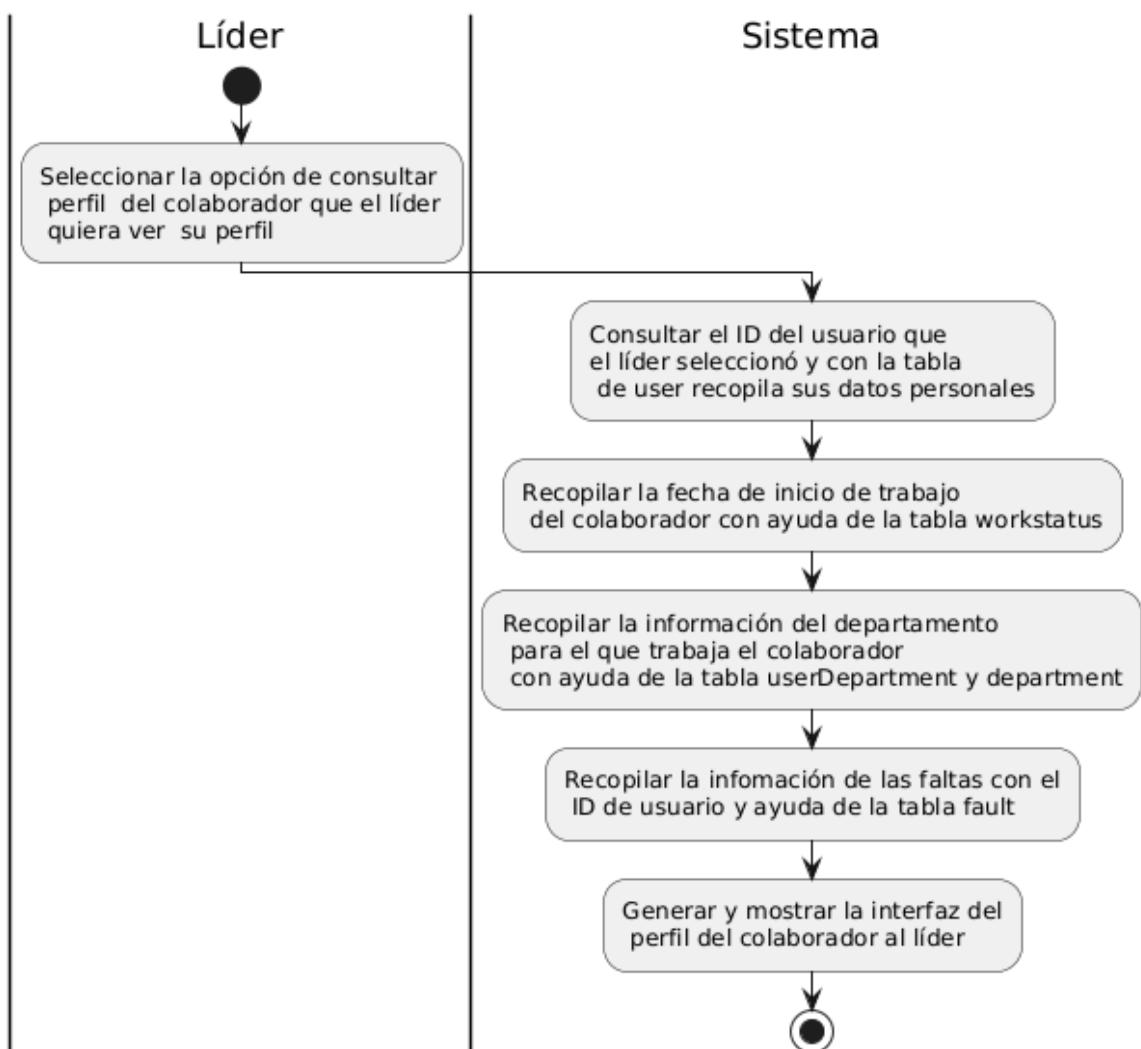


Fig. XX. Diagrama de actividad para CU16

CU18 - Líder registra respuesta hacia ausencia de colaborador:

Actor(es): Líder

Descripción: El líder registra la respuesta a la ausencia de un colaborador.

Flujo de eventos	
Curso normal	Alternativa
El caso de uso inicia cuando el líder consulta las solicitudes de ausencia.	
El sistema obtiene las últimas 10 solicitudes de la base de datos.	
El sistema despliega en forma de tabla las solicitudes de ausencia con nombre, rol, día inicial y final de ausencia, días totales que se ausentó, razón y si ya han	



sido aprobadas, denegadas o pendientes por registrar la ausencia.	
El líder tiene la opción de seleccionar entre aceptar o denegar la solicitud de ausencia ante el colaborador.	
Cuando el líder da click en aceptar o denegar, el sistema registra en la base de datos su respuesta.	
El sistema le muestra el cambio permanente en la tabla.	
El caso de uso finaliza.	

Puntos de extensión:

- N/A

Pre-condiciones:

- Ninguna

Post-condiciones:

- Se registran las respuestas del Líder a las ausencias del colaborador.

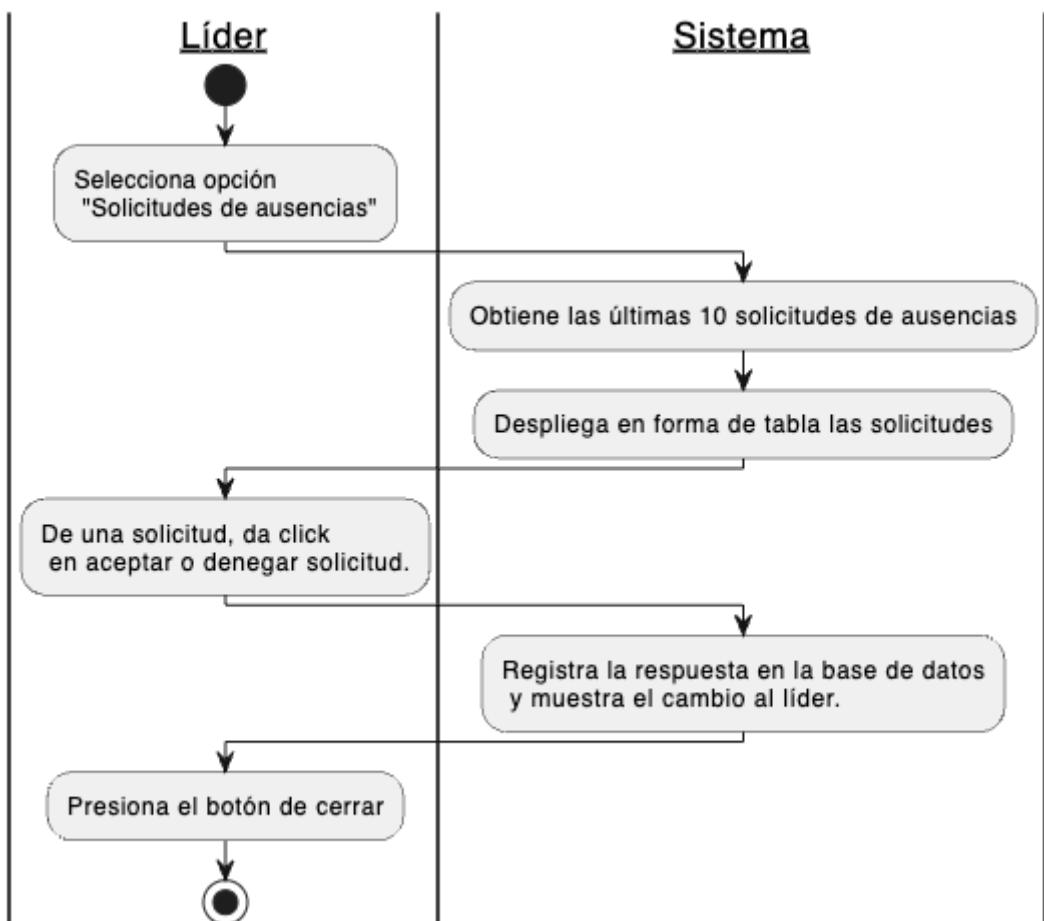


Fig. XX. Diagrama de actividad para CU18

CU20 - Superadmin consulta ausencias de empleados.

Actor(es): Super Admin.

Descripción: El Super Admin entra en solicitud de ausencias. Y podrá ver las ausencias que todavía no ha dado respuesta.

Flujo de eventos	
Curso normal	Alternativa
Inicia cuando el Super Admin ingresa al apartado de Request.	
El sistema obtiene las ausencias que no han sido aprobadas o denegadas de la base de datos.	
[Si hay ausencias sin responder] El sistema le muestra al colaborador las ausencias pendientes.	[No] El sistema muestra mensaje que avisa al Super Admin que no tiene ausencias para contestar.



El Super Admin visualiza las ausencias por contestar.	
El caso de uso termina.	

Puntos de extensión: Tiene una extensión para registrar respuesta.

Requerimientos especiales: Ninguno.

Pre-condiciones: Ninguna.

Post-condiciones: Ninguna.

CU21 - Superadmin consulta empleado:

Actor(es): Super Admin

Descripción: El sistema permite al super admin visualizar a los empleados que estén registrados.

Flujo de eventos		
Curso normal	Alternativa	
El caso de uso comienza cuando el Super Admin selecciona la opción de "consultar".		
El sistema le pregunta al super admin si quiere ver a un empleado en específico.		
[SI] El sistema le despliega la barra de búsqueda para que ingrese el correo electrónico	[NO] El sistema le pregunta al usuario si desea ver a los usuarios inactivos o activos. [SI] El super admin selecciona activos y le mostrará la lista de todos los empleados activos.	[NO] El super admin selecciona inactivos le mostrará la lista de todos los empleados inactivos.
	El caso de uso termina	
El Super Admin ingresa el correo electrónico del colaborador.		
[SI] El correo electrónico coincide con uno existente en la base de datos el sistema le muestra la	[NO] El correo electrónico no coincide con uno existente en la base de datos el sistema le notifica	



coincidencia al Super Admin.	al super admin que no existe. El caso de uso termina	
El super admin selecciona colaborador que desee visualizar		
El super admin selecciona la coincidencia y visualiza los datos del empleado.		
El caso de uso termina.		

Pre-condiciones:

- El colaborador tiene que estar registrado en la base de datos de la empresa.
- El usuario deberá de tener el rol de super admin para poder acceder a esta funcionalidad.

Post-condiciones:

- El super admin podrá ver a los empleados registrados en la empresa.

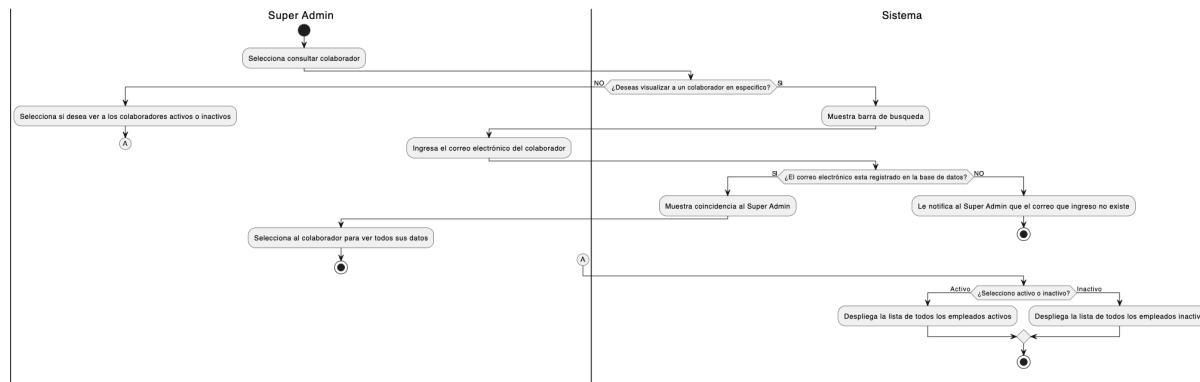


Fig. XX. Diagrama de actividad para CU21

CU23 - Superadmin consulta solicitudes de vacaciones de empleado.

Actor(es): Superadmin

Descripción: El superadmin consulta las solicitudes de vacaciones hechas por los empleados.

Flujo de eventos	
Curso normal	Alternativa
El caso de uso inicia cuando el superadmin da click en ver solicitud de Vacaciones.	

El sistema obtiene la petición y obtiene las últimas 10 solicitudes de la base de datos.	
El sistema le muestra al superadmin las solicitudes (nuevas y ya registradas) de vacaciones.	
El caso de uso finaliza	

Puntos de extensión:

- N/A

Pre-condiciones:

- Ninguna.

Post-condiciones:

- Ninguna.

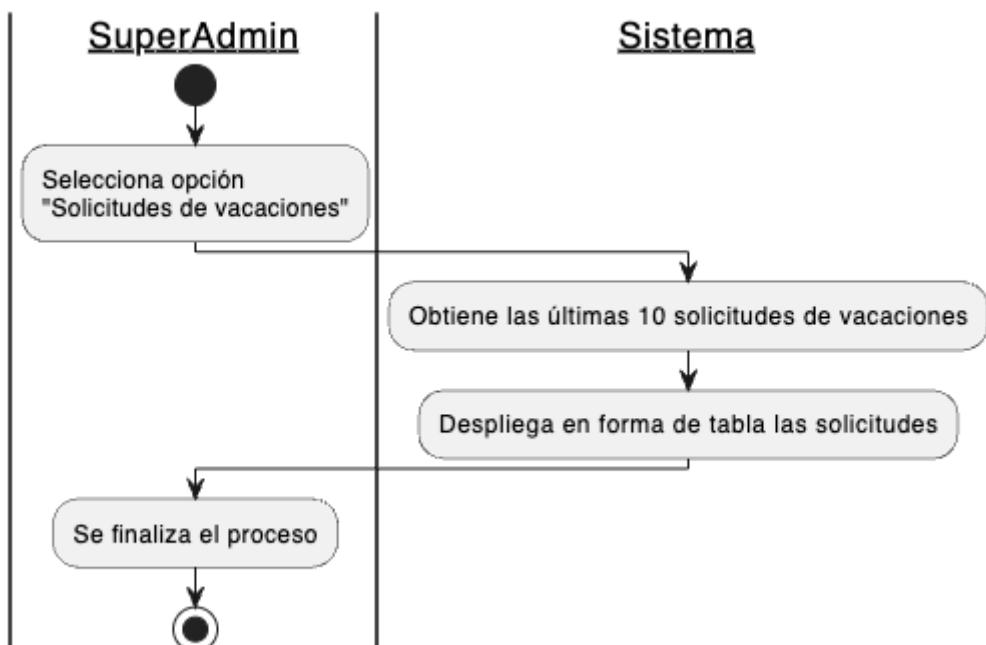


Fig. XX. Diagrama de actividad para CU23

CU24 – Superadmin consulta reporte de rotación de empleados mensual.

Actor(es): superadmin

Descripción: El caso de uso permitirá al superadmin consultar los empleados que hayan entrado y salido de la empresa durante el mes actual.

Flujo de eventos	
Curso normal	Alternativa



El caso de uso inicia cuando el superadmin selecciona la opción de consultar reporte de rotación de empleados.	
El sistema obtiene el mes actual y con la tabla workstatus obtiene los id de los colaboradores que su startDate es durante este mes y su workstatus de la tabla usuario sea activo.	
El sistema con las tablas User, userDepartment y Department obtiene la información de los colaboradores, así como el nombre al departamento que pertenecen y los ordena por su departamento.	
El sistema calcula el total de empleados que entraron durante el mes actual.	
El sistema obtiene el id de los colaboradores cuya endDate es durante el mes obtenido previamente y su workstatus es inactivo.	
El sistema con las tablas User, userDepartment y Department obtiene la información de los colaboradores, así como el nombre al departamento que pertenecen y los ordena por su departamento.	
El sistema calcula el total de empleados que salieron durante el mes actual	
El sistema genera la interfaz con los departamentos y los colaboradores que entraron, seguido por los departamentos y los colaboradores que salieron	
El sistema muestra la interfaz al usuario.	
El caso de uso termina.	

Puntos de extensión: N/A

Requerimientos especiales: N/A

Pre-condiciones: El superadmin se encuentra autenticado en el sistema con el rol de superadmin y su sesión se encuentra.

Post-condiciones: El sistema regresa al superadmin una lista con los usuarios que han entrado y salido de la empresa durante el mes, separados por departamento.

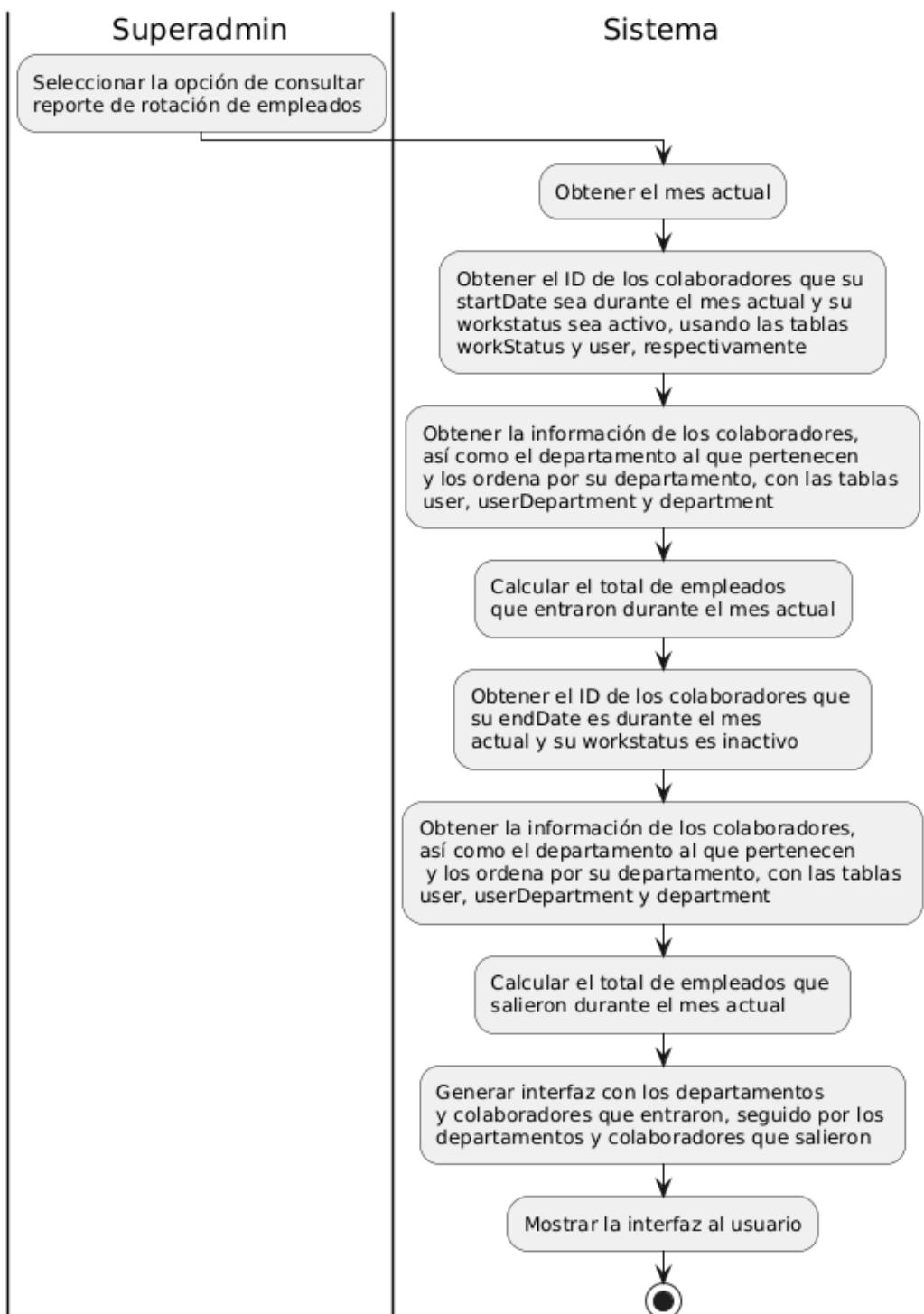


Fig. XX. Diagrama de actividad para CU24

CU26 - Superadmin Elimina dia feriado:

Actor(es): Super Admin

Descripción: El sistema le permitirá al super admin eliminar los días feriados o asuettos que están registrados.



Flujo de eventos	
Curso normal	Alternativa
El caso de uso empieza cuando el Super Admin selecciona la opción de "eliminar asueto".	
El sistema le pregunta si está seguro que lo quiere eliminar el día feriado.	
[SI] El proceso continúa.	[NO] El caso de uso termina
El sistema borra el día feriado de la base de datos.	
El sistema le confirma al super admin que se borro correctamente.	
El caso de uso termina.	

Pre-condiciones:

- El día feriado tiene que estar registrado en la base de datos de la empresa.
- El usuario deberá de tener el rol de super admin para poder acceder a esta funcionalidad.

Post-condiciones:

- El día feriado se removerá de la base de datos de la empresa.

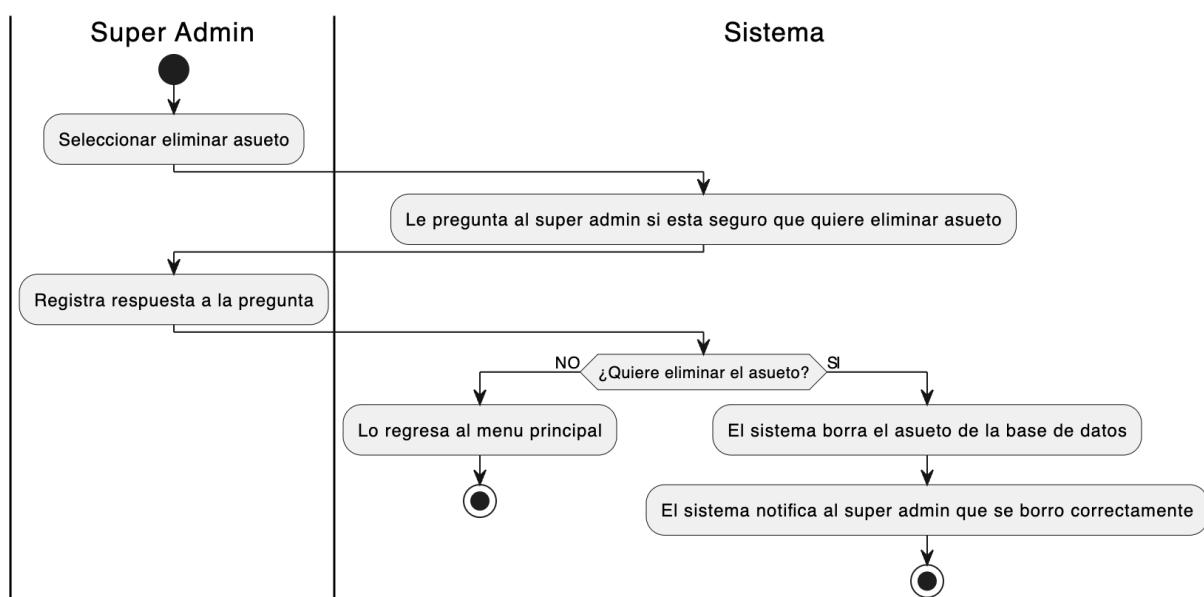


Fig. XX. Diagrama de secuencia para CU26.

CU027 - Superadmin elimina falta administrativa:



Actor(es): Superadmin.

Descripción: El superadmin elimina una falta administrativa.

Flujo de eventos	
Curso normal	Alternativa
El caso de uso inicia cuando el superadmin selecciona la opción de eliminar falta administrativa.	
El sistema consulta el rol del usuario..	
El sistema verifica que el rol del usuario sea un superadmin.	
[SI] El caso de uso continúa su ejecución normalmente.	[NO] El sistema redirige al usuario a una página de error 403. El caso de uso finaliza.
El sistema consulta el ID de la falta en la URL.	
El sistema elimina la falta con el ID especificado de la tabla "Faults".	
El sistema muestra un pop-up diciendo que la eliminación fue exitosa.	
El caso de uso finaliza.	

Puntos de extensión: Ninguno.

Requerimientos especiales: Ninguno.

Pre-condiciones: El superadmin se encuentra registrado en el sistema y se ha autenticado como superadmin, además de que su sesión está activa.

Post-condiciones: Se elimina la falta administrativa con el ID que especifica la URL de la base de datos.

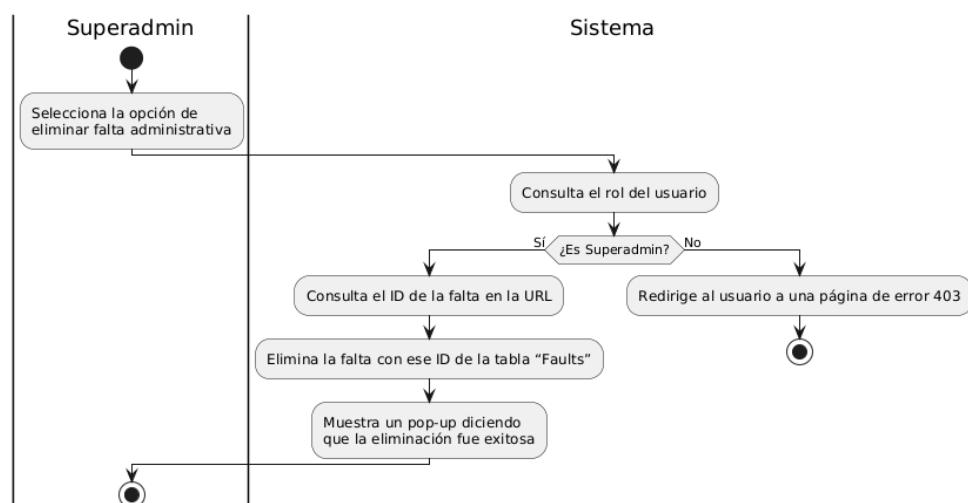


Fig. XX. Diagrama de actividad para CU27

CU28 - Superadmin modifica datos de empleado:

Actor(es): Super Admin

Descripción: El sistema permite al super admin modificar a los empleados y si fuera el caso de que ya estuviera registrado poder activarlo nuevamente.

Flujo de eventos	
Curso normal	Alternativa
El caso de uso comienza cuando el Super Admin selecciona la opción de "modificar".	
El sistema le muestra los datos que puede modificar	
El Super Admin ingresa los datos que puede modificar: - Nombre. - Apellido. - Correo electrónico. - RFC. - CURP. - Contraseña. - Dirección (Código postal, número de casa, nombre de calle y colonia). - Modalidad de trabajo.	
El Super Admin guarda los datos registrados.	
El sistema revisa si todos los campos están completos.	



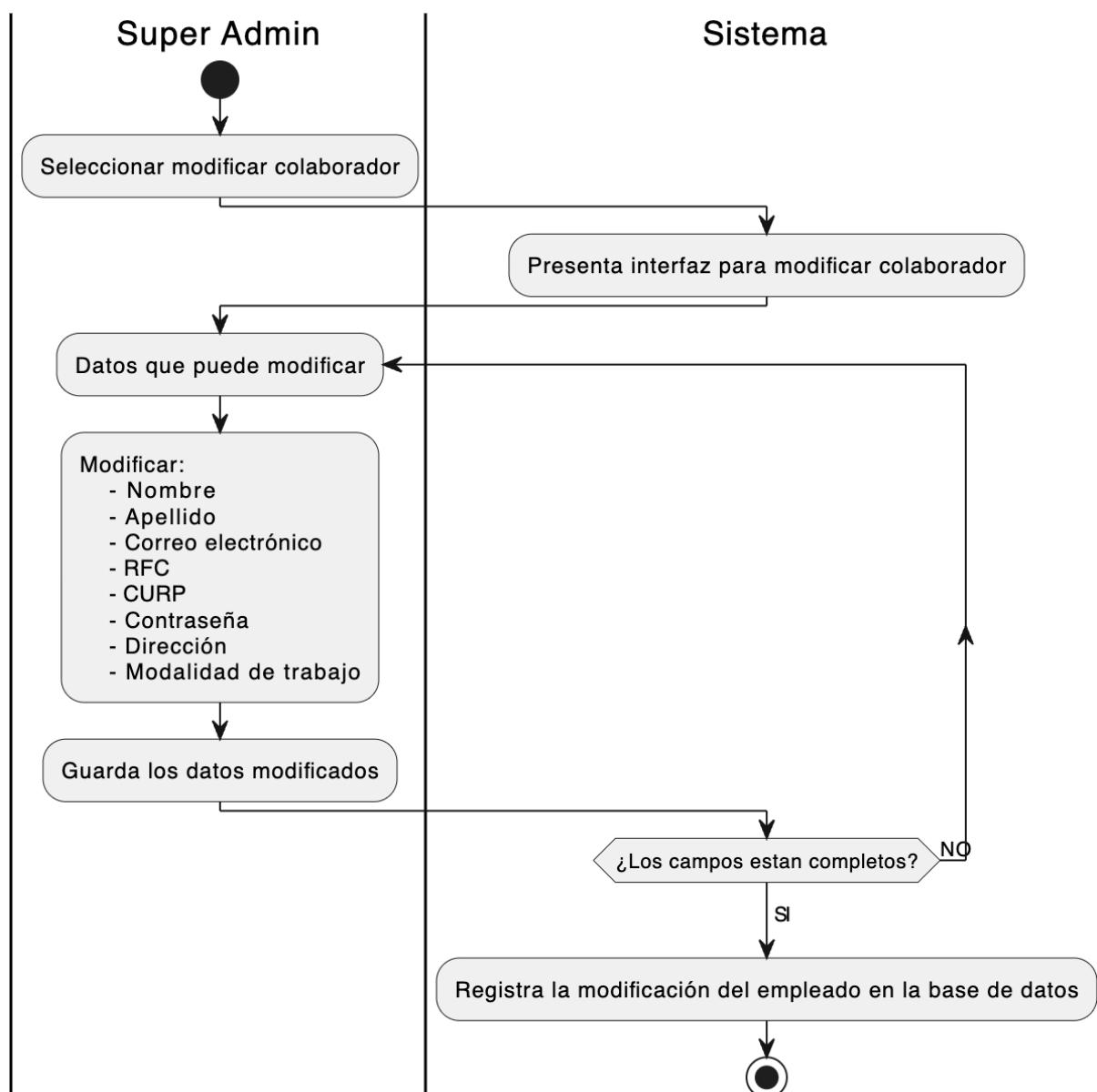
[SI] Los datos están completos el sistema continúa.	[NO] Los datos no están completos el sistema le pide al Super Admin que llene todos los campos.
El sistema registra el cambio de información del empleado en la base de datos.	
El caso de uso termina.	

Pre-condiciones:

- El colaborador tiene que estar registrado en la base de datos de la empresa y ya seleccionado por el super admin.
- El usuario deberá de tener el rol de super admin para poder acceder a esta funcionalidad.

Post-condiciones:

- La información del colaborador quedará modificada en la base de datos de la empresa.



CU29 - Superadmin modifica departamento:

Actor(es): Superadmin.

Descripción: El superadmin modifica un departamento.

Flujo de eventos	
Curso normal	Alternativa
El caso de uso inicia cuando el superadmin selecciona la opción de registrar nuevo departamento.	
El sistema consulta el rol del usuario..	



El sistema verifica que el rol del usuario sea un superadmin.	
[SI] El caso de uso continúa su ejecución normalmente.	[NO] El sistema redirige al usuario a una página de error 403. El caso de uso finaliza.
El sistema consulta las empresas existentes en la tabla “Enterprise”.	
El sistema consulta los usuarios con el rol de líder de departamento en la tabla “User”.	
El sistema consulta los usuarios con el rol de colaborador en la tabla “User”.	
El sistema renderiza un formulario para que el superadmin ingrese los datos del departamento.	
El sistema renderiza un input select basándose en las empresas existentes.	
El sistema renderiza un input select basándose en los líderes de departamento.	
El sistema renderiza un input select basándose en los colaboradores.	
El sistema consulta el ID del departamento en la URL.	
El sistema consulta los datos del departamento en la tabla “Department”.	
El sistema consulta las conexiones entre el líder de departamento y el departamento en la tabla “UserDepartment”.	
El sistema consulta las conexiones entre los colaboradores y departamento en la tabla “UserDepartment”.	
El sistema renderiza una tabla con los colaboradores del departamento.	
El sistema le asigna valor a los datos de los input dependiendo de los datos que consultó, incluyendo: <ul style="list-style-type: none"> - Nombre de departamento. - ID de líder de departamento. - ID de empresa. - Nombre de empresa. 	



El superadmin ingresa el nombre del departamento.	
El superadmin selecciona el líder de departamento.	
El superadmin selecciona la empresa de la que es parte el departamento.	
El sistema verifica si la empresa seleccionada es distinta a "Add new enterprise".	
[SI] El sistema continúa su ejecución normalmente.	[NO] El sistema cambia de input select a input text para el input de la empresa.
	El superadmin ingresa el nombre de la empresa.
El superadmin selecciona un colaborador.	
El sistema renderiza en la tabla de los colaboradores del departamento una fila con el colaborador seleccionado.	
El sistema añade el ID del colaborador a un arreglo de los colaboradores del departamento.	
El sistema le asigna a un input hidden el valor del arreglo de los ID's de colaborador.	
El superadmin selecciona eliminar un colaborador del departamento.	
El sistema elimina el ID del colaborador del arreglo de los colaboradores del departamento.	
El sistema le asigna a un input hidden el valor del arreglo de los ID's de colaborador.	
El superadmin selecciona la opción de guardar información.	
El sistema recopila la información ingresada, incluyendo: <ul style="list-style-type: none"> - Nombre de departamento. - ID de líder de departamento. - ID de empresa. - Nombre de empresa. - ID's de colaboradores. 	
El sistema verifica si el nombre de la empresa es un valor nulo y el ID de empresa contiene datos.	



[SI] El sistema continúa su ejecución normalmente.	[NO] El sistema crea un registro en la tabla "Enterprise" con el nombre de la empresa. El sistema obtiene el ID de la empresa ingresada. El sistema le asigna el valor de ese ID a la variable del ID de empresa.
El sistema modifica el registro del departamento en la tabla "Department" con la información recabada.	
El sistema elimina todas las relaciones entre usuario y departamento en la tabla "userDepartment".	
El sistema crea un registro de la conexión del líder de departamento con el departamento recién creado en la tabla "userDepartment".	
El sistema modifica el registro del líder de departamento en la tabla "User", y en la columna "prioritaryDepartmentFK" pone el ID del departamento recién creado.	
El sistema, por cada ID de colaborador dentro del departamento, crea un registro de la conexión con el departamento recién creado en la tabla "userDepartment".	
El sistema muestra un pop-up diciendo que la modificación fue exitoso.	
El superadmin selecciona la opción de cerrar modificación de departamento.	
El sistema redirige al superadmin a la página de departamentos.	
El caso de uso finaliza.	

Puntos de extensión: Ninguno.

Requerimientos especiales: Para asignar un empleado como líder de departamento, éste tiene que haber sido puesto como líder de departamento de manera anterior, y de igual manera, solo se pueden añadir colaboradores si su rol es de "colaborador".

Pre-condiciones: El departamento tiene que existir, el superadmin se encuentra registrado en el sistema y se ha autenticado como superadmin, además de que su sesión está activa.



Post-condiciones: El departamento se modificará con los datos actualizados, el líder de departamento tendrá dicho departamento como departamento prioritario y se vinculará al líder de departamento con el departamento, además de que sus colaboradores se vincularán con el departamento en la base de datos.

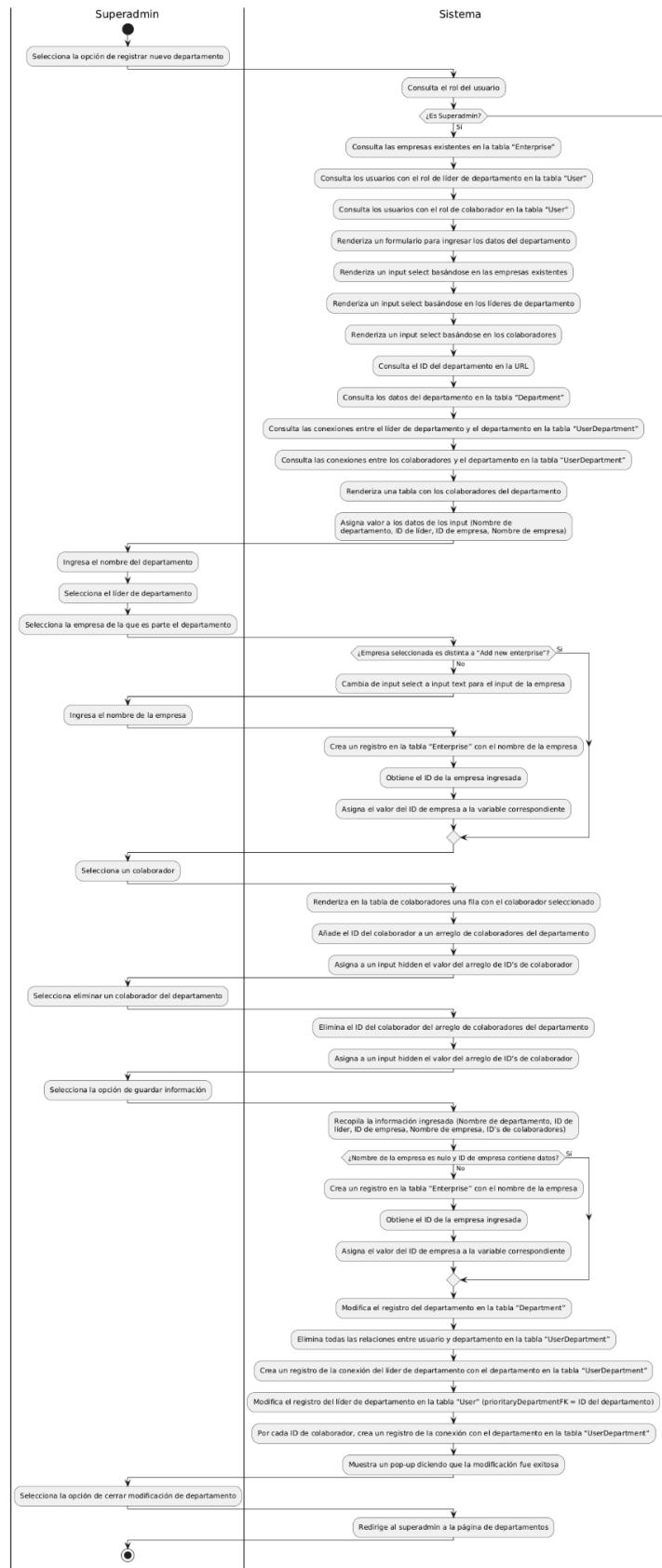


Fig. XX. Diagrama de actividad para CU29



CU30 - Superadmin Modifica dia feriado:

Actor(es): Super Admin

Descripción: El sistema le permitirá al super admin modificar los días feriados o asuettos que están registrados.

Flujo de eventos	
Curso normal	Alternativa
El caso de uso empieza cuando el Super Admin selecciona la opción de "modificar asueto".	
El usuario ingresa los datos que puede modificar: - Fecha del día oficial. - Fecha del dia que se va a celebrar - Nombre de la festividad.	
El super admin guarda la modificación del día feriado.	
El sistema verifica si todos los campos están completos.	
[SI] El sistema le notifica al super admin que el día feriado se guardó correctamente.	[NO] El sistema le solicita al super admin que complete todos los campos.
El sistema guarda la información en la base de datos.	
El caso de uso termina.	

Pre-condiciones:

- El día feriado tiene que estar registrado en la base de datos de la empresa.
- El usuario deberá de tener el rol de super admin para poder acceder a esta funcionalidad.

Post-condiciones:

- El día feriado quedará modificado en la base de datos de la empresa.

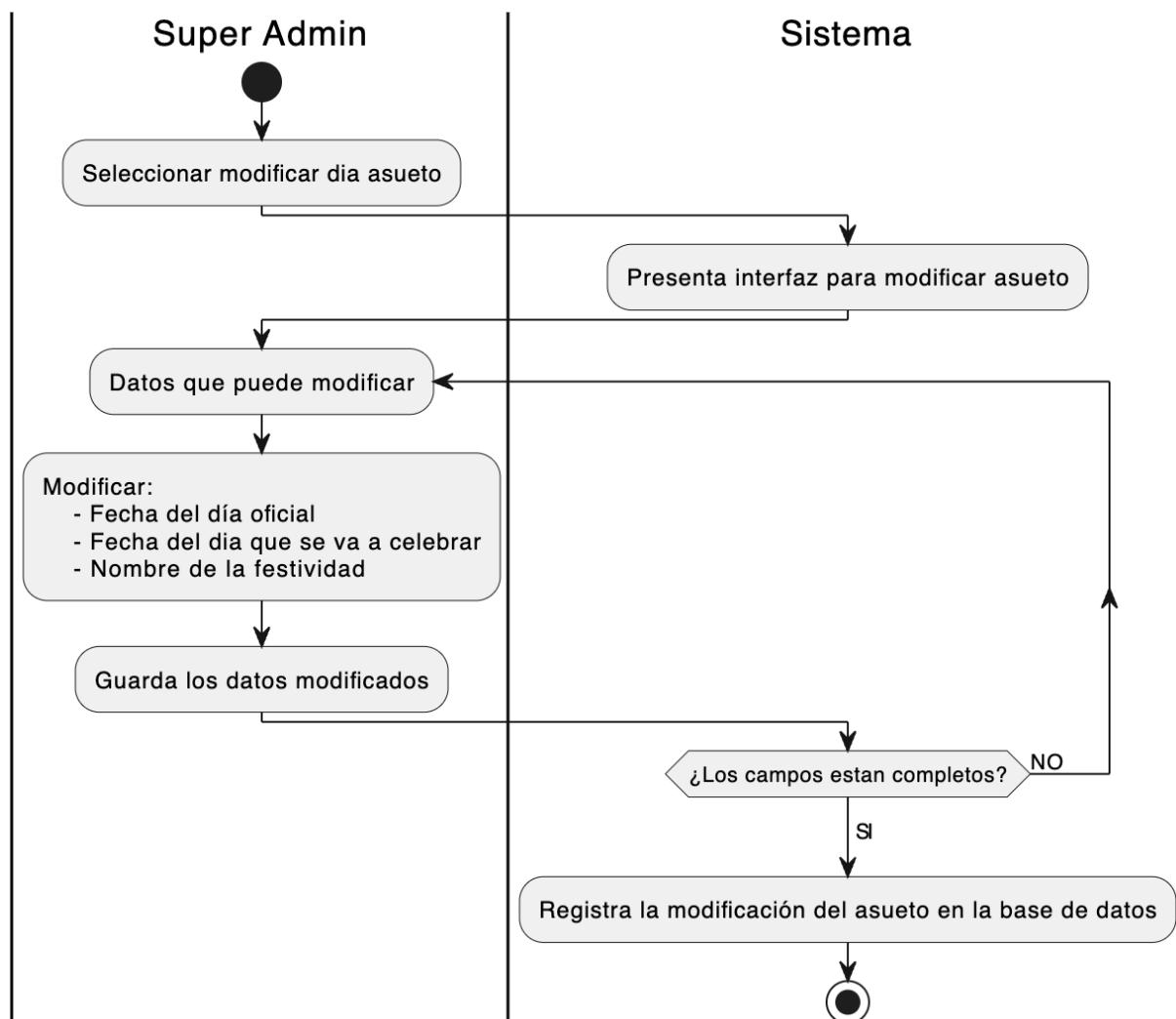


Fig. XX. Diagrama de actividad para CU30

CU31 - Superadmin modifica la falta administrativa.

Actor(es): Super Admin.

Descripción: El Super Admin selecciona la falta administrativa que quiere modificar.

Flujo de eventos	
Curso normal	Alternativa
Inicia cuando el Super Admin presiona el botón para modificar la falta administrativa.	
El sistema muestra una alerta donde le pregunta si está seguro de continuar.	
[Si] El sistema le muestra el formulario	[No] El sistema redirige a la vista de las



para ingresar los nuevos datos.	faltas del colaborador.
El Super Admin ingresa los datos nuevos en el formulario.	
El Sistema verifica si se llenó un campo al menos.	
[Si tiene un campo lleno] Le permite guardar las modificaciones.	[No tiene un campo lleno] Le pide que llene un campo.
El Sistema actualiza la falta administrativa.	
El sistema muestra la notificación que se actualizó correctamente.	

Puntos de extensión: Es una extensión de registrar falta administrativa.

Requerimientos especiales: Ninguno.

Pre-condiciones: La falta ya existe.

Post-condiciones: La falta está actualizada.

Fig. XX. Diagrama de actividad para CU29

CU32 - Super admin registra alta de empleado:

Actor(es): Super Admin

Descripción: El sistema permite al super admin registrar nuevos empleados y si fuera el caso de que ya estuviera registrado poder activarlo nuevamente.

Flujo de eventos		
Curso normal	Alternativa	
El caso de uso comienza cuando el Super Admin selecciona la opción de “registrar”.		
El Super Admin ingresa el correo electrónico del colaborador.		
El sistema busca coincidencias dentro de la base de datos.		
[SI] El correo electrónico no coincide con uno existente en la base de datos el sistema le pide al Super Admin continuar con el	[NO] El correo electrónico coincide con uno existente en la base de datos el sistema le muestra la coincidencia al Super Admin.	



registro de los demás datos.	El empleado mostrado esta activo o inactivo	
	[SI] Está activo el caso de uso termina	[NO] Está inactivo, el Super Admin modifica la bandera de inactivo a activo para que así quede dado de alta el colaborador.
El Super Admin ingresa los datos requeridos por el sistema: <ul style="list-style-type: none">- Nombre.- Apellido.- Correo electrónico.- RFC.- CURP.- Contraseña.- Dirección (Código postal, número de casa, nombre de calle y colonia).- Modalidad de trabajo.- Rol- Departamento		
El Super Admin guarda los datos registrados.		
El sistema revisa si todos los campos están completos.		
[SI] Los datos están completos el sistema continúa.	[NO] Los datos no están completos el sistema le pide al Super Admin que llene todos los campos.	
El sistema registra el nuevo empleado en la base de datos.		
El caso de uso termina.		

Pre-condiciones:

- El colaborador al que se le dará el alta tendrá que haber entregado los documentos necesarios para su alta junto con su contrato firmado.
- El usuario deberá de tener el rol de super admin para poder acceder a esta funcionalidad.

Post-condiciones:

- El colaborador quedará registrado en la base de datos de la empresa.

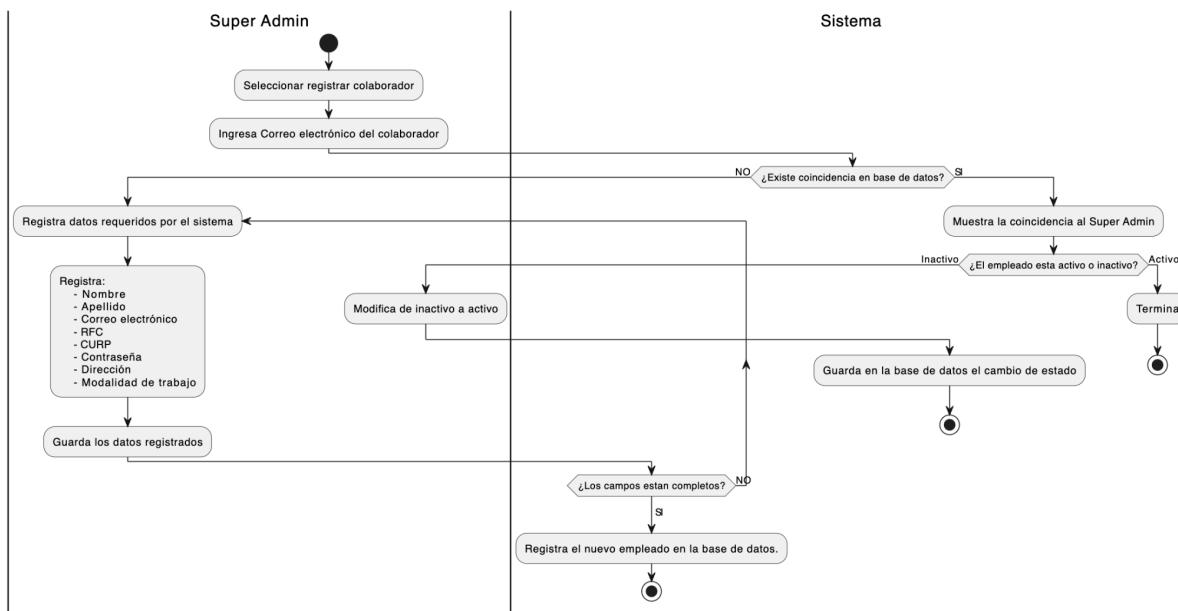


Fig. XX. Diagrama de actividad para CU32

CU33 - Superadmin registra baja de empleado:

Actor(es): Super Admin

Descripción: El sistema le permitirá al super admin dar de baja a los empleados que estén registrados

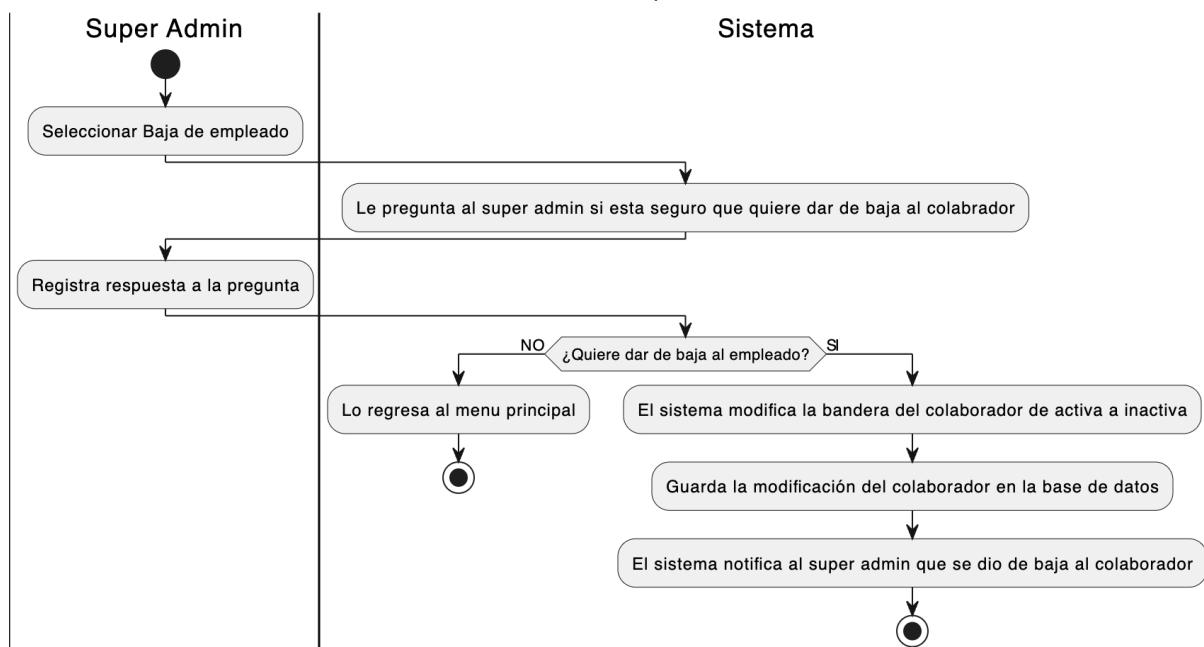
Flujo de eventos	
Curso normal	Alternativa
El caso de uso comienza cuando el Super Admin selecciona la opción de "Dar Baja".	
El sistema le pregunta si está seguro que lo quiere dar de baja	
[SI] El proceso continúa	[NO] El caso de uso termina
El sistema modifica la bandera de activo a inactivo y lo guarda en la base de datos.	
El sistema le confirma al super admin que se dio de baja correctamente	
El caso de uso termina.	

Pre-condiciones:

- El colaborador tiene que estar registrado en la base de datos de la empresa.
- El usuario deberá de tener el rol de super admin para poder acceder a esta funcionalidad.

Post-condiciones:

- La bandera de status del colaborador pasará de activo a inactivo.



CU34 - Superadmin registra datos de One-On-One:

Actor(es): Superadmin.

Descripción: El superadmin rellena los datos de una sesión One-On-One previamente agendada.

Flujo de eventos	
Curso normal	Alternativa
El caso de uso inicia cuando el superadmin selecciona la opción de registrar datos de One-On-One.	
El sistema consulta el rol del usuario..	
El sistema verifica que el rol del usuario sea un superadmin.	
[SI] El caso de uso continúa su ejecución normalmente.	[NO] El sistema redirige al usuario a una página de error 403. El caso de uso finaliza.
El sistema consulta el ID de la sesión One-On-One en la URL.	
El sistema consulta los datos de la sesión One-On-One.	



El sistema renderiza el empleado al que va dirigida la sesión One-On-One junto con la fecha de ese momento.	
El sistema renderiza un formulario para que el superadmin ingrese las respuestas a las preguntas y métricas de la sesión.	
El superadmin registra las respuestas a las preguntas del One-On-One.	
El superadmin selecciona la opción de guardar información.	
El sistema recopila la información ingresada, incluyendo: - Respuestas a las preguntas. - Métricas relacionadas.	
El sistema crea registros en la tabla "OneOnOneAnswer" con las respuestas a las preguntas respondidas.	
El sistema crea registros en la tabla "OneOnOneMeasure" con las respuestas a las métricas respondidas.	
El sistema muestra un pop-up diciendo que el registro fue exitoso.	
El superadmin selecciona la opción de cerrar registro de datos de One-On-One.	
El sistema redirige al superadmin a la página de la sesión de One-On-One.	
El caso de uso finaliza.	

Puntos de extensión: Colaborador consulta sesión One-On-One.

Requerimientos especiales: Ninguno.

Pre-condiciones: La sesión de One-On-One tiene que estar previamente registrada, el superadmin se encuentra registrado en el sistema y se ha autenticado como superadmin, además de que su sesión está activa.

Post-condiciones: Se crearán registros de las preguntas y métricas respondidas en la base de datos.

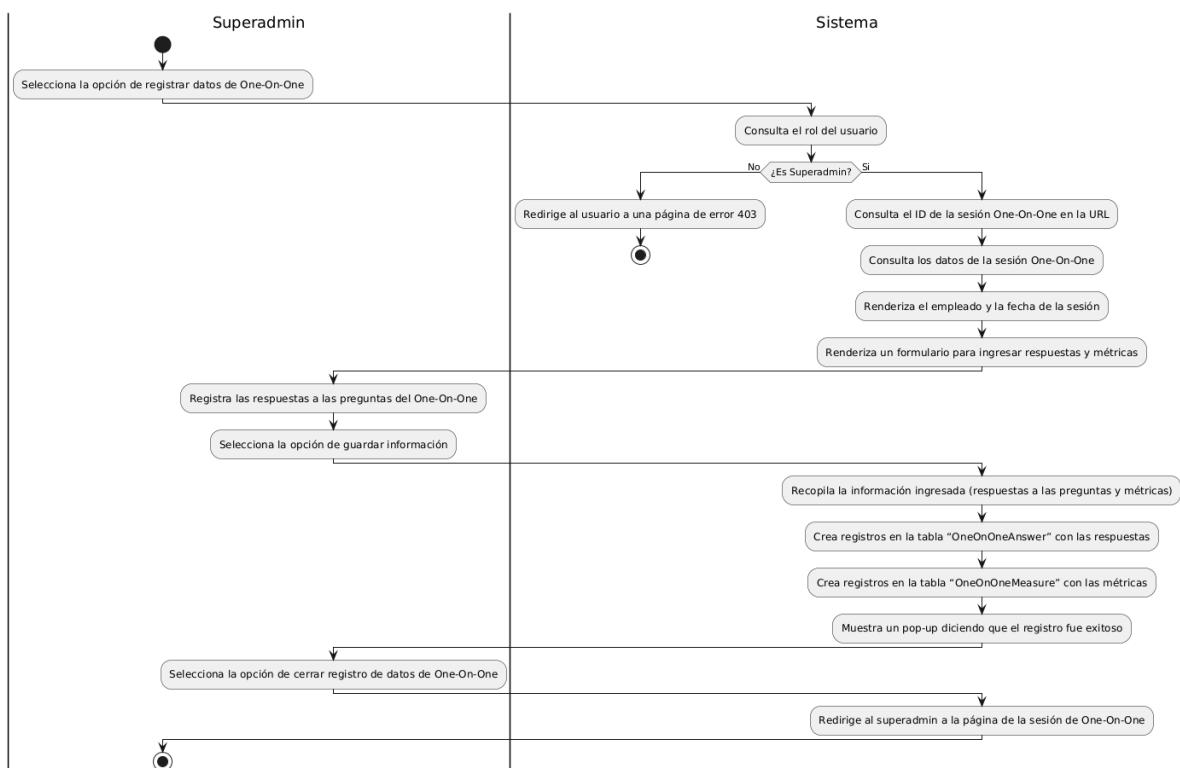


Fig. XX. Diagrama de actividad para CU34

CU35 - Superadmin registra departamento:

Actor(es): Superadmin.

Descripción: El superadmin registra un departamento.

Flujo de eventos	
Curso normal	Alternativa
El caso de uso inicia cuando el superadmin selecciona la opción de registrar nuevo departamento.	
El sistema consulta el rol del usuario..	
El sistema verifica que el rol del usuario sea un superadmin.	
[SI] El caso de uso continúa su ejecución normalmente.	[NO] El sistema redirige al usuario a una página de error 403. El caso de uso finaliza.
El sistema consulta las empresas existentes en la tabla "Enterprise".	
El sistema consulta los usuarios con el rol de líder de departamento en la tabla "User".	



El sistema consulta los usuarios con el rol de colaborador en la tabla “User”.	
El sistema renderiza un formulario para que el superadmin ingrese los datos del departamento.	
El sistema renderiza un input select basándose en las empresas existentes.	
El sistema renderiza un input select basándose en los líderes de departamento.	
El superadmin ingresa el nombre del departamento.	
El superadmin selecciona el líder de departamento.	
El superadmin selecciona la empresa de la que es parte el departamento.	
El sistema verifica si la empresa seleccionada es distinta a “Add new enterprise”.	
[SI] El sistema continúa su ejecución normalmente.	[NO] El sistema cambia de input select a input text para el input de la empresa. El superadmin ingresa el nombre de la empresa.
El sistema renderiza un input select basándose en los colaboradores.	
El superadmin selecciona un colaborador.	
El sistema renderiza en la tabla de los colaboradores del departamento una fila con el colaborador seleccionado.	
El sistema añade el ID del colaborador a un arreglo de los colaboradores del departamento.	
El sistema le asigna a un input hidden el valor del arreglo de los ID's de colaborador.	
El superadmin selecciona eliminar un colaborador del departamento.	
El sistema elimina el ID del colaborador del arreglo de los colaboradores del departamento.	
El sistema le asigna a un input hidden el valor del arreglo de los ID's de colaborador.	



El superadmin selecciona la opción de guardar información.	
El sistema recopila la información ingresada, incluyendo: <ul style="list-style-type: none"> - Nombre de departamento. - ID de líder de departamento. - ID de empresa. - Nombre de empresa. - ID's de colaboradores. 	
El sistema verifica si el nombre de la empresa es un valor nulo y el ID de empresa contiene datos.	
[SI] El sistema continúa su ejecución normalmente.	<p>[NO] El sistema crea un registro en la tabla “Enterprise” con el nombre de la empresa.</p> <p>El sistema obtiene el ID de la empresa ingresada.</p> <p>El sistema le asigna el valor de ese ID a la variable del ID de empresa.</p>
El sistema crea un registro del departamento en la tabla “Department” con la información recabada.	
El sistema crea un registro de la conexión del líder de departamento con el departamento recién creado en la tabla “userDepartment”.	
El sistema modifica el registro del líder de departamento en la tabla “User”, y en la columna “prioritaryDepartmentFK” pone el ID del departamento recién creado.	
El sistema, por cada ID de colaborador dentro del departamento, crea un registro de la conexión con el departamento recién creado en la tabla “userDepartment”.	
El sistema muestra un pop-up diciendo que el registro fue exitoso.	
El superadmin selecciona la opción de cerrar registro de departamento.	
El sistema redirige al superadmin a la página de departamentos.	
El caso de uso finaliza.	



Puntos de extensión: Ninguno.

Requerimientos especiales: Para asignar un empleado como líder de departamento, éste tiene que haber sido puesto como líder de departamento de manera anterior, y de igual manera, solo se pueden añadir colaboradores si su rol es de “colaborador”.

Pre-condiciones: El superadmin se encuentra registrado en el sistema y se ha autenticado como superadmin, además de que su sesión está activa.

Post-condiciones: El departamento quedará registrado,, el líder de departamento tendrá dicho departamento como departamento prioritario y se vinculará al líder de departamento con el departamento, además de que sus colaboradores se vincularán con el departamento en la base de datos.

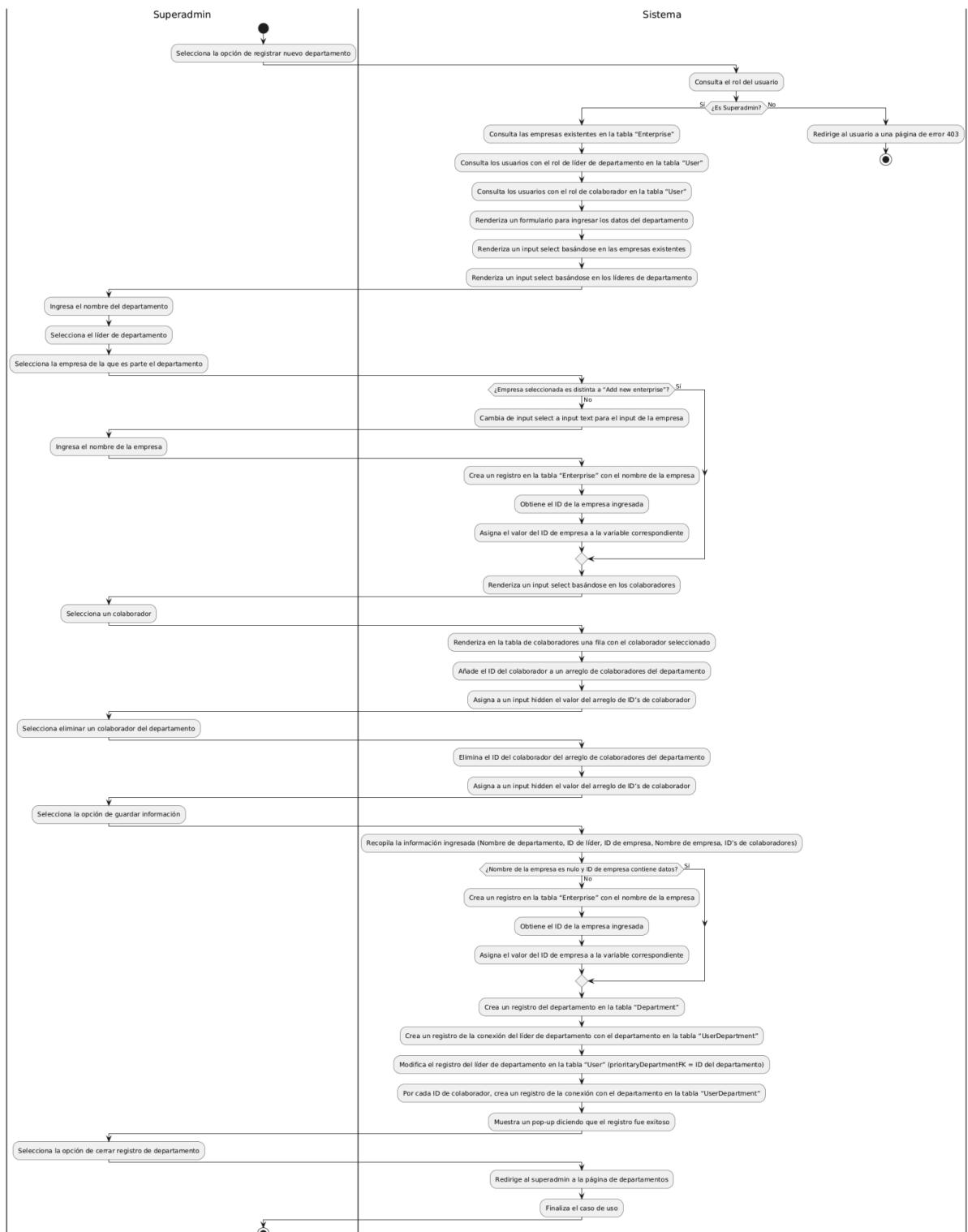


Fig. XX. Diagrama de actividad para CU35



CU36 - Superadmin Registra dia feriado:

Actor(es): Super Admin

Descripción: El sistema le permitirá al super admin registrar los días feriados o asuettos que abran a lo largo del año.

Flujo de eventos	
Curso normal	Alternativa
El caso de uso empieza cuando el Super Admin selecciona la opción de "agregar asueto".	
El usuario ingresa los datos que le solicita el sistema: - Fecha del día oficial. - Fecha del dia que se va a celebrar - Nombre de la festividad.	
El super admin guarda el día feriado registrado.	
El sistema verifica si todos los campos están completos.	
[SI] El sistema le notifica al super admin que el día feriado se guardó correctamente.	[NO] El sistema le solicita al super admin que complete todos los campos.
El sistema guarda la información en la base de datos.	
El caso de uso termina.	

Pre-condiciones:

- El usuario deberá de tener el rol de super admin para poder acceder a esta funcionalidad.

Post-condiciones:

- El nuevo día feriado queda registrado en la base de datos y se podrá visualizar en el calendario.

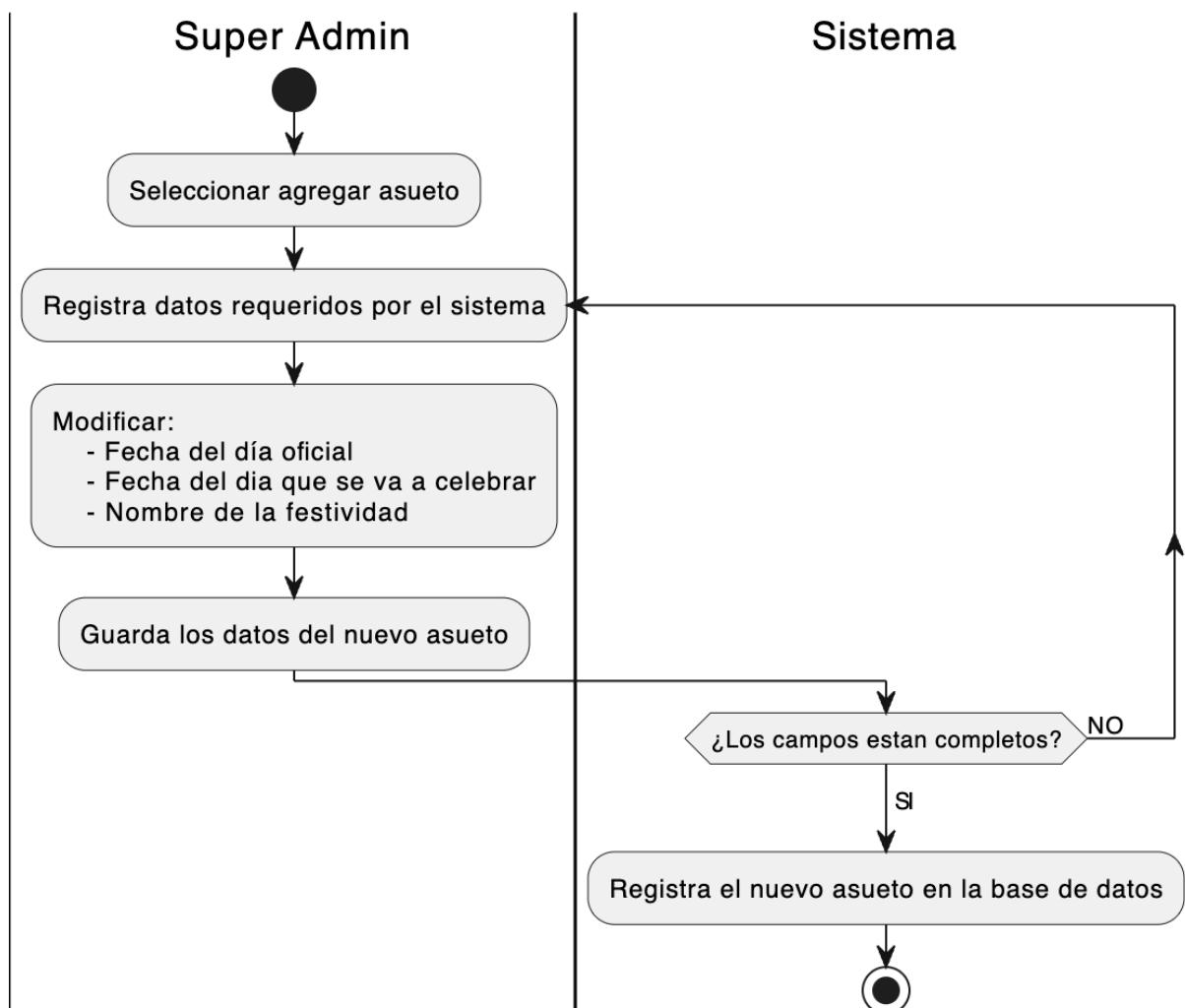


Fig. XX. Diagrama de actividad para CU36

CU37 - Superadmin registra falta administrativa.

Actor(es): Super Admin.

Descripción: El Superadmin selecciona la opción “Añadir nueva falta administrativa” en el sistema. Posteriormente, ingresa los datos del colaborador involucrado, detalla la razón de la falta administrativa y si tiene ya la evidencia la puede subir. Finalmente, el sistema registra la información y la almacena en la base de datos.

Flujo de eventos	
Curso normal	Alternativa
Inicia cuando el superadmin selecciona la opción de “Add”.	
El sistema muestra la interfaz.	
El superadmin ingresa los datos y la razón	



de la falta del colaborador.	
[Si tiene la evidencia] Podrá subir la evidencia de una vez.	[No tiene la evidencia] Hace el registro sin la evidencia y la sube en otro apartado.
El superadmin presiona el botón de submit.	
El sistema valida si los campos están completos.	
[Si] Se va a buscar a la base de datos.	[No] Pide que se llenen todos los datos.
El sistema busca si existe ese colaborador en la base de datos.	
[Si] Sube la falta a la tabla fault de la base de datos.	[No] manda mensaje de error: "colaborador no encontrado" y pide que ingrese nuevamente los datos.
El sistema manda notificación: "Falta creada exitosamente".	

Puntos de extensión: Ninguno.

Requerimientos especiales: Ninguno.

Pre-condiciones: Ninguna.

Post-condiciones: Se agrega un nuevo registro a la base de datos.

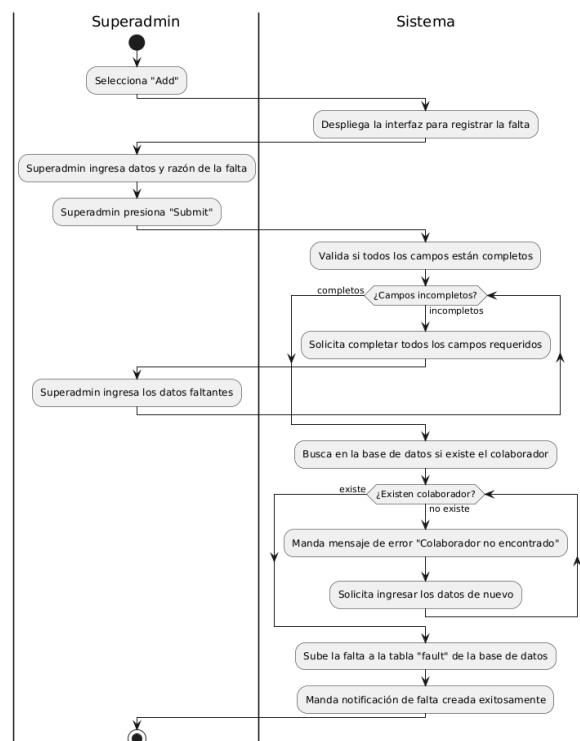


Fig. XX. Diagrama de actividad para CU37.

CU38 - Superadmin Registra evidencia de falta administrativa.

Actor(es): Super Admin

Descripción: El sistema permite al super admin registrar evidencia de la falta administrativa.

Flujo de eventos	
Curso normal	Alternativa
El caso de uso empieza cuando el super admin selecciona la opción de “añadir evidencia”	
El super admin registra evidencia	
El sistema verifica si todos los campos están completos.	
[SI] El sistema continúa con el proceso.	[NO] El sistema le solicita al super admin que cargue una evidencia.
El sistema verifica que la evidencia sea del formato correcto	
[SI] El sistema notifica al usuario que la evidencia se guardó exitosamente.	[NO] El sistema le pide al super admin que cargue una evidencia con los formatos aceptados
El sistema guarda la ruta de donde se ubica el archivo en la base de datos.	
El caso de uso termina.	

Pre-condiciones:

- El usuario deberá de tener el rol de super admin para poder acceder a esta funcionalidad.
- Debe de estar activo el registro de una falta administrativa para que se pueda agregar una evidencia.

Post-condiciones:

- La evidencia de la falta administrativa queda registrada en la base de datos de la empresa.

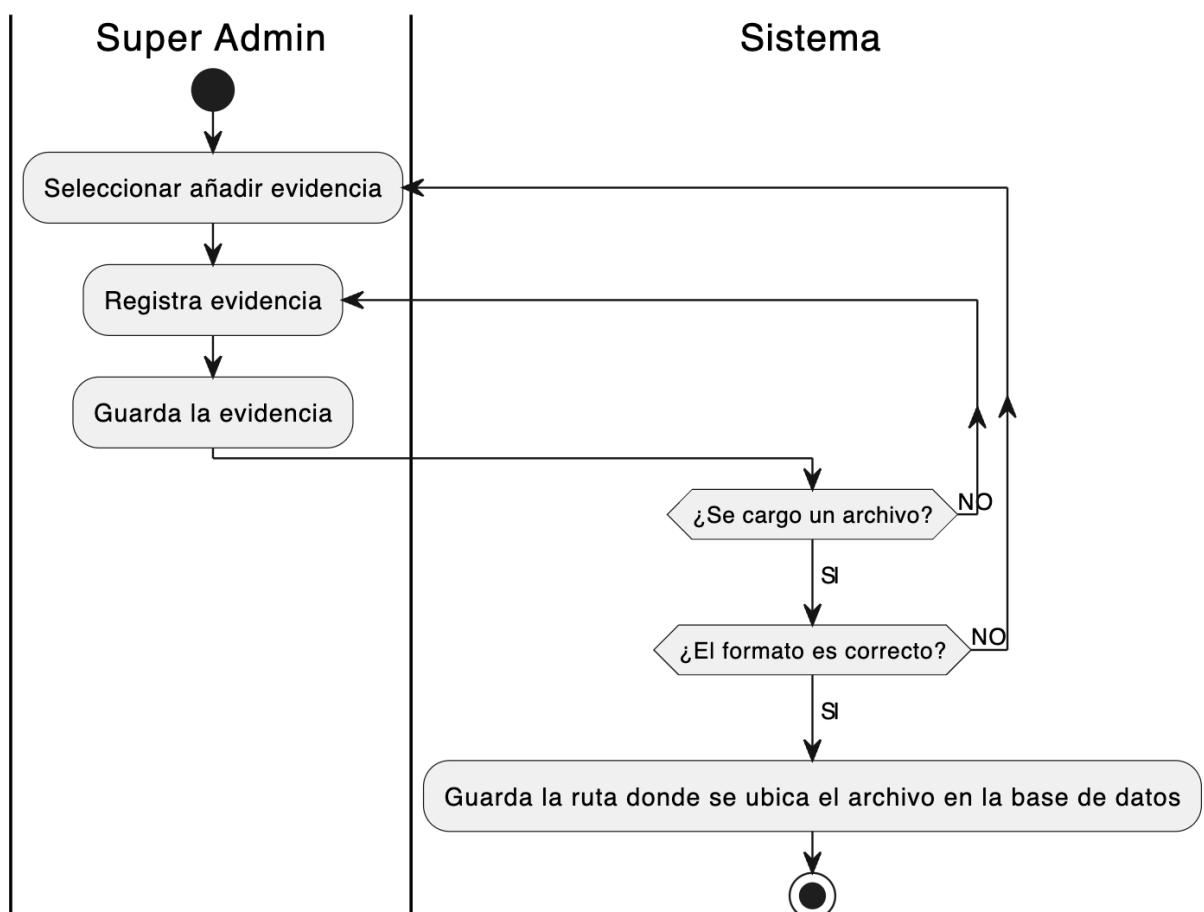


Fig. XX. Diagrama de actividad para CU38

CU39 – Superadmin registra fecha prevista de One-on-One.

Actor(es): Superadmin

Descripción: El caso de uso permite al superadmin registrar una sesión de one on one con un colaborador, así como la duración estimada para la reunión y la fecha y hora agendada.

Flujo de eventos	
Curso normal	Alternativa
El caso de uso empieza cuando el superadmin selecciona la opción de registrar fecha del one-on-one.	
El sistema muestra al superadmin la interfaz con el formulario para registrar la fecha de una sesión.	
El superadmin ingresa los datos de la fecha y hora para la reunión, así como la duración estimada.	



El superadmin ingresa la información del colaborador con el que tendrá la reunión: - Nombre y apellido. - Correo electrónico.	
El superadmin selecciona la opción de guardar la información de la reunión.	
El sistema recopila los datos ingresados, tanto de la fecha como del usuario.	
El sistema obtiene el ID del usuario buscandolo con su nombre, apellido y correo electrónico.	
El sistema crea un registro en la tabla OneOnOne con la información recopilada.	
El sistema muestra un mensaje de retroalimentación positivo al usuario.	
El sistema redirige al usuario a la pestaña de consultar one on one.	
El caso de uso termina.	

Puntos de extensión: N/A

Requerimientos especiales: N/A

Pre-condiciones: El superadmin se encuentra autenticado en el sistema con el rol de superadmin y su sesión se encuentra activa.

Post-condiciones: El sistema crea un registro de la reunión con el colaborador y muestra al superadmin un mensaje de retroalimentación positivo.

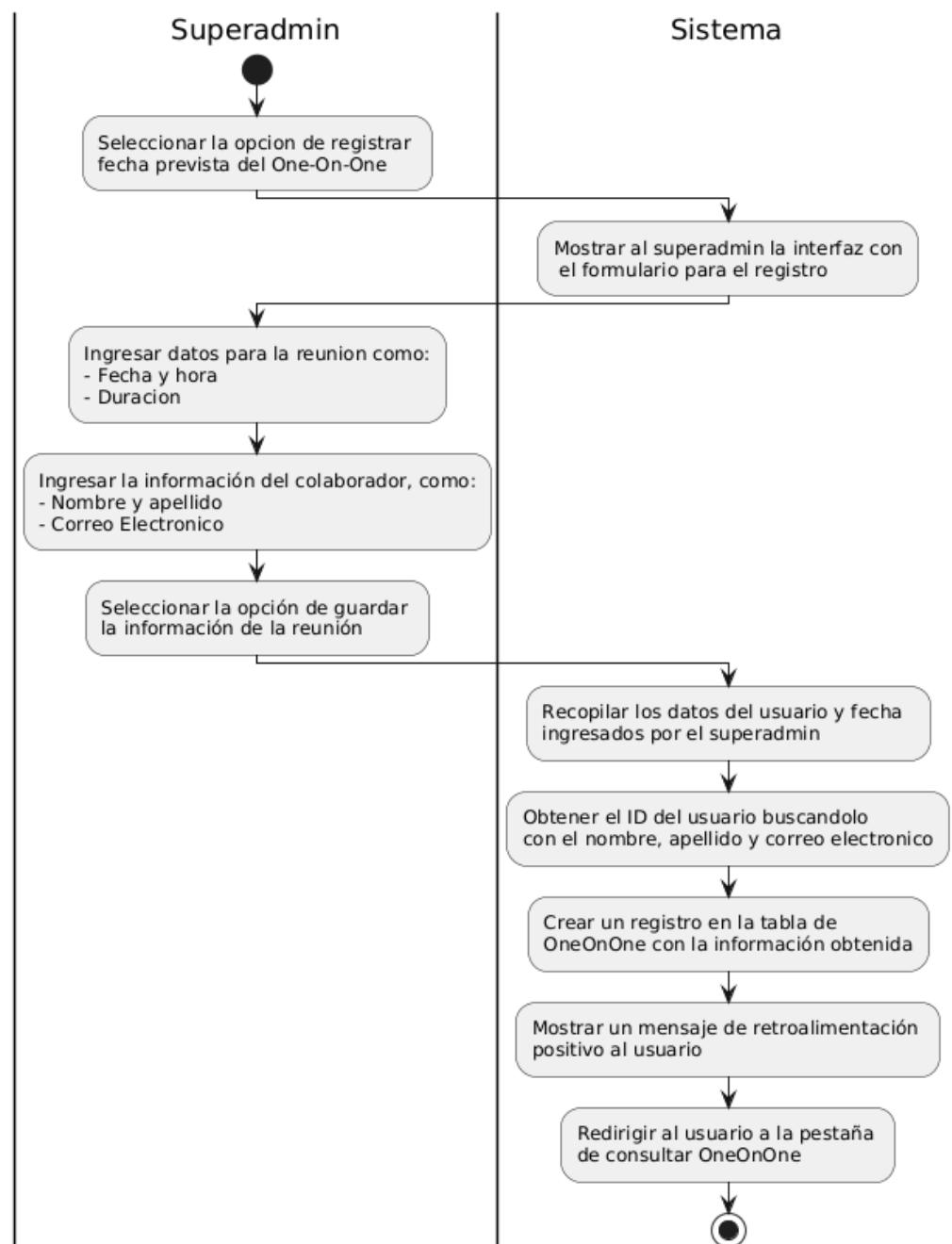


Fig. XX. Diagrama de actividad para CU39.

CU41 - Superadmin registra respuesta a solicitud de vacaciones de empleado.

Actor(es): Superadmin

Descripción: El superadmin registra su respuesta de la solicitud de vacaciones hecha por el empleado.

Flujo de eventos	
Curso normal	Alternativa



El caso de uso inicia cuando el superadmin consulta las solicitudes de vacaciones.	
El sistema obtiene las últimas 10 solicitudes de la base de datos.	
El sistema despliega en forma de tabla las solicitudes de vacaciones con nombre, rol, día inicial y final de ausencia, días totales que se va a ausentar, razón y si ya han sido aprobadas, denegadas o pendientes por registrar la ausencia.	
El superadmin tiene la opción de seleccionar entre aceptar o denegar la solicitud de vacaciones ante el colaborador.	
Cuando el superadmin da click en aceptar o denegar, el sistema registra en la base de datos su respuesta.	
El sistema le muestra el cambio permanente en la tabla.	
El caso de uso finaliza.	

Puntos de extensión:

- N/A

Pre-condiciones:

- Ninguna

Post-condiciones:

- Se registran las respuestas del Superadmin a las vacaciones del colaborador.

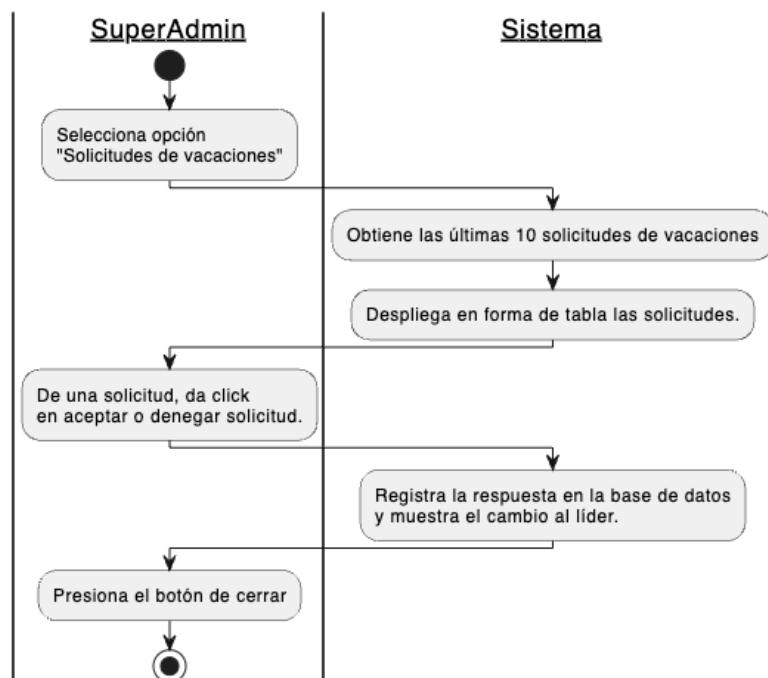


Fig. XX. Diagrama de actividad para CU41.

Diagramas de diseño

CU02 - Colaborador consulta calendario.

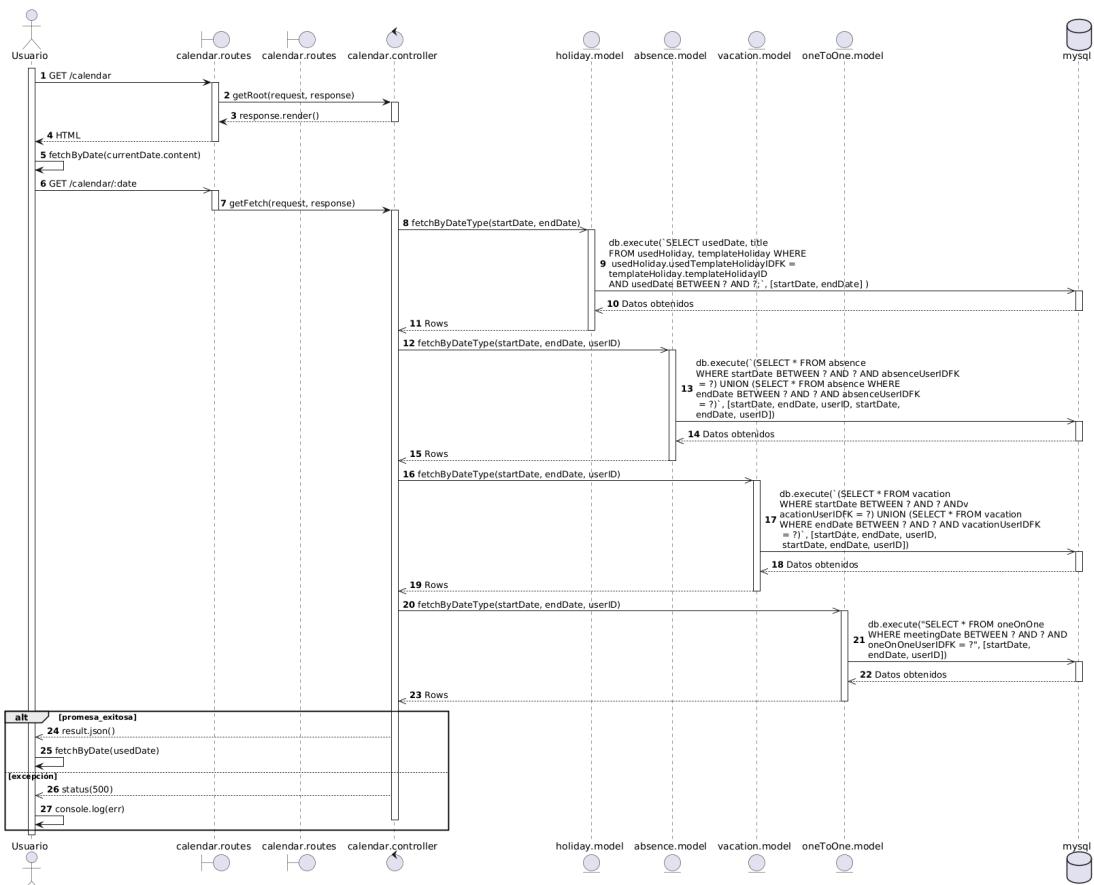


Fig. XX. Diagrama de secuencia para CU02.

CU12 - Colaborador registra inicio de sesión.

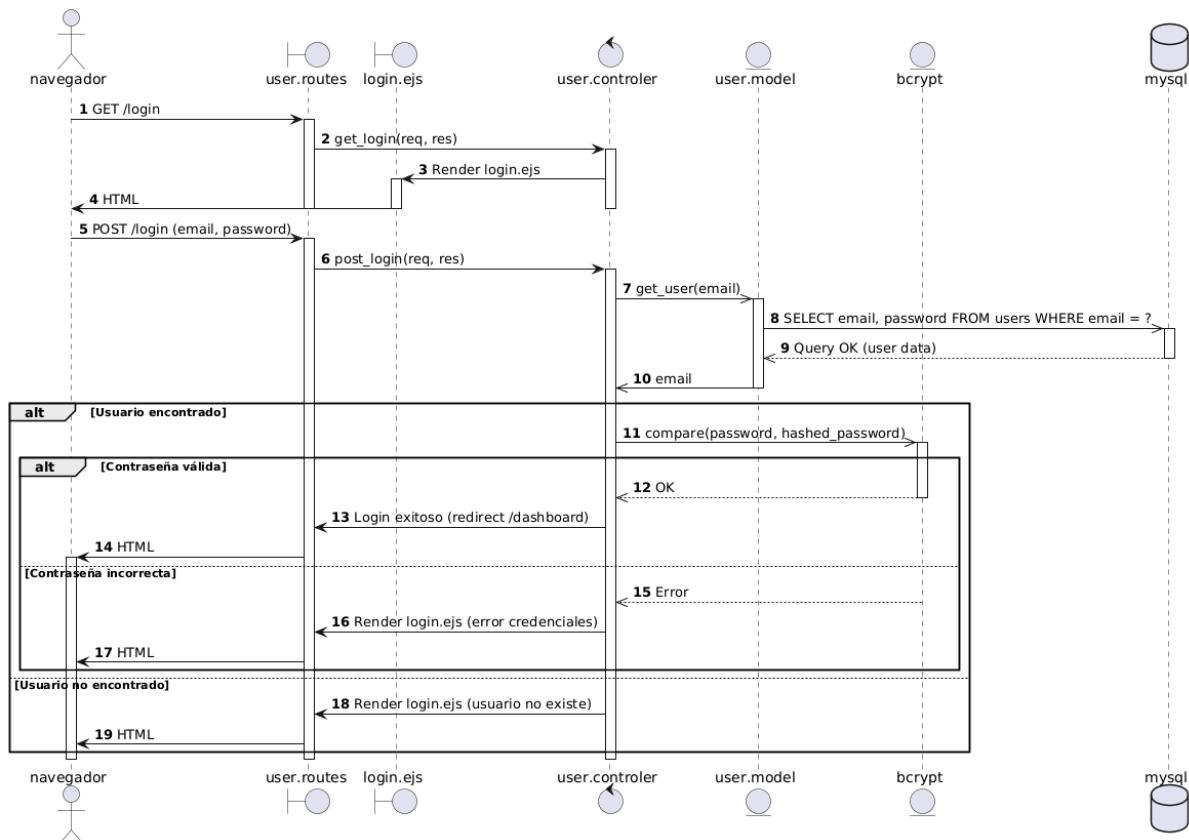


Fig. XX. Diagrama de secuencia para CU12.

CU24 – Superadmin consulta reporte de rotación de empleados mensual.

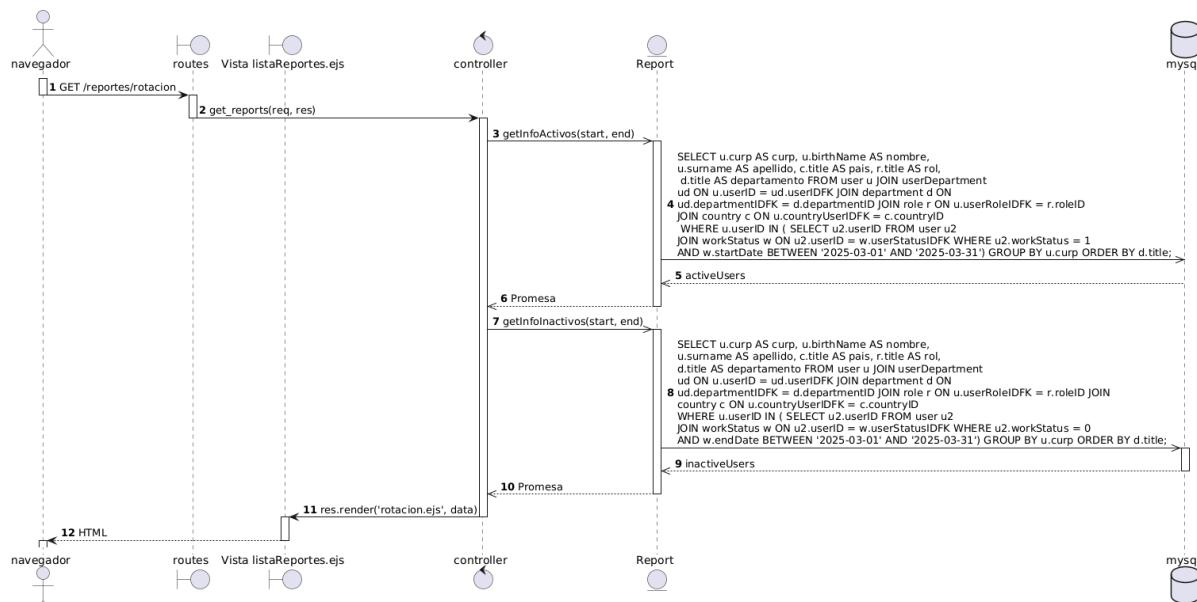


Fig. XX. Diagrama de secuencia para CU24.

CU30 - Superadmin registra día feriado.

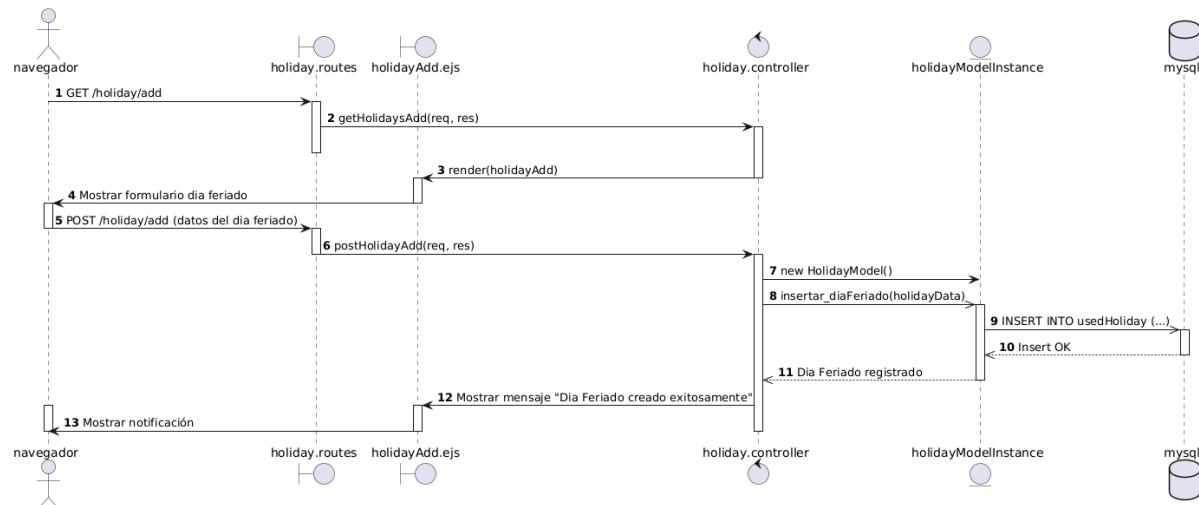


Fig. XX. Diagrama de secuencia para CU30.

CU32 - Superadmin registra alta de empleado.

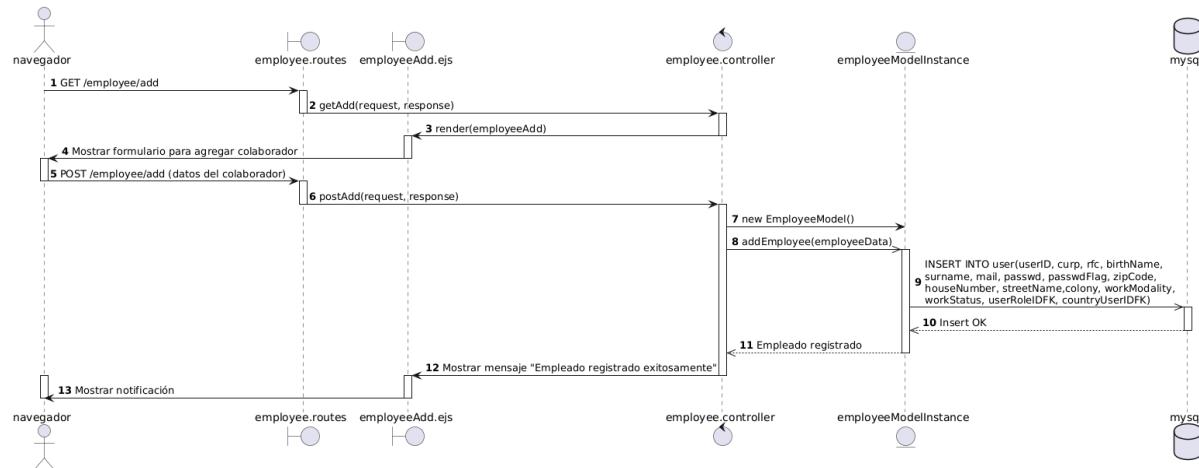


Fig. XX. Diagrama de secuencia para CU32.

CU39 – Superadmin registra fecha prevista de One-on-One.

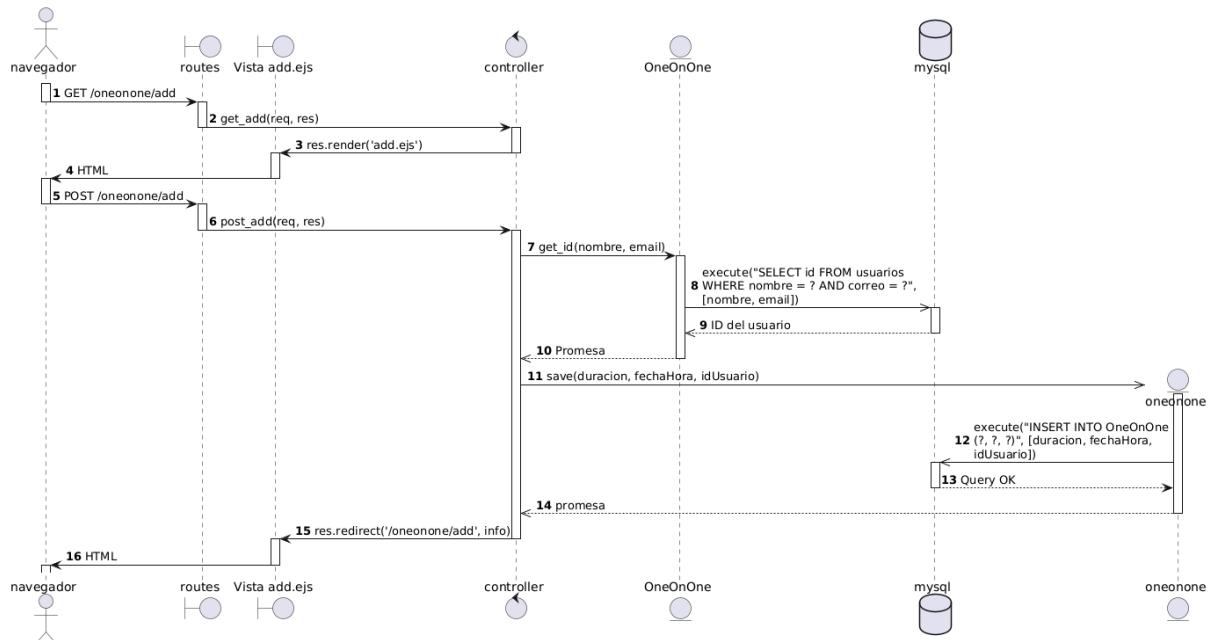


Fig. XX. Diagrama de secuencia para CU39.

Diseño de pruebas

Liga de escenarios con sus entradas:

Tareas & Comunicación

En esta sección, se detallan cada uno de las pruebas para cada caso de uso.

CU01 - Colaborador registra ausencia.

Flujo alternativo de eventos	
Curso alternativo	
1. Datos incompletos:	Alguno de los campos no es completado correctamente cuando es un requisito obligatorio.
2. Descripción opcional (menor a tres días)	El campo no está lleno y aún así se puede enviar.
3. Descripción obligatorio(mayor a tres días)	El campo está lleno y así se puede enviar.
4. Error en fechas	Si la fecha inicial es mayor a la fecha final, deberá producir un error al intentar de enviar.
5. Cancelar o salir de la operación	El colaborador cierra la aplicación durante la ejecución

**6. Limitar carga de archivo**

Si el archivo que se carga pesa más de 20 mb

Nombre del escenario	Flujo de inicio	Flujo Alterno
Escenario 1 - El usuario no tiene los datos completos	Flujo básico	Flujo alterno 1
Escenario 2 - El usuario no ingresa descripción a ausencia menor de 3 días	Flujo básico	Flujo alterno 2
Escenario 3 - El usuario no ingresa descripción a ausencia mayor de 3 días	Flujo básico	Flujo alterno 3
Escenario 4 - El usuario registra la fecha inicial mayor a fecha final	Flujo básico	Flujo alterno 4
Escenario 5 - El usuario cancela la ejecución	Flujo básico	Flujo alternativo 5
Escenario 6 - El usuario ingresa un archivo mayor a 20 mb	Flujo básico	Flujo alternativo 6

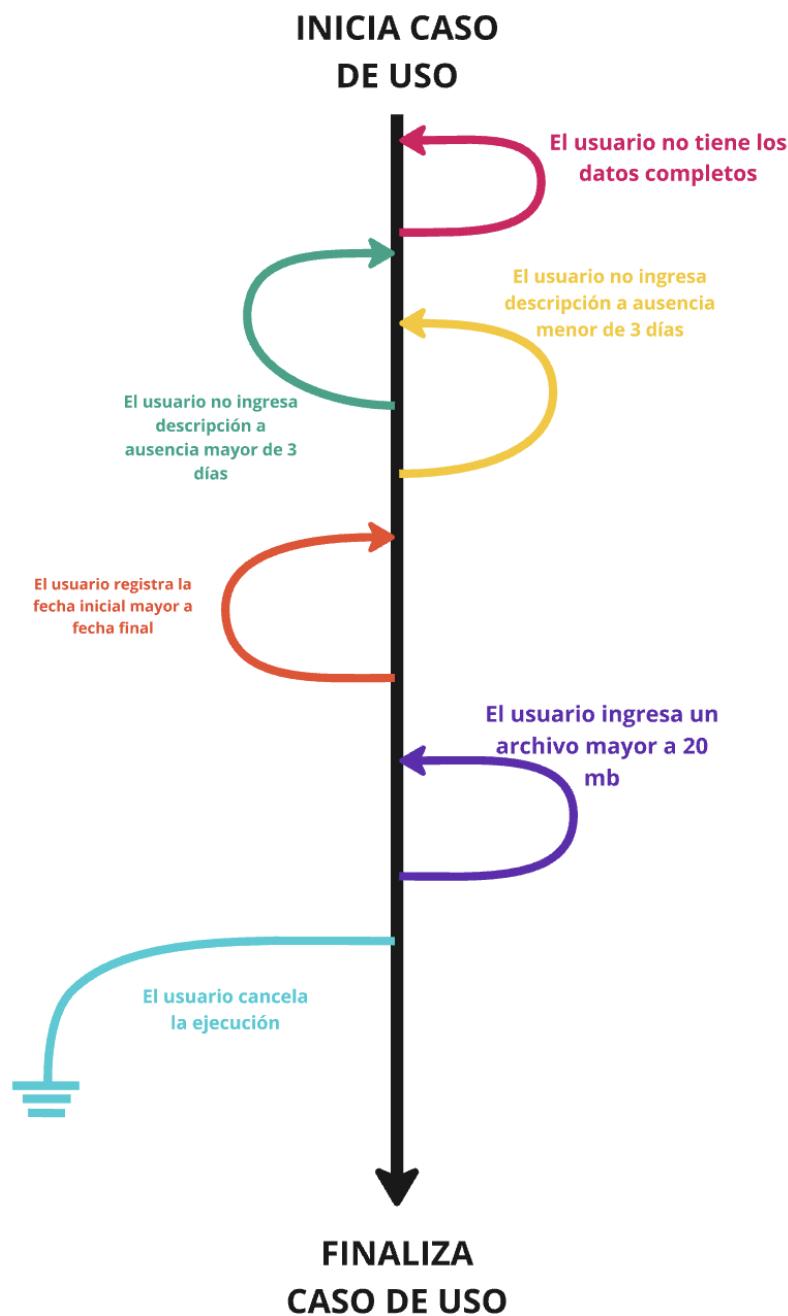


Fig. 8. Flujo de eventos de CU 01

CU02 - Colaborador consultar calendario.

Flujo alternativo de eventos	
Curso alternativo	
1. Sin eventos	
	No tiene ausencias, vacaciones o días feriados en el calendario.



2. Empalmes de eventos Se empalan diferentes categorías por ejemplo vacaciones y ausencias o ausencias y días feriados
3. Eventos registrados en mes diferente Si hay días registrados para un mes o semana diferente de la actual ¿se renderizan?
4. Se desplaza al mes/semana siguiente El usuario cambia a un mes o semana diferente a la actual
5. Acceder a detalle de evento Si el usuario selecciona el evento le debe de mostrar una descripción del evento, como nombre, descripción, fecha y fecha de fin (si el caso lo amerita).
6. Que el filtro mensual se despliegue correctamente Si el usuario selecciona el filtro mensual en el calendario solo se muestra la vista mensual
7. Que el filtro semanal se despliegue correctamente Si el usuario selecciona el filtro semanal en el calendario solo se muestra la vista semanal

Nombre del escenario	Flujo de inicio	Flujo Alterno
Escenario 1 - El usuario no tiene eventos registrados	Flujo básico	Flujo alterno 1
Escenario 2 - El usuario tiene registrado uno o más eventos en la misma fecha	Flujo básico	Flujo alterno 2
Escenario 3 - el usuario tiene eventos registrados en mes/semana diferente a la actual	Flujo básico	Flujo alterno 3
Escenario 4 - el usuario cambia a un mes o semana siguiente o anterior	Flujo básico	Flujo alterno 4
Escenario 5 - el usuario selecciona un evento en específico para ver sus datos	Flujo básico	Flujo alternativo 5
Escenario 6 - El usuario selecciona el filtro mensual se despliegue correctamente	Flujo básico	Flujo alternativo 6

Escenario 7 - El usuario selecciona el filtro semanal se despliegue correctamente	Flujo básico	Flujo alternativo 7
---	--------------	---------------------

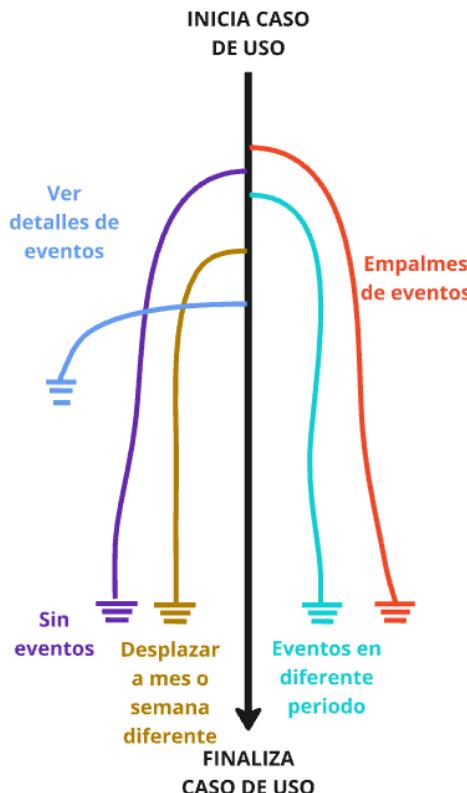


Fig. 9. Flujo de eventos de CU 02

CU12 - Colaborador registra inicio de sesión.

Flujo alternativo de eventos
Curso alternativo
1. Datos incompletos: Cuando el Colaborador le de a continuar, pero tiene campos incompletos, se le mostrará un aviso de que tiene que llenar los campos necesarios.
2. Cuenta no encontrada: Cuando el Colaborador le de a continuar, pero no se encuentre una cuenta asociada al correo proporcionado, se le mostrará un aviso de que la combinación de correo y contraseña es incorrecta.
3. Contraseña incorrecta: Cuando el Colaborador le de a continuar, pero la contraseña es incorrecta, se le mostrará un aviso de que la combinación de correo y contraseña es incorrecta.
4. Cuenta desactivada:

Cuando el colaborador le de a continuar, pero su cuenta esté desactivada, se le mostrará un aviso de que la combinación de correo y contraseña es incorrecta.

Nombre del escenario	Flujo de inicio	Flujo Alterno
Escenario 1: Datos incompletos.	Flujo Básico.	Flujo Alterno 1.
Escenario 2: Cuenta no encontrada.	Flujo Básico.	Flujo Alterno 2.
Escenario 3: Contraseña incorrecta.	Flujo Básico.	Flujo Alterno 3.
Escenario 4: Cuenta desactivada.	Flujo Básico.	Flujo Alterno 4.



Fig. 10. Flujo de eventos de CU 12

CU13 - Colaborador registra solicitud de vacaciones:

Flujo alternativo de eventos
Curso alternativo
1. Días insuficientes:



Si cuando el sistema valida al comienzo del flujo básico que el colaborador ya no cuenta con días de vacaciones para el periodo que seleccionó lo redirige a la pestaña de calendario y le muestra un mensaje de error.

2. Cancelar / salir de la operación:

Debido a que cuenta con una barra de navegación se le da la posibilidad al usuario para cambiar de operación en el sistema en cualquier momento, cuando esto pase no se guardará ningún registro de lo que haya ingresado y simplemente se desplegará la interfaz por la que haya cambiado.

3. Solicitar más días que los disponibles:

Si cuando el sistema calcula que la cantidad de días que ingresó el usuario es mayor a la cantidad de días que puede permitirse para un periodo, impide que se guarden los datos y pide al usuario que vuelva a solicitar las fechas.

4. Fecha de inicio mayor a fecha final:

Cuando el colaborador registra una fecha de inicio de sus vacaciones y esta fecha es después de la fecha final, el sistema regresará una notificación que vuelva a ingresar los datos de fecha y que la fecha de inicio sea previa a la fecha final.

5. Datos nulos:

El usuario seleccionó la opción de guardar sin haber ingresado ni la fecha de inicio, fecha de finalización o el motivo, cuando ocurra esto se mostrará un mensaje pidiendo que ingrese los datos completos.

Nombre del escenario	Flujo de inicio	Flujo Alterno
Escenario 1 - Ingresar correctamente los datos y crear registro de vacaciones..	Flujo básico.	
Escenario 2 - Usuario no cuenta con días de vacaciones disponibles.	Flujo básico	Alternativa 1
Escenario 3 - Usuario abandona registro de vacaciones.	Flujo básico.	Alternativa 2.
Escenario 4 - Petición de vacaciones con más días de lo permitido.	Flujo básico.	Alternativa 3
Escenario 5 - El usuario ingresa al revés los datos de fecha.	Flujo básico.	Alternativa 4
Escenario 6 - El usuario no ingresa datos en el formulario	Flujo básico.	Alternativa 5

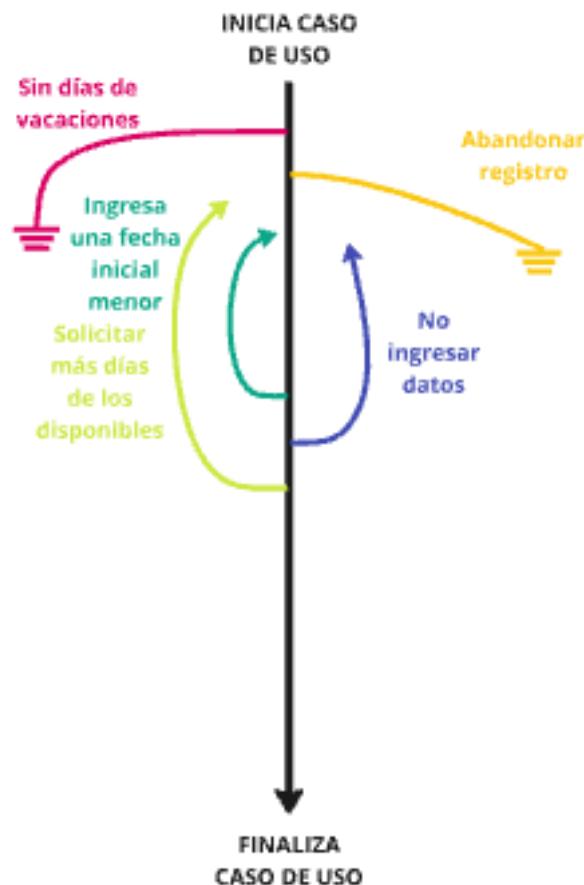


Fig. 11. Flujo de eventos de CU 13

CU18 - Líder registra respuesta hacia ausencia de colaborador.

Flujo alternativo de eventos
Curso alternativo
<p>1. Opción para regresar: Cuando el Líder de Equipo presiona el botón de regresar, lo redirige a la vista de sus ausencias.</p>

Nombre del escenario	Flujo de inicio	Flujo Alterno
Escenario 1: Opción para regresar	Flujo Básico.	Flujo Alterno 1.



Fig. 12. Flujo de eventos de CU 38

CU23 -Superadmin consulta solicitudes de vacaciones de empleados.

Flujo alternativo de eventos
Curso alternativo
1. Regresar: Cuando el Super Admin presiona la opción de cancelar, esto lo que haría sería mostrarle todas sus solicitudes.

Nombre del escenario	Flujo de inicio	Flujo Alterno
Escenario 1: Cancela la operación.	Flujo Básico.	Flujo Alterno 1.



Fig. 13. Flujo de eventos de CU 23

CU24 - Superadmin consultar reporte de rotación de empleos mensual.

Flujo alternativo de eventos	
Curso alternativo	
1. No hay nuevas alta/baja de empleados Se reporta que no existe nuevas altas o bajas durante ese mes.	
2. Generar PDF con el resumen Se deberá de generar un PDF con el resumen del reporte.	

Nombre del escenario	Flujo de inicio	Flujo Alterno
Escenario 1: No hay nuevas alta/baja de empleados	Flujo Básico.	Flujo Alterno 1.
Escenario 2: Generar PDF con el resumen	Flujo Básico	Flujo Alterno 2.

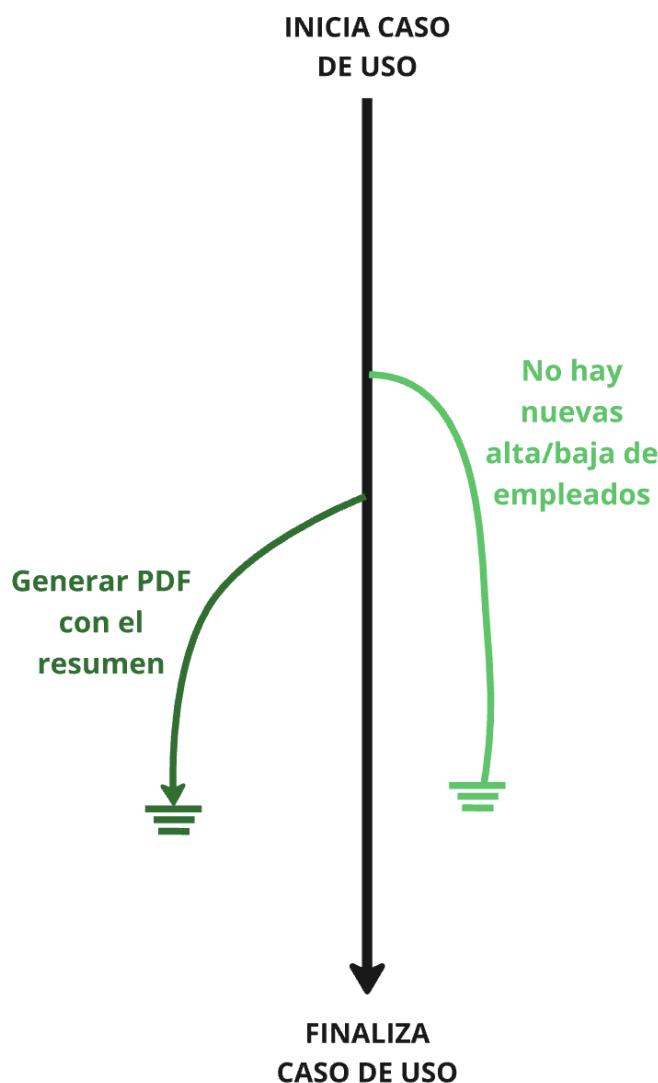


Fig. 14. Flujo de eventos de CU 24

Caso de uso 32: Super Admin registra alta de empleado.

Flujo alternativo de eventos
Curso alternativo
1. Correo electrónico existente: El correo que ingresa el Super Admin en el formulario para registrar un nuevo empleado ya existe en la base de datos, por lo tanto, no deja registrar al empleado con ese correo, y redirige a la página de modificación del usuario.
2. CURP existente: El CURP que ingresa el Super Admin en el formulario para registrar un nuevo empleado ya existe en la base de datos, por lo tanto, no deja registrar al empleado con ese CURP, y redirige a la página de modificación del usuario.
3. RFC existente:



El RFC que ingresa el Super Admin en el formulario para registrar un nuevo empleado ya existe en la base de datos, por lo tanto, no deja registrar al empleado con ese RFC, y redirige a la página de modificación del usuario.

4. Registro con datos incompletos:

Cuando el Super Admin intenta registrar a un empleado sin haber llenado todas las casillas del formulario, como está incompleto no lo debería dejar guardar hasta que llene todos los campos.

5. Correo electrónico con terminación no permitida:

La terminación del correo ingresado por el Super Admin no es parte de los autorizados, por lo tanto, no procede a dar de alta al empleado, quedándose en la página de registro y le muestra un aviso al Super Admin de que no se permite ese correo.

6. Elementos numéricos en campos de nombre o apellido:

Si en el campo de nombre o apellido tiene un número, no da de alta el empleado, se queda en la página de registro y le muestra un aviso al Super Admin que no se permiten números en esos campos.

7. No ingresa el correo completo:

Cuando el Super Admin ingresa el correo y este no está completo, no permitirá guardar al empleado y se le pedirá complementar este campo.

8. Super Admin cancela la operación:

El Super Admin presiona en cancelar, lo que termina la operación y lo redirige al apartado de empleados.

9. Departamentos repetitivos:

Cuando el Super Admin esté agregando los departamentos que a los pertenece el empleado, si repite el departamento dos o más veces, le notificará que no se puede repetir departamentos.

Nombre del escenario	Flujo de inicio	Flujo Alterno
Escenario 1: Correo electrónico existente.	Flujo Básico.	Flujo Alterno 1.
Escenario 2: CURP existente.	Flujo Básico.	Flujo Alterno 2.
Escenario 3: RFC existente.	Flujo Básico.	Flujo Alterno 3.
Escenario 4: Registro con datos incompletos.	Flujo Básico.	Flujo Alterno 4.
Escenario 5: Correo electrónico con terminación no permitida.	Flujo Básico.	Flujo Alterno 5.

Escenario 6: Elementos numéricos en campos de nombre o apellido.	Flujo Básico.	Flujo Alterno 6.
Escenario 7: No ingresa el correo completo.	Flujo Básico.	Flujo Alterno 7.
Escenario 8: Super Admin cancela la operación.	Flujo Básico.	Flujo Alterno 8.
Escenario 9: Departamentos repetitivos.	Flujo Básico.	Flujo alterno 9.

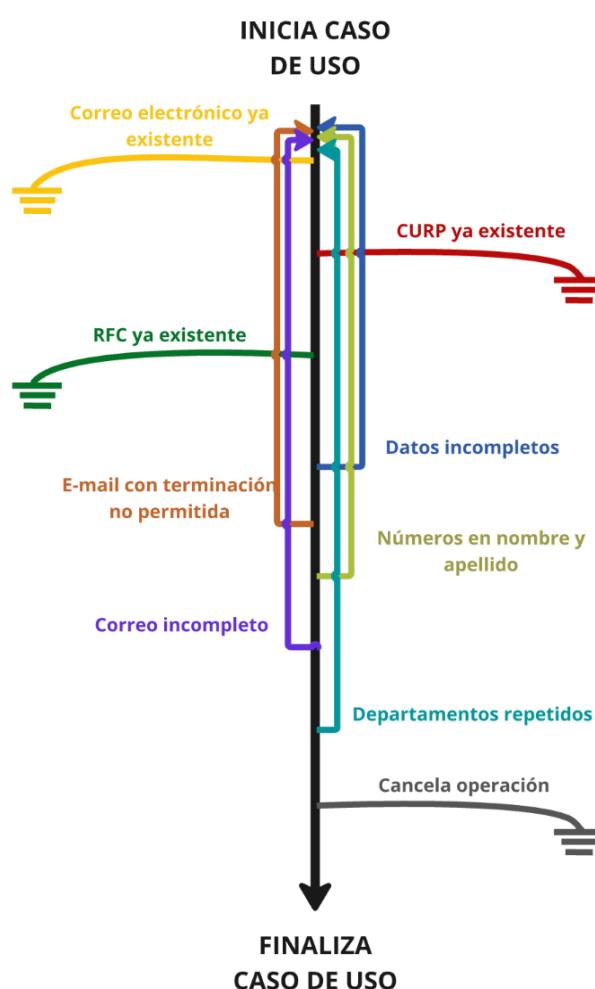


Fig. 15. Flujo de eventos de CU 32

CU34 - Superadmin registra datos de One-On-One

Flujo alternativo de eventos
Curso alternativo



1. Sin datos El superadmin intenta mandar el formulario sin datos.
2. Cancelar o salir de la operación El superadmin cierra la aplicación durante la ejecución
3. Ingresar números en un campo de texto. se ingresan números únicamente en los campos de respuestas

Nombre del escenario	Flujo de inicio	Flujo Alterno
Escenario 1: El usuario no ingresa datos en el formulario	Flujo Básico	Alternativa 1
Escenario 2: Usuario abandona registro de vacaciones.	Flujo Básico	Alternativa 3
Escenario 3: Usuario ingresa solo números en el campo de texto	Flujo Básico	Alternativa 4

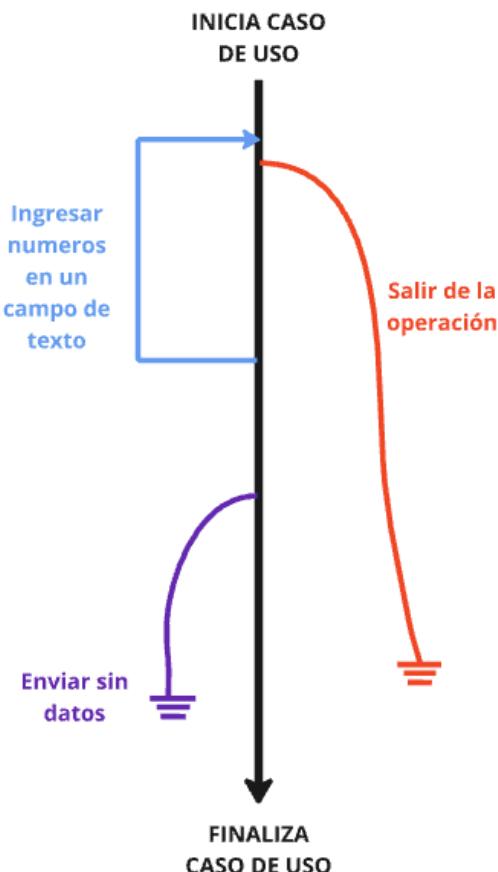


Fig. 16. Flujo de eventos de CU 34

CU36 - Super Admin registra día feriado.

Flujo alternativo de eventos	
Curso alternativo	
1. No selecciona ningún dato:	Cuando el Super Admin le de para guardar día feriado pero sin antes haber seleccionado alguna de las opciones, el sistema le deberá pedir que seleccione las opciones que se piden.
2. Selecciona fecha anterior:	Cuando el Super Admin esté seleccionando la fecha en el calendario que se muestra y selecciona una fecha anterior a la que se encuentra, el sistema no debe permitir que se guarde y avisar que es una fecha antigua.
3. Selecciona día feriado ya registrado en ese año:	Cuando el Super Admin selecciona un día feriado que ya fue seleccionado con anterioridad y qué ya está registrado en el año que seleccionó, el sistema le avisará al Super Admin que ese día ya está registrado.
4. Empalme de festividades en un mismo día:	



Cuando el Super Admin selecciona 2 festividades para que se celebren un mismo día, el sistema le pregunta si está seguro de querer realizar esa acción.

4.1. Acepta registrar día feriado:

El Super Admin acepta registrar el día feriado, lo que lo redirecciona al apartado de días feriados.

4.2. Rechaza registrar día feriado:

El Super Admin rechaza registrar el día feriado, lo que cierra el pop-up de la pregunta y le permite volver a seleccionar el día.

5. Cancela la operación:

Cuando el Super Admin selecciona la opción de cancelar operación está lo debe redirigir a la vista de holiday.

Nombre del escenario	Flujo de inicio	Flujo Alterno	Flujo Alterno
Escenario 1: No selecciona ningún dato.	Flujo Básico.	Flujo Alterno 1.	
Escenario 2: Selecciona fecha anterior.	Flujo Básico.	Flujo Alterno 2.	
Escenario 3: Selecciona día feriado ya registrado en ese año.	Flujo Básico.	Flujo Alterno 3.	
Escenario 4: Empalme de festividades en un mismo día.	Flujo Básico.	Flujo Alterno 4.	
Escenario 4.1: Acepta registrar día feriado.	Flujo Alterno 4.	Flujo Alterno 4.	Flujo Alterno 4.1.
Escenario 4.2: Rechaza registrar día feriado.	Flujo Alterno 4.	Flujo Alterno 4.	Flujo Alterno 4.2.

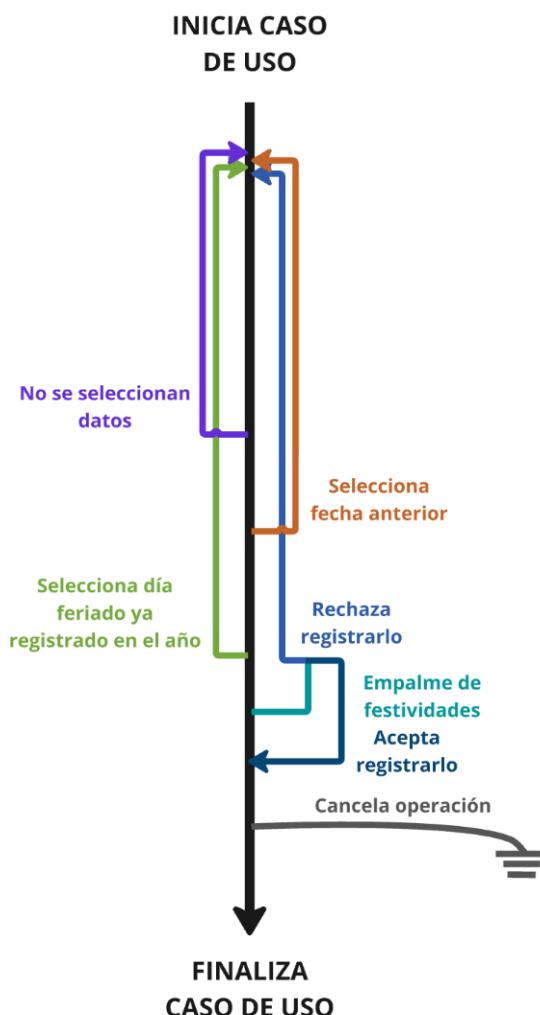


Fig. 17. Flujo de eventos de CU 36

CU37 - Super Admin registra falta administrativa.

Flujo alternativo de eventos	
Curso alternativo	
2. Datos incompletos:	Cuando el Super Admin le da a guardar, pero tiene campos incompletos, se le mostrará un aviso de que tiene que llenar los campos necesarios.
3. Sube tipo de archivo incorrecto:	Cuando el Super Admin sube un tipo de archivo incorrecto (sólo se aceptarán .PDF, .JPEG y .PNG) le mostrará un aviso de que tiene que subir un tipo de archivo soportado por el sistema.
4. Sube archivo muy pesado:	Cuando el Super Admin sube un archivo muy pesado (mayor a 10 mb) se le mostrará un aviso de que tiene que subir un archivo con un peso menor a dicha cantidad.
1. Cancela operación:	

Cuando el Super Admin selecciona la opción para cancelar la acción está lo debe redirigir a la vista donde se observa las faltas del colaborador.

Nombre del escenario	Flujo de inicio	Flujo Alterno
Escenario 1: Datos incompletos.	Flujo Básico.	Flujo Alterno 1.
Escenario 2: Sube el tipo de archivo incorrecto.	Flujo Básico.	Flujo Alterno 2.
Escenario 3: Sube un archivo muy pesado.	Flujo Básico.	Flujo Alterno 3.
Escenario 4: Cancela operación	Flujo Básico.	Flujo Alterno 4.

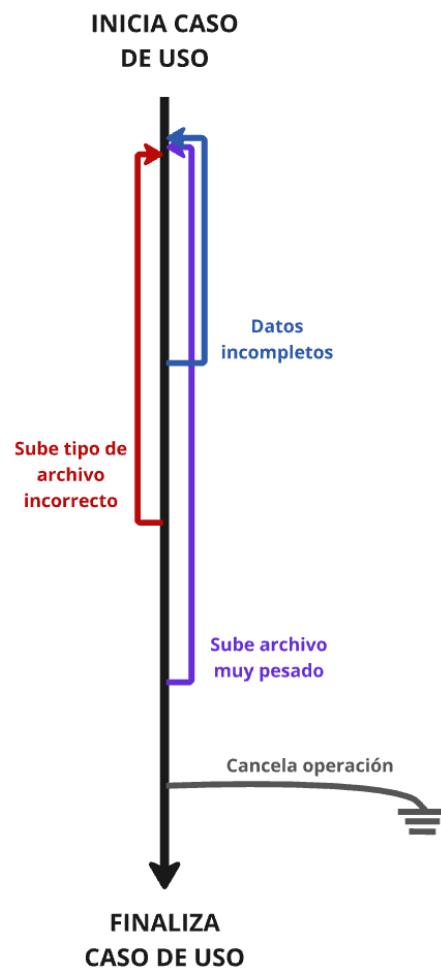


Fig. 18. Flujo de eventos de CU 37

CU38 - Super Admin registra evidencia de falta.



Flujo alternativo de eventos	
Curso alternativo	
1. Sube tipo de archivo incorrecto:	Cuando el Super Admin sube un tipo de archivo incorrecto (sólo se aceptarán .PDF, .JPEG y .PNG) le mostrará un aviso de que tiene que subir un tipo de archivo soportado por el sistema.
2. Sube archivo muy pesado:	Cuando el Super Admin sube un archivo muy pesado (mayor a 10 mb) se le mostrará un aviso de que tiene que subir un archivo con un peso menor a dicha cantidad.
3. Cancela operación:	Cuando el Super Admin selecciona la opción para cancelar la acción está lo debe redirigir a la vista donde se observa las faltas del colaborador.

Nombre del escenario	Flujo de inicio	Flujo Alterno
Escenario 1: Sube el tipo de archivo incorrecto.	Flujo Básico.	Flujo Alterno 1.
Escenario 2: Sube un archivo muy pesado.	Flujo Básico.	Flujo Alterno 2.
Escenario 3: Cancela operación	Flujo Básico.	Flujo Alterno 3.

INICIA CASO DE USO

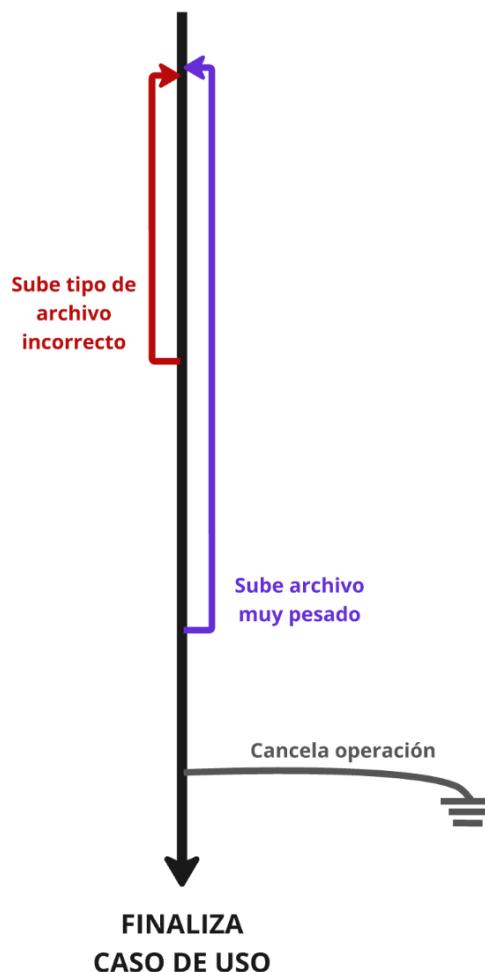


Fig. 19. Flujo de eventos de CU 38

CU39 - Superadmin registra fecha prevista de One-On-One.

Flujo alternativo de eventos
Curso alternativo
1. Datos incompletos Cuando el Super Admin le da a guardar, pero tiene campos incompletos, se le mostrará un aviso de que tiene que llenar los campos necesarios.
2. Fecha registrada anterior al día actual Se intenta de ingresar una fecha previa a la actual.
3. Duración estimada en minutos muy grande Si se ingresa una cantidad en minutos mayor a 60 minutos, no debería de poder finalizar el proceso.
4. Enlace de la reunión incorrecto



El enlace proporcionado no es válido.
5. Nombre y Apellidos del colaborador formato incorrecto Ingresa caracteres que no sean del alfabeto.
6. Correo del colaborador no existe El correo proporcionado no está dentro de la base de datos.
7. Cancela operación El proceso se cancela sin afectar a la base de datos.

Nombre del escenario	Flujo de inicio	Flujo Alterno
Escenario 1: Usuario no sube los datos completos.	Flujo Básico.	Flujo Alterno 1.
Escenario 2: Fecha registrada anterior al día actual.	Flujo Básico.	Flujo Alterno 2.
Escenario 3: Duración estimada en minutos muy grande	Flujo Básico.	Flujo Alterno 3.
Escenario 4: Enlace de la reunión incorrecto.	Flujo Básico.	Flujo Alterno 4.
Escenario 5: Nombre y Apellidos del colaborador formato incorrecto.	Flujo Básico.	Flujo Alterno 5.
Escenario 6: Correo del colaborador no existe	Flujo Básico.	Flujo Alterno 6.
Escenario 7: Cancela operación	Flujo Básico.	Flujo Alterno 7.

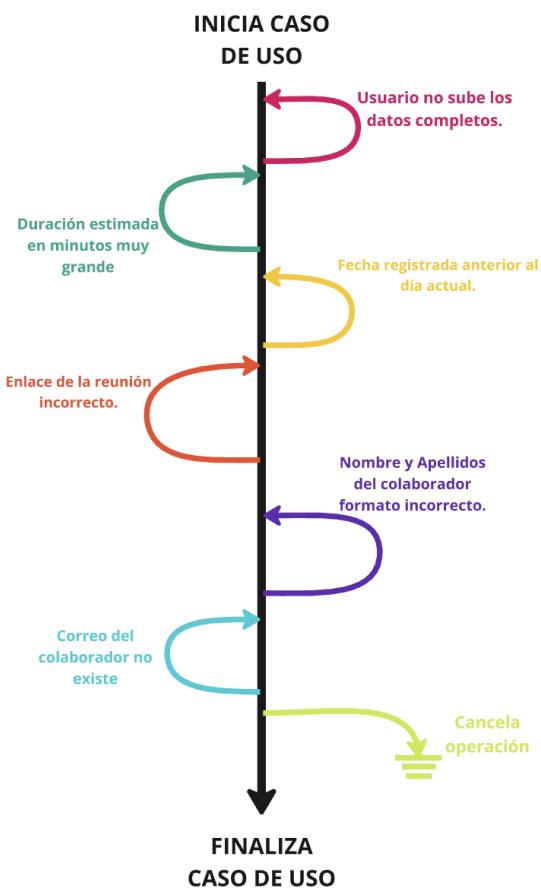


Fig. 20. Flujo de eventos de CU 39

CU41 - Superadmin registra respuesta a solicitud de vacaciones de empleado.

Flujo alternativo de eventos
Curso alternativo
<p>1. Cancela la operación: Cuando el Super Admin presiona la opción de cancelar, esto lo que haría sería mostrarle todas las solicitudes.</p>

Nombre del escenario	Flujo de inicio	Flujo Alterno
Escenario 1: Cancela la operación.	Flujo Básico.	Flujo Alterno 1.

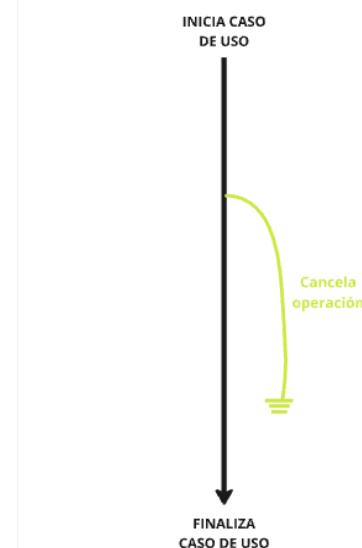


Fig. 21. Flujo de eventos de CU 38

Requisitos no funcionales

Portabilidad:

- El sistema funcionará en los navegadores de Chrome(133.0.6943.126) y Safari (18) correctamente.
- El sistema contará con un diseño responsive que se adaptará de manera óptima a distintas resoluciones de pantalla, laptops y computadoras de escritorio.

Seguridad:

- Para el manejo de datos sensibles como las contraseñas, se encriptarán para mayor protección de estas.
- El sistema contará con autenticación basada en roles (RBAC) para proteger de accesos no autorizados.
- Al dar de baja a un empleado no se eliminará su registro de la base de datos, con el fin de guardar el registro total de colaboradores.

Usabilidad:

- Después de iniciar sesión por primera vez, al ver el video y consultar el manual, los colaboradores sabrán moverse por el sistema sin problemas.

Reglas de negocio



1. Las vacaciones están establecidas según lo establecido en la Ley Federal del Trabajo, en el artículo 76 dice que las personas trabajadoras podrán disfrutarán de un periodo anual de vacaciones pagadas que no podrá ser inferior a doce días laborables, y que aumentará en dos días laborables, hasta llegar a veinte, por cada año subsecuente de servicios.
2. Los días de descanso marcados por el artículo 74 de la ley federal del trabajo son los siguientes:
 - El 1ro de enero.
 - El 1ro lunes de febrero.
 - El 3er lunes de marzo.
 - El 1ro de mayo.
 - El 16 de septiembre.
 - El 3er lunes de noviembre.
 - El 1ro de diciembre cada 6 años, según el cambio del poder ejecutivo.
 - El 25 de diciembre.
3. A partir del sexto año, el periodo de vacaciones aumentará en dos días por cada cinco de servicios.
4. Según el artículo 28 de la ley federal de trabajadores al servicio del estado, las mujeres pueden disfrutar de un mes de descanso antes de la fecha prevista del parto y después del mismo otros dos meses adicionales.
5. Según el artículo 132 de la ley federal de trabajadores, a los hombres se les debe conceder un permiso de 5 días laborales por el motivo de ejercer su paternidad.
6. Un colaborador desde el día 1 de trabajo tiene derecho a solicitar sus 12 días de vacaciones .
7. Para que la solicitud de vacaciones de un colaborador sean aprobadas deben haber sido autorizadas por el líder directo y la directora de RRHH.
8. Una solicitud de vacaciones se puede eliminar siempre y cuando no haya sido aprobada por el líder o por RRHH.
9. Las ausencias de más de 3 días requieren un motivo que deberá ser enviado y aprobado por RRHH.
10. Los One-On-One son mensuales y los determina RR.HH.

Requerimientos de información

Español:	Inglés:
Plantilla día feriado: <ul style="list-style-type: none"> - ID Plantilla - Fecha - Nombre 	Holiday Template: <ul style="list-style-type: none"> - Template ID - Date - Name



Día feriado usado:	Used Holiday
- ID Usado - ID Plantilla - Fecha	- Used ID - Template ID - Date
Privilegio:	Privileges:
- ID Privilegio - Nombre	- Privilege ID - Name
Rol:	Role:
- ID Rol - Nombre	- Role ID - Name
PrivilegioRol:	RolePrivilege:
- ID Privilegio - ID Rol	- Privilege ID - Role ID
País:	Country:
- ID País - Nombre	- Country ID - Name
Empresa:	Enterprise:
- ID Empresa - Nombre	- Enterprise ID - Name
Departamento:	Department:
- ID Departamento - Nombre - ID Empresa	- Department ID - Name - Enterprise ID
Usuario:	User:
- ID Usuario - Nombre - CURP - RFC - Apellidos - Correo electrónico - Contraseña - Bandera de contraseña - Código postal - Número de casa - Nombre de calle	- User ID - Name - CURP - RFC - Surname - Mail - Password - Password flag - Zip Code - House number - Street name



<ul style="list-style-type: none"> - Colonia - Modalidad de trabajo - Estado de trabajo 	<ul style="list-style-type: none"> - Colony - Work modality - Work Status
<p>Estados de trabajo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ID Usuario - Fecha de Inicio - Fecha de Final - Estado 	<p>Work Status:</p> <ul style="list-style-type: none"> - User ID - Fecha de Inicio - Fecha de Final - Status
<p>UsuarioDepartamento:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ID Usuario - ID Departamento 	<p>DepartmentUser:</p> <ul style="list-style-type: none"> - User ID - Department ID
<p>Vacaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ID Vacaciones - UserID - Motivo - Fecha de inicio - Fecha de final - Estado RH - Estado Líder 	<p>Vacations:</p> <ul style="list-style-type: none"> - VacationID - UserID - Reason - Start Date - End Date - HR Status - Leader Status
<p>Ausencia:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ID Ausencia - ID Usuario - Fecha de inicio - Fecha de final - Motivo 	<p>Absence:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Absence ID - User ID - Start Date - End Date - Reason
<p>AusenciaMultimedia:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ID AusenciaMultimedia - ID Ausencia - Enlace a multimedia 	<p>AbsenceMedia:</p> <ul style="list-style-type: none"> - AbsenceMedia ID - Absence ID - Media link
<p>OneOnOne:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ID OneOnOne - ID Usuario - Fecha Reunión - Tiempo Previsto 	<p>OneOnOne:</p> <ul style="list-style-type: none"> - OneOnOne ID - User ID - MeetingDate - Expected Time
<p>Pregunta OneOnOne:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ID Pregunta 	<p>OneOnOne Question:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Question ID



<ul style="list-style-type: none"> - Pregunta <p>Respuesta OneOnOne:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ID OneOnOne - ID Pregunta - Respuesta <p>Medidor OneOnOne:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ID Medidor - Descripción <p>Medición OneOnOne:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ID Medición - ID OneOnOne - Valor <p>FaltaAdministrativa:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ID Falta administrativa - ID Usuario - Fecha - Motivo <p>Media Falta:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ID Media - ID Falta administrativa - Enlace a multimedia 	<ul style="list-style-type: none"> - Question <p>OneOnOneAnswer:</p> <ul style="list-style-type: none"> - OneOnOneID - QuestionID - Answer <p>OneOnOne Measure:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Measure ID - Description <p>OneOnOneMesurable:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ID Measure - ID OneOnOne - Value <p>Fault:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fault ID - User ID - Date - Motive <p>FaultMedia</p> <ul style="list-style-type: none"> - ID Media - ID Fault - Media Link
--	---

Interfaz de comunicación

Whatsapp API: Se comentó por parte de recursos humanos que al momento de registrar una respuesta a la solicitud de vacación, se debía enviar una notificación al colaborador / líder de departamento acerca de esta respuesta y no guardarse la notificación como una tabla. Asimismo si la complejidad supera al tiempo esperado, a modo de respaldo buscaremos la forma de en lugar de mediante otra API para enviar esta notificación por correo.

Diagrama de contexto

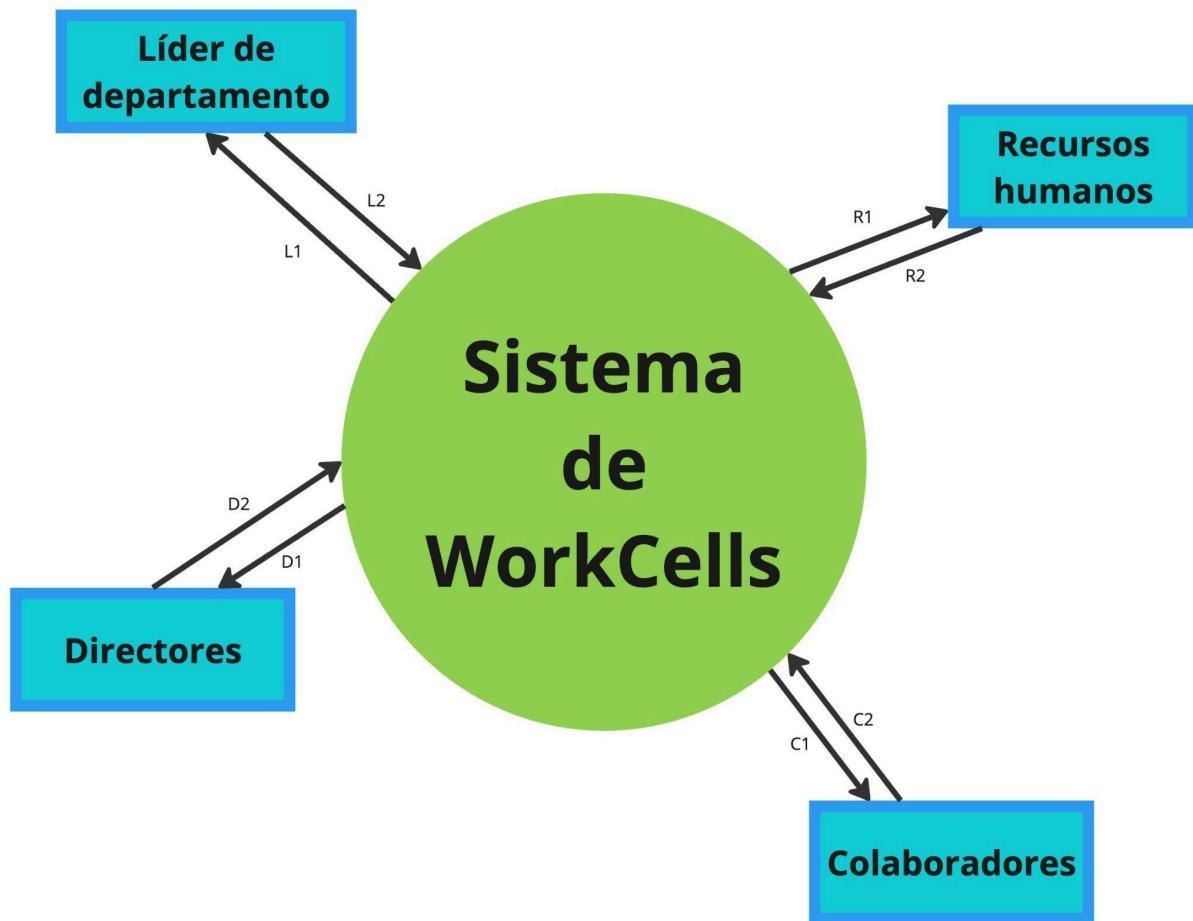


Fig. 22. Diagrama de contexto con los interesados.

C1:

- **Estado de solicitud de vacaciones** (estatus de respuesta líder, estatus de respuesta director de RH).
- **Información de sus ausencias** (Fecha, motivo, cantidad de días acumulados).
- **Calendario con días feriados y calendario general** (Días feriados, fines de semana, eventos especiales).
- **Sesión One-On-One** (Fecha de la sesión, objetivos tratados, notas relevantes).
- **Perfil personal** (Nombre, puesto, departamento, historial de ausencias).
- **Faltas Administrativas** (Descripción de la falta, fecha)

C2:

- **Cambio de contraseña** (nueva contraseña, vieja contraseña, fecha de cambio, bandera que ya cambio de contraseña).
- **Registrar ausencias** (día que se faltó, cantidad de días que se lleva faltando, id de quien falta).
- **Registrar solicitud de vacaciones** (fecha de inicio, fecha de fin, motivo).

L1:

- **Hereda flujo de salida de Colaborador.**



- **Solicitudes de vacaciones de Colaborador** (Fecha de inicio, Fecha de fin, Id de colaborador, motivo).
- **Ausencias de Colaborador** (ID colaborador, fecha de inicio, fecha de fin, nombre, motivo, evidencia[opcional]).
- **Colaboradores de departamento** (ID de colaboradores, ID del líder de departamento, Nombres de colaboradores).
- **Perfil de Colaborador** (ID colaborador, nombre, apellido, fecha de ingreso, antigüedad, departamento).

L2:

- **Hereda flujo de entrada de Colaborador.**
- **Registrar respuesta a solicitud de vacaciones de Colaborador** (status de vacaciones, motivo).
- **Registrar respuesta a solicitud de ausencias de Colaborador** (status de ausencia, motivo).

D1:

- **Hereda flujo Líder de Departamento.**
- **Consulta registro de solicitudes de vacaciones de empleados**(Fecha de inicio, Fecha de fin, estatus)
- **Consulta la ausencia de empleados** (fecha de inicio, fecha de fin, motivo, multimedia).
- **Consulta empleados activos** (nombre, id empleado, apellido, modalidad de trabajo, ciudad de trabajo, estatus).
- **Consulta empleados inactivos** (nombre, id empleado, apellido, modalidad de trabajo, ciudad de trabajo, fecha de salida.)
- **Consulta de departamentos** (Nombre del departamento, ID líder, nombre líder, ID de colaboradores, nombre de colaboradores).
- **Consultar reporte de empleados mensual** (ID empleados, nombres de empleados, fecha de ingreso/egreso, estatus de actividad).
- **Ausencias de empleados** (ID empleado, nombre del empleado, fecha de inicio ausencia, fecha de finalización de ausencia, motivó, evidencia multimedia)
- **Vacaciones de empleado** (ID empleado, nombre del empleado, fecha de inicio vacación, fecha de finalización vacación, motivo).
- **Sesión del One-On-One** (ID empleado, nombre del empleado, comentarios).
- **Días feriados** (ID plantilla, ID usado, Fecha, Nombre).
- **Falta Administrativa** (ID Falta, Fecha, Descripción, ID Empleado)

D2:

- **Registra alta de empleado** (Nombre, apellido, correo, ciudad de trabajo, modalidad).
- **Registra baja de empleado** (ID empleado, estatus, fecha).
- **Registra cambio de información de empleado**(Nombre, apellido, correo, ciudad de trabajo, modalidad).

- **Registra respuesta de vacaciones de empleado** (estatus).
- **Registra respuesta de ausencia de empleado** (estatus).
- **Registra departamentos** (nombre departamento, ID líder, ID colaboradores).
- **Modificar departamentos** (ID del departamento, ID líder, ID colaboradores).
- **Eliminar departamento** (ID del departamento).
- **Registrar fecha prevista del One-On-One** (Fecha de One-On-One, ID colaborador).
- **Registrar sesión de One-On-One con empleado** (comentarios).

R1, R2:

- **Hereda flujo de Directores**

Nota: Cuando se hace uso de las palabras “empleados, empleado” se está haciendo referencia tanto al actor colaborador como líder de departamento, mientras que con colaborador(es) solo se hace referencia a este actor.

Modelo entidad-relación

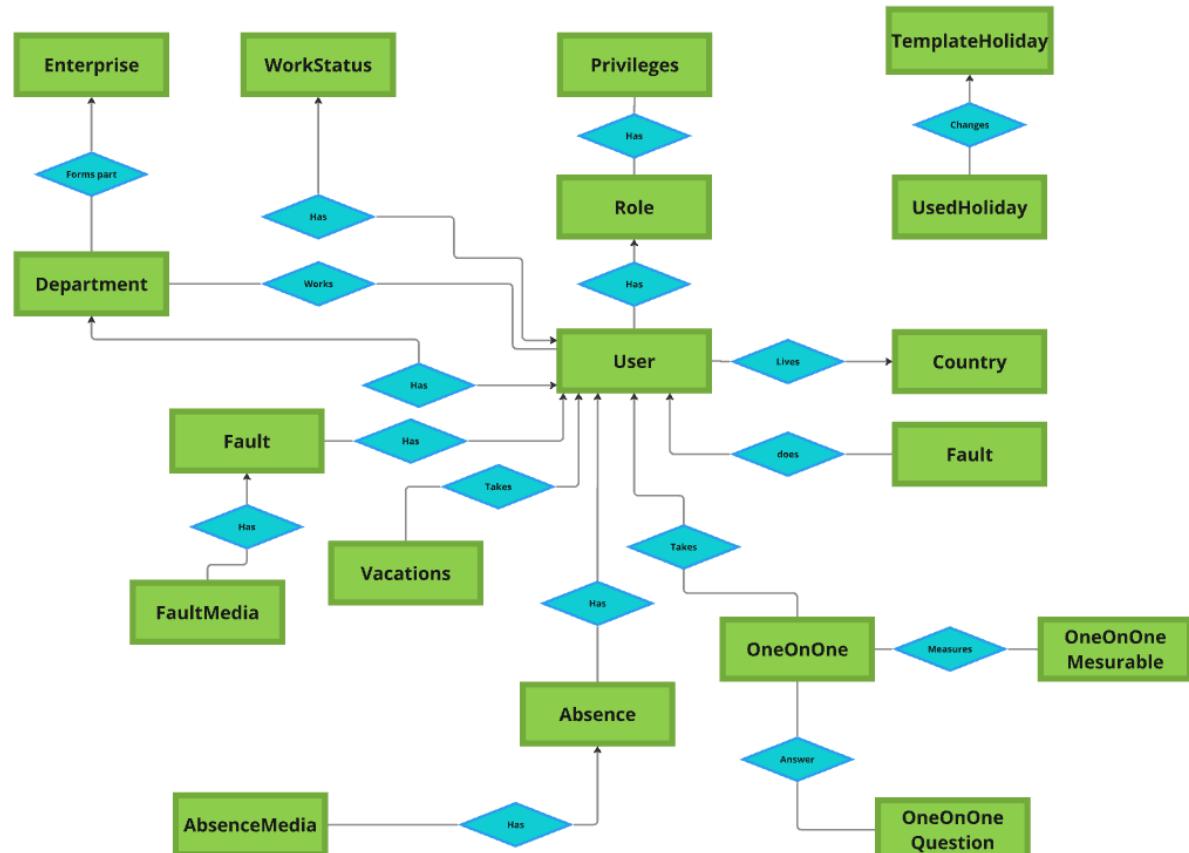


Fig. 23. Diagrama del modelo entidad relación.

Modelo relacional

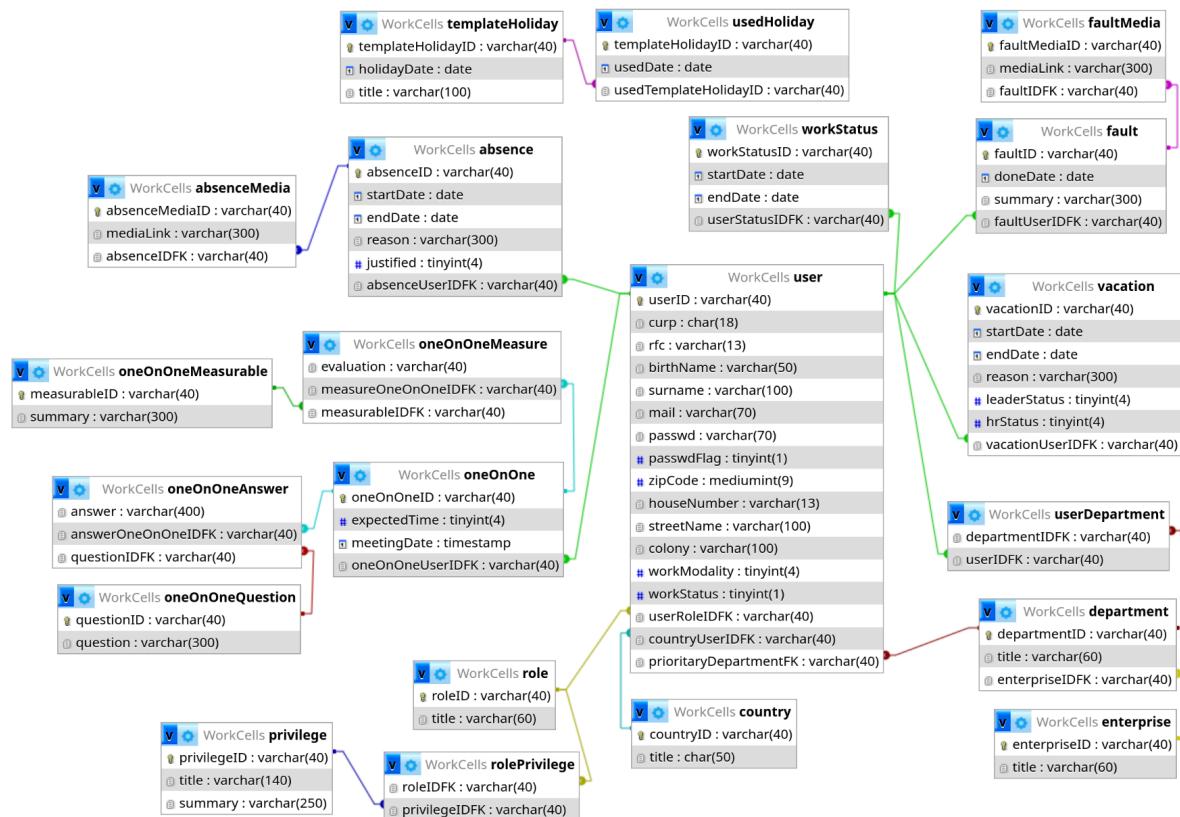


Fig. 24. Diagrama del modelo relacional.

Diccionario de datos

Entidad: FAULT			
Nombre del atributo	Descripción	Tipo de dato	Ejemplo(s) de valor(es)
FaultID	El ID que nos va ayudar a hacer las relaciones con otras tablas para las faltas.	Caracteres(40)	e762634c-3e41-11eb-b897-0862660ccbd4
doneDate	Fecha en la que se cometió la falta administrativa.	date	2025-03-14
summary	Descripción de la falta administrativa, donde también se especifica a los involucrados.	caracteres(300)	"Pedrito faltó a la junta que se tenía programada para la fecha establecida".

faultUserIDFK	Llave foránea que nos ayuda a saber la relación de falta con el usuario/colaborador.	Caracteres(40)	e762634c-3e41-11eb-b897-0862660ccbd4
---------------	--	----------------	--------------------------------------

Entidad: FAULTMEDIA			
Nombre del atributo	Descripción	Tipo de dato	Ejemplo(s) de valor(es)
faultMediaID	Identificador único del link de faltas	Caracteres(40)	e762634c-3e41-11eb-b897-0862660ccbd4
faultIDFK	Identificador único de falta	Caracteres(40)	e762634c-3e41-11eb-b897-0862660ccbd4
mediaLink	Enlace al archivo asociado con la ausencia	Caracteres (300)	https://www.youtube.com/watch?v=d7OROxsW5ZY

Entidad: PRIVILEGE			
Nombre del atributo	Descripción	Tipo de dato	Ejemplo(s) de valor(es)
privilegeID	Identificador único de los privilegios	Caracteres(40)	e762634c-3e41-11eb-b897-0862660ccbd4
title	Nombre del privilegio	Caracteres (60)	Líder consulta solicitudes de vacaciones de colaborador
summary	Descripción del privilegio	Caracteres (300)	El líder revisa todas las solicitudes de vacaciones que tiene para uno o varios colaboradores

Entidad: ROLE			
Nombre del atributo	Descripción	Tipo de dato	Ejemplo(s) de valor(es)
roleID	Identificador único del rol	Caracteres(40)	e762634c-3e41-11eb-b897-0862660ccbd4
title	Nombre del rol	Caracteres (50)	Colaborador

Entidad: ROLEPRIVILEGE			
------------------------	--	--	--



Nombre del atributo	Descripción	Tipo de dato	Ejemplo(s) de valor(es)
roleID	Identificador único del rol	Caracteres(40)	e762634c-3e41-11eb-b897-0862660ccbd4
privilegeID	Identificador único del privilegio	Caracteres(40)	e762634c-3e41-11eb-b897-0862660ccbd4

Entidad: USER			
Nombre del atributo	Descripción	Tipo de dato	Ejemplo(s) de valor(es)
userID	Identificador único del usuario	Caracteres(40)	e762634c-3e41-11eb-b897-0862660ccbd4
userRoleIDFK	Identificador único del rol	Caracteres(40)	e762634c-3e41-11eb-b897-0862660ccbd4
countryUserIDFK	Identificador único del país en el que el usuario reside	Caracteres(40)	e762634c-3e41-11eb-b897-0862660ccbd4
prioritaryDepartmentIDFK	Identificador único del departamento prioritario del cual el usuario forma parte	Caracteres(40)	e762634c-3e41-11eb-b897-0862660ccbd4
birthName	Todos los nombres del usuario	Caracteres(50)	Joaquin Yael
surname	Todos los apellidos del usuario	Caracteres(10)	Guerrero Gómez
mail	Dirección de correo electrónico	Caracteres(70)	jualvarez@nuclea.solitions
passwd	Contraseña del usuario	Caracteres(70)	generico1234
curp	Código de identificación del colaborador dado por el gobierno.	Caracteres(18)	SASO750909HDFNNS05.
rfc	Clave que tiene toda persona moral o física que te la da el gobierno.	Caracteres(13)	LOQE050810245

passwdFlag	Permite saber si el usuario cambió la contraseña por primera vez	Booleana	True / False
zipCode	Código postal donde reside el usuario	Numérico	76130
houseNumber	Número de la casa donde reside el usuario	Numérico	500
streetName	Nombre de la calle donde reside el usuario	Caracteres(100)	Epigmenio González
colony	Nombre de la colonia donde reside el usuario	Caracteres(100)	Electricistas
workModality	Bandera que simboliza la forma en la que trabaja el usuario	Numérico	0 = Presencial / 1 = Híbrido / 2 = Remoto
workStatus	Si se encuentra activo el trabajador	Booleana	True / False

Entidad: WORKSTATUS			
Nombre del atributo	Descripción	Tipo de dato	Ejemplo(s) de valor(es)
workStatusID	Identificador único del estado de trabajo	Caracteres(40)	e762634c-3e41-11eb-b897-0862660ccbd4
userStatusIDFK	Identificador único del usuario	Caracteres(40)	e762634c-3e41-11eb-b897-0862660ccbd4
startDate	Fecha de inicio del periodo de trabajo	Fecha	2025 / 06 / 30
endDate	Fecha de final del periodo de trabajo	Fecha	2025 / 12 / 30

Entidad: ENTERPRISE			
Nombre del atributo	Descripción	Tipo de dato	Ejemplo(s) de valor(es)
enterprisID	Identificador único de la empresa	Caracteres(40)	e762634c-3e41-11eb-b897-0862660ccbd4

title	Nombre de la empresa	Caracteres(60)	Nuclea
-------	----------------------	----------------	--------

Entidad: DEPARTMENT			
Nombre del atributo	Descripción	Tipo de dato	Ejemplo(s) de valor(es)
departmentID	Identificador único del departamento	Caracteres(40)	e762634c-3e41-11eb-b897-0862660ccbd4
enterpriseIDFK	Identificador único de la empresa	Caracteres(40)	e762634c-3e41-11eb-b897-0862660ccbd4
title	Nombre del departamento	Caracteres (60)	Marketing

Entidad: USERDEPARTMENT			
Nombre del atributo	Descripción	Tipo de dato	Ejemplo(s) de valor(es)
departmentIDFK	Identificador único del departamento del usuario	Caracteres(40)	e762634c-3e41-11eb-b897-0862660ccbd4
userIDFK	Identificador único del usuario	Caracteres(40)	e762634c-3e41-11eb-b897-0862660ccbd4

Entidad: VACATION			
Nombre del atributo	Descripción	Tipo de dato	Ejemplo(s) de valor(es)
vacationID	Identificador único de las vacaciones	Caracteres(40)	e762634c-3e41-11eb-b897-0862660ccbd4
vacationUserID FK	Identificador único del usuario	Caracteres(40)	e762634c-3e41-11eb-b897-0862660ccbd4
startDate	Fecha de inicio de vacaciones	Fecha	2025 / 07 / 30
endDate	Fecha de fin de las vacaciones	Fecha	2025 / 08 / 10
reason	Razón por la que se piden las vacaciones	Caracteres (300)	Quiero tener libre en mi cumpleaños

leaderStatus	Indica si el líder aprueba la solicitud de vacaciones	Booleano	False / True
hrStatus	Indica si recursos humanos aprueba la solicitud de vacaciones	Booleano	True / False

Entidad: ABSENCE			
Nombre del atributo	Descripción	Tipo de dato	Ejemplo(s) de valor(es)
absenceID	Identificador único de la ausencia	Caracteres(40)	e762634c-3e41-11eb-b897-0862660ccbd4
absenceUserID FK	Identificador único del usuario	Caracteres(40)	e762634c-3e41-11eb-b897-0862660ccbd4
startDate	Día en que inicia la ausencia.	Fecha	2025 / 09 / 11
endDate	Día en que finaliza la ausencia	Fecha	2025 / 09 / 12
reason	Razón por la que se pide la ausencia	Caracteres (300)	Me enferme del estomago
justified	Indica si su jefe justifica su ausencia	Numérico (3)	0 -> Falso (No justificado) 1 -> Verdadero (Justificado) 2 -> Sin estado (No revisado)

Entidad: ABSENCEMEDIA			
Nombre del atributo	Descripción	Tipo de dato	Ejemplo(s) de valor(es)
absenceMedial D	Identificador único del link de ausencia	Caracteres(40)	e762634c-3e41-11eb-b897-0862660ccbd4
absenceMedial DFK	Identificador único de ausencia	Caracteres(40)	e762634c-3e41-11eb-b897-0862660ccbd4
mediaLink	Enlace al archivo asociado con la ausencia	Caracteres (300)	https://www.youtube.com/watch?v=d7OROxsW5ZY

Entidad: ONEONONEMEASURE			
Nombre del atributo	Descripción	Tipo de dato	Ejemplo(s) de valor(es)



evaluation	Rango de 0 a 5 que se va a utilizar para medir los resultados del OneonOne.	Numérico	0 3 5
measureOneOnOneIDFK	Llave foránea que hace referencia a la tabla de OneonOne.	Caracteres(40)	e762634c-3e41-11eb-b897-0862660ccbd4
measurableIDFK	Llave foránea que hace referencia a la tabla OneOnOneMeasurable.	Caracteres(40)	e762634c-3e41-11eb-b897-0862660ccbd4

Entidad: ONEONONEMEASURABLE			
Nombre del atributo	Descripción	Tipo de dato	Ejemplo(s) de valor(es)
measurableID	Llave primaria que nos va ayudar con la relación con la tabla oneOnOneMeasure.	Varchar(40)	e762634c-3e41-11eb-b897-0862660ccbd4
Summary	Descripción de cada uno de los rangos con los que se evalúa.	Caracteres(300)	“0 representa que el colaborador se siente agotado”

Entidad: ONEONONE			
Nombre del atributo	Descripción	Tipo de dato	Ejemplo(s) de valor(es)
oneOnOneID	Identificador único de la reunión	Varchar(40)	e762634c-3e41-11eb-b897-0862660ccbd4
oneOnOneUserIDFK	Identificador único del usuario	Caracteres(40)	e762634c-3e41-11eb-b897-0862660ccbd4
expectedTime	Duración prevista de la sesión en minutos	Numérico	15 20
meetingDate	Fecha y hora de cuando se lleva a cabo la sesión	Fecha	2025 / 08 / 12 10:20:30 2025 / 03 / 27 15:13:10

Entidad: ONEONONEQUESTION			
Nombre del atributo	Descripción	Tipo de dato	Ejemplo(s) de valor(es)

questionID	Identificador único de la pregunta	Varchar(40)	e762634c-3e41-11eb-b897-0862660ccbd4
question	Texto de la pregunta realizada en la reunión	Caracteres(100)	¿Cómo te has sentido durante este mes de trabajo?

Entidad: ONEONONEANSWER			
Nombre del atributo	Descripción	Tipo de dato	Ejemplo(s) de valor(es)
oneOnOneIDFK	Identificador único de las reuniones uno a uno	Varchar(40)	e762634c-3e41-11eb-b897-0862660ccbd4
questionIDFK	Identificador único de la pregunta	Caracteres(40)	e762634c-3e41-11eb-b897-0862660ccbd4
answer	Texto de la respuesta dada a la pregunta	Caracteres(400)	Me he sentido bien, considero que mis avances han sido satisfactorios y me siento satisfecho por lo que he logrado.

Entidad: TEMPLATEHOLIDAY			
Nombre del atributo	Descripción	Tipo de dato	Ejemplo(s) de valor(es)
Title	El nombre del día festivo.	Caracteres(100)	Día de muertos
holidayDate	La fecha oficial que se celebra.	Date	2025-11-02
templateHolida yID	El ID que nos ayudará a identificar el día festivo.	Caracteres(40)	e762634c-3e41-11eb-b897-0862660ccbd4

Entidad: USEDHOLIDAY			
Nombre del atributo	Descripción	Tipo de dato	Ejemplo(s) de valor(es)
usedDate	La fecha a la que se va a mover para celebrarlo, ejemplo: si cae en martes se mueve a lunes.	Date	2025-11-01
templateHolida yID	Llave primaria para la tabla usedHoliday	Caracteres(40)	e762634c-3e41-11eb-b897-0862660ccbd4

usedTemplateHolidayID	Llave foránea que hace referencia a la tabla templateHoliday.	Caracteres(40)	e762634c-3e41-11eb-b897-0862660ccbd4
-----------------------	---	----------------	--------------------------------------

Entidad: COUNTRY			
Nombre del atributo	Descripción	Tipo de dato	Ejemplo(s) de valor(es)
countryID	Es el ID que va a representar el país, y esto nos va ayudar para ver de qué país trabaja el colaborador.	Varchar(40)	e762634c-3e41-11eb-b897-0862660ccbd4
title	Nombre del país.	Caracteres(50)	“Colombia”

Entidad: ENERPRISE			
Nombre del atributo	Descripción	Tipo de dato	Ejemplo(s) de valor(es)
enterpriselD	Es el ID de la empresa que nos ayuda a ver la relación entre la empresa con un departamento.	Varchar(40)	e762634c-3e41-11eb-b897-0862660ccbd4
title	Nombre de la empresa.	Caracteres(60)	“Bimbo”.

Documentación de restricciones adicionales

- Las columnas que conforman las claves primarias en las tablas no pueden contener valores nulos.

Ejemplo:

Tabla DEPARTMENTS(id_departamento, nombre).

DEPARTMENTS(1, 'recursos humanos'), está correcto.

- En las tablas que almacenan elementos multimedia y contienen claves foráneas, los valores de estas deben coincidir con una clave primaria existente en la tabla relacionada.

Ejemplo:

Tabla USERDEPARTMENTS(id_department, id_user) representa la relación entre USERS y DEPARTMENTS, cada registro en esta tabla debe contener ambos atributos (id_department e id_user) con valores que coincidan con registros



existentes en las tablas DEPARTMENTS y USERS, respectivamente, no se permitirá que alguno de estos atributos sea nulo ni que ambos lo sean, ya que no aportaría información y para eso están las tablas anteriormente mencionadas.

La cantidad de días de vacaciones, calculada a partir de VACATIONS.end_date y VACATIONS.start_date, debe ser menor o igual a 12 durante el primer año de trabajo de los colaboradores. Para determinar la antigüedad, se utilizará USERWORKSTATUS.change_date y la fecha actual.

Si la cantidad de días de ausencia, calculada usando ABSENCES.end_date y ABSENCES.start_date superan los 3 días se cambiará a obligatoria la carga de una descripción.

Si un USERS.id_user con un ROLE.id_rol correspondiente a Líder de Departamento pertenece al mismo USERDEPARTMENTS.id_department que un usuario con un rol de Colaborador, podrá consultar la información del colaborador.

Un colaborador podrá eliminar una solicitud de vacaciones solo si existe un registro en VACATIONS donde VACATIONS.id_user corresponda al usuario y ningún usuario con un USER.id_rol de Líder de Departamento o Recursos Humanos haya emitido una respuesta en VACATIONS.leader_status o VACATIONS.hr_status.

Mapa del sitio

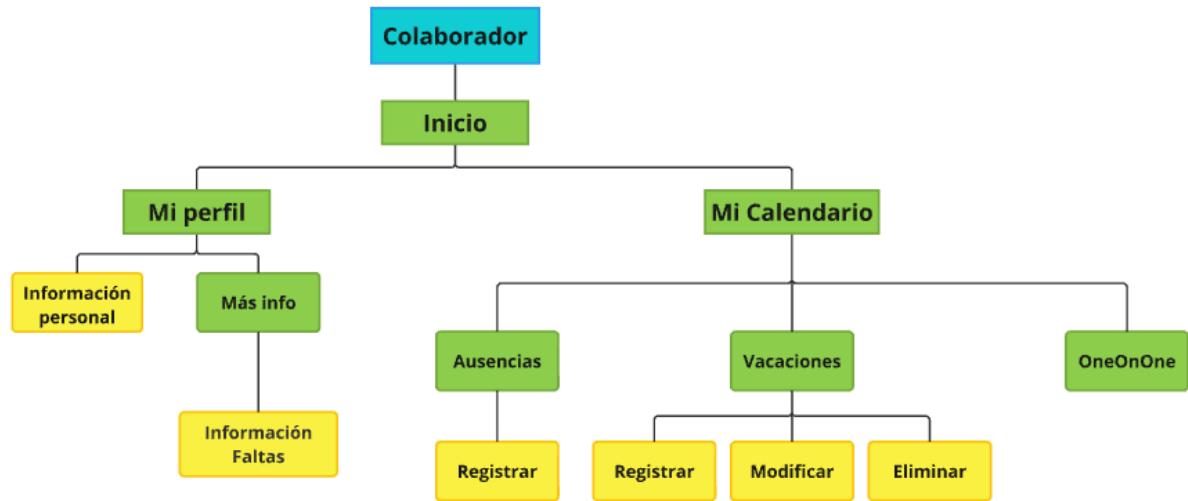


Fig. 25. Diagrama del sitio para colaboradores.

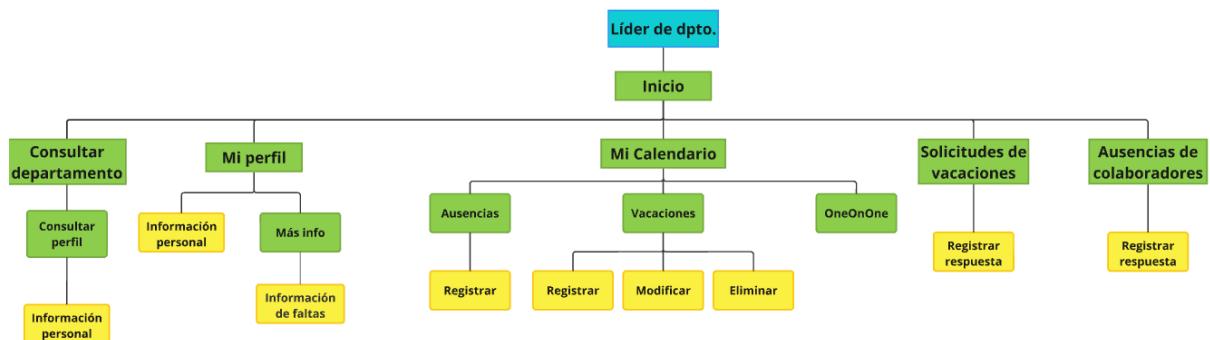


Fig. 26. Diagrama del sitio para líderes.

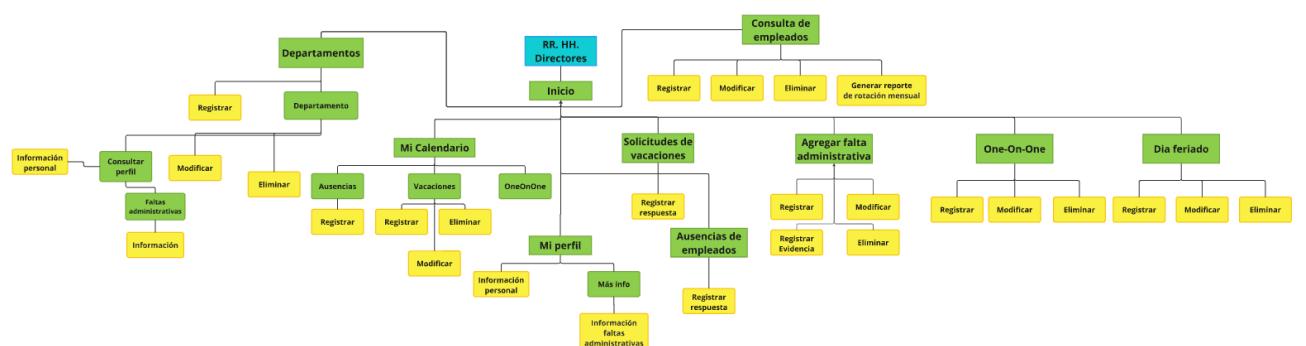


Fig. 27. Diagrama del sitio para RR.HH. y director.es..

Bosquejo de la aplicación

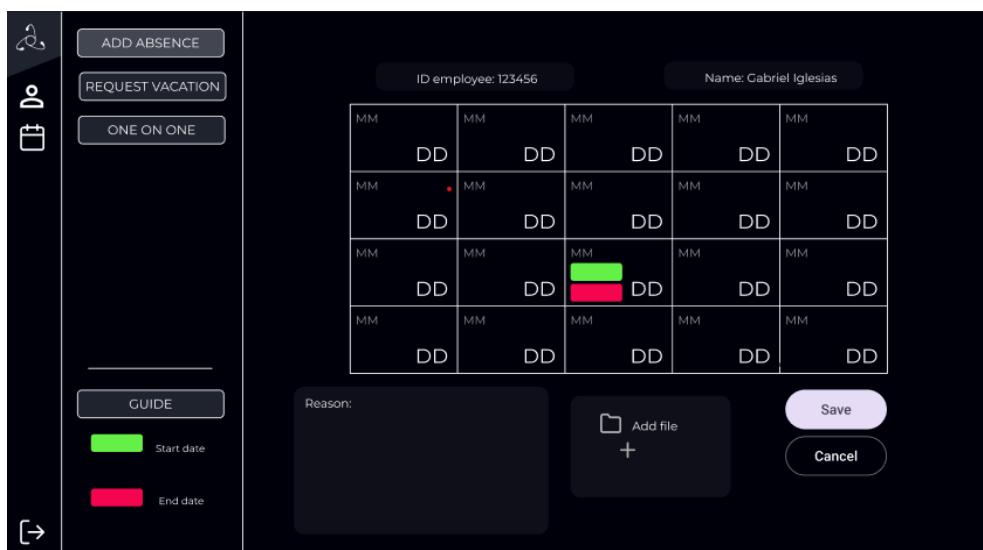


Fig. 28. Propuesta de interfaz principal para el CU03 registrar ausencias.

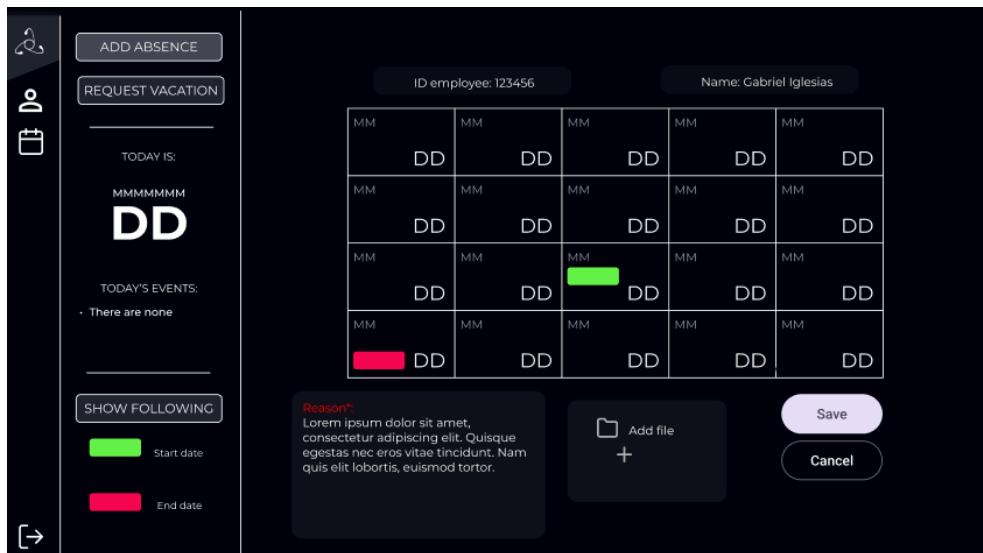


Fig. 29. Aparece una Pop-Up al guardar los datos de ausencia.

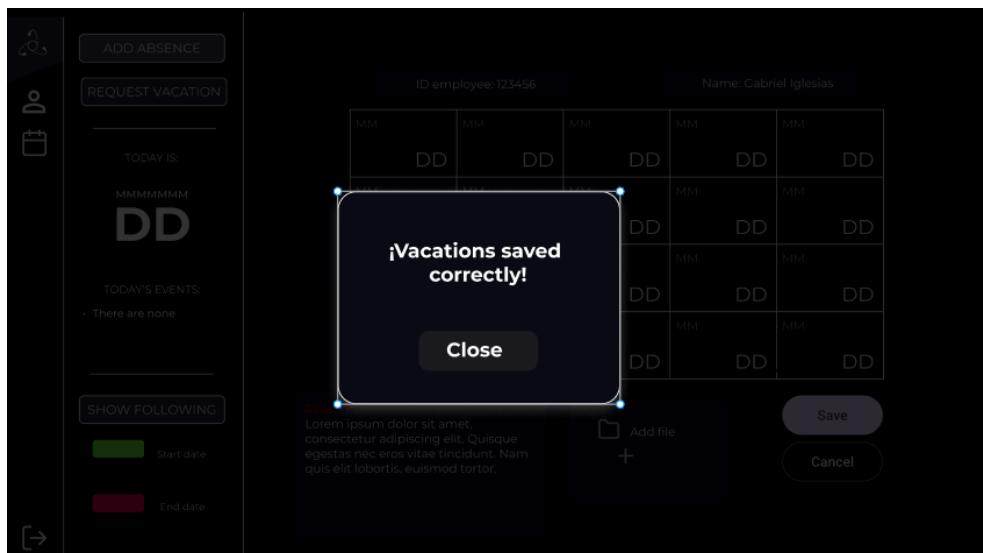


Fig. 30. Caso cuando los días de ausencia superan los 3 días.



Fig. 31. Interfaz del colaborador revisando sus vacaciones, ausencias, etc.

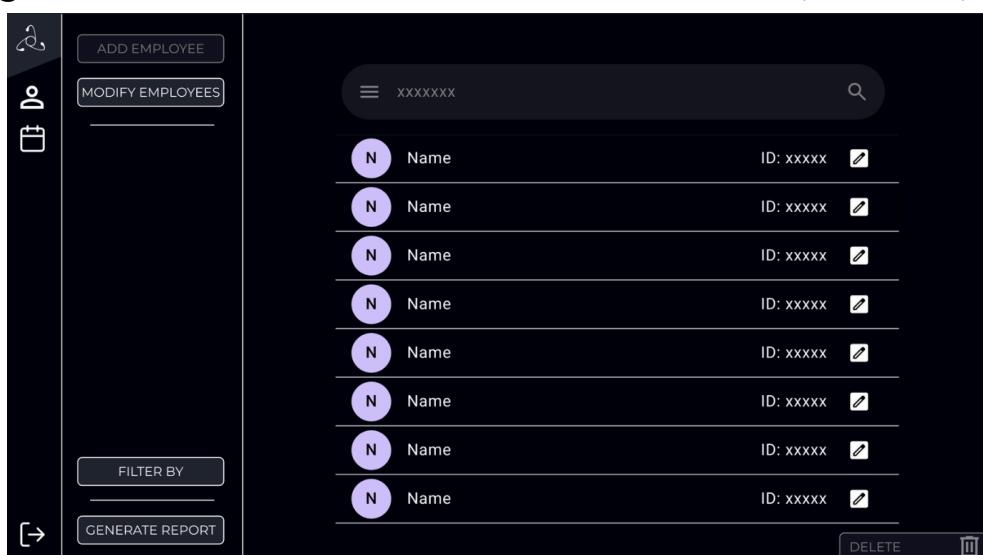


Fig. 32. Interfaz del superadmin consultando empleados

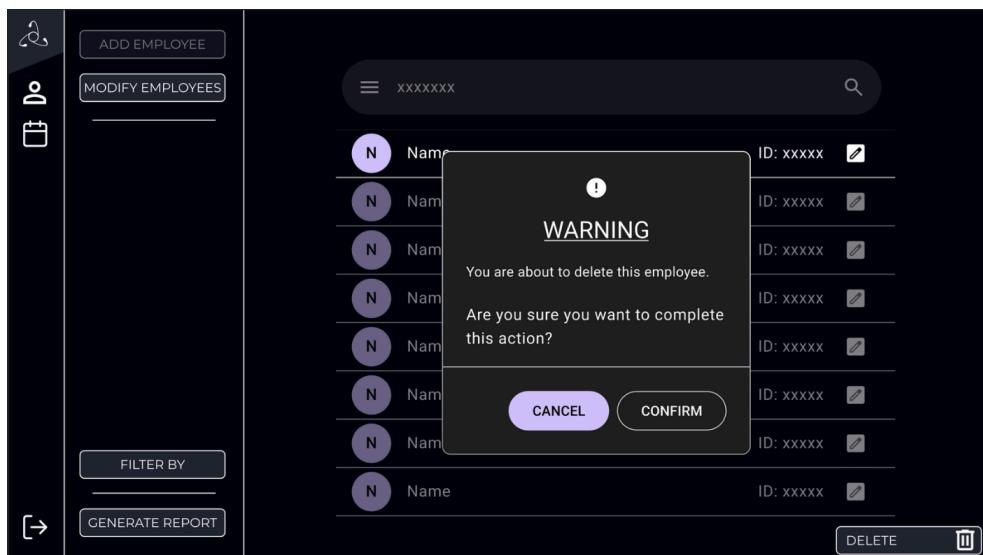


Fig. 33. interfaz del superadmin dando de baja a un colaborador.

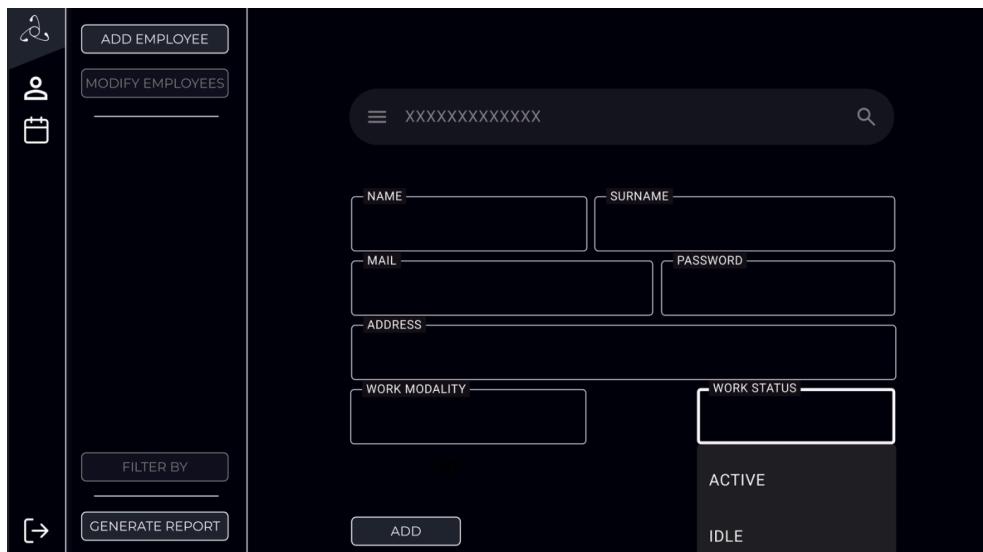


Fig. 34. Interfaz del superadmin dando de alta a colaborador.

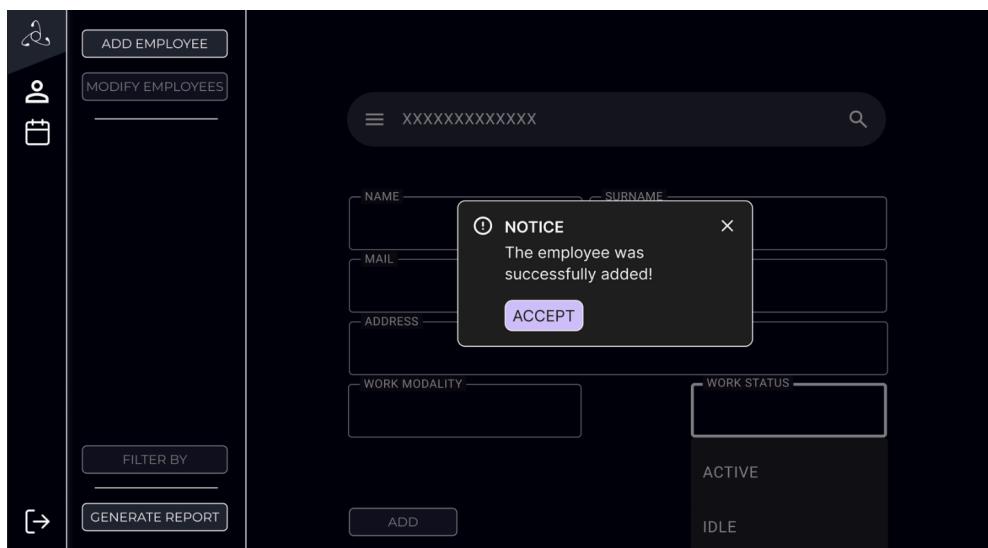


Fig. 35. mensaje de alerta cuando el colaborador fue registrado.

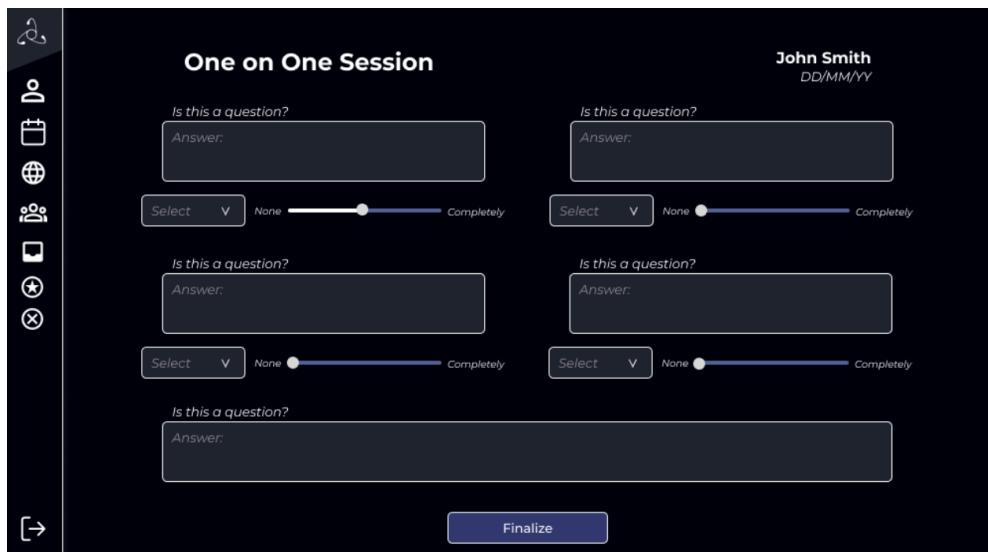


Fig. 36. interfaz del superadmin registra respuestas del One On One.

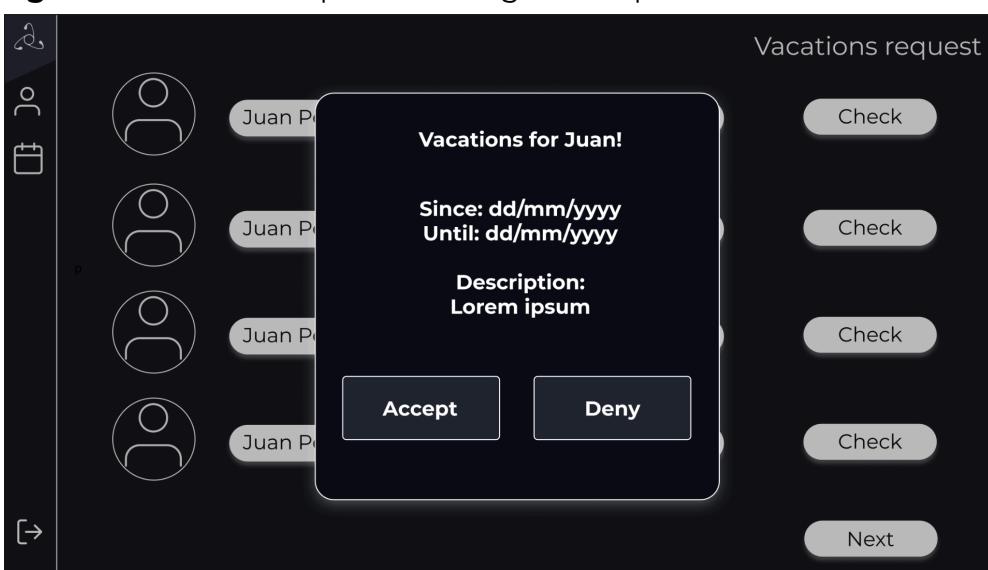


Fig. 37. interfaz del líder para aceptar o rechazar solicitudes de vacaciones.

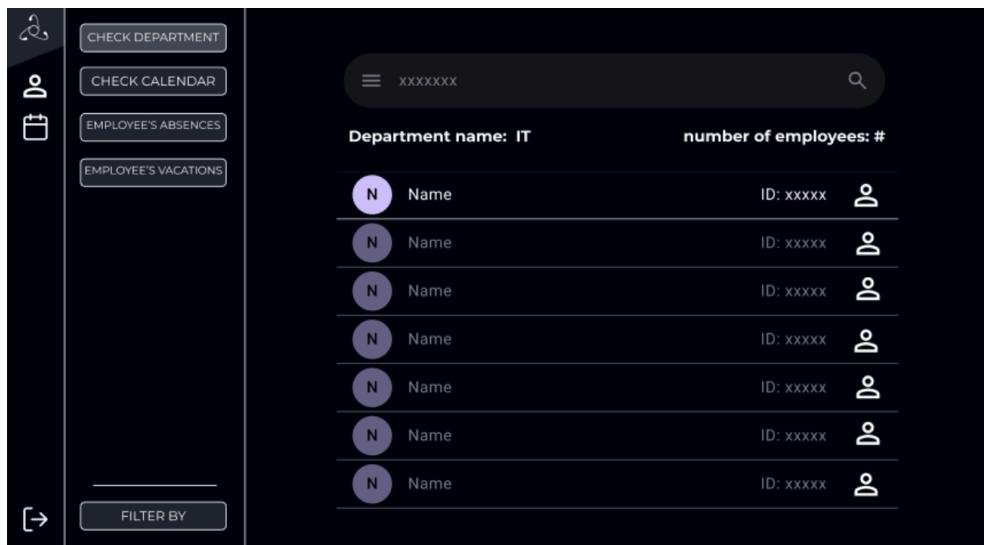


Fig. 38. interfaz del líder consultando el departamento y colaboradores en él.

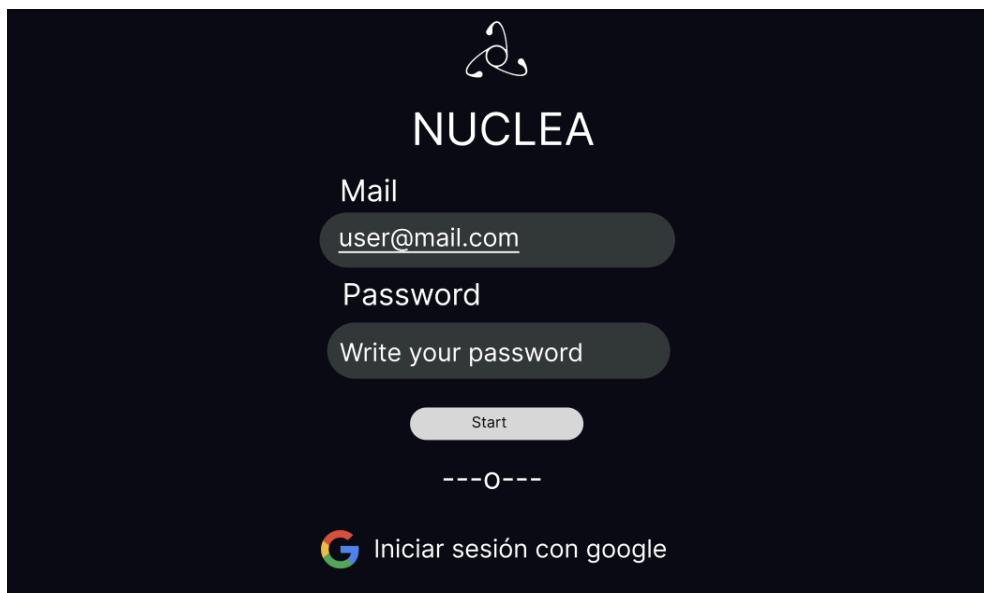


Fig. 39. inicio de sesión por contraseña o google.

Plan de comunicación

Para la comunicación del equipo con los interesados, usaremos la aplicación de Slack. Dentro de ahí, tendremos dicha comunicación en un canal con el nombre de nuestro equipo (tc2005b_πnu_equipo_3); además de que habrá otro canal en dónde los demás equipos también estaremos en contacto con los interesados (tc2005b_nucela).

Tareas & Comunicación

Guía de estilo de codificación



Como guía para el estilo de codificación para el equipo, se decidió basarnos principalmente en la que ofrece [AirBnb](#), ésto ya que ofrece una amplia documentación junto con los ejemplos de lo que está y no está permitido hacer. Sin embargo, le aplicaremos algunas modificaciones para poder integrar algunas extensiones en nuestros editores de texto que nos facilitarán el desarrollo del proyecto.

Una de éstas modificaciones será en el apartado de los comentarios, ya que usaremos la extensión de [Better Comments](#), en la que añadiremos un carácter simbolizando lo que significa dicho comentario, para que así le de un color que lo resalte.

Descripción de la arquitectura.

La arquitectura que implementamos para nuestro proyecto es MVC (Modelo-Vista-Controlador), lo que nos ayuda a organizar mejor el código, facilitando el mantenimiento y la escalabilidad.

Modelo: maneja el procesamiento de datos y la lógica de negocio.

Vista: se encarga de la presentación de la información.

Controlador: actúa como intermediario entre el Modelo y la Vista, obteniendo los datos del Modelo y enviándolos a la Vista. También gestiona las solicitudes del usuario y coordina la actualización de los datos y la interfaz según sea necesario.

Para nuestra aplicación está estructurada por 9 componentes que representan las funcionalidades que fueron identificadas con nuestro socio formador, incluyendo el manejo de ausencias, vacaciones, sesiones, generación de reportes, entre otros, estos componentes son:

Calendar: Por el momento esta es una pestaña única donde se muestran las vacaciones, ausencias y días feriados de un empleado.

Departments: se encarga de los departamentos y los trabajadores que están en ellos.

- Añadir departamento: como lo dice su nombre sirve para añadir departamentos y colaboradores en este.
- Eliminar departamento: se encarga de eliminar departamentos y por ende los colaboradores que estén en ese departamento.
- Revisar departamentos: se podrá ver la información del departamento y agregar colaboradores específicamente a estos.



- Modificar departamento: tomará los datos de un departamento para que el usuario pueda editar su nombre y los colaboradores que estén presentes en este.

Vacations: En este componente se encarga de todo el proceso relacionado con las vacaciones.

- Consultar: Muestra las vacaciones del colaborador tanto las que ya fueron contestadas como las que faltan por contestar.
- Registrar respuesta de solicitud: Aquí ya sea el líder o Super Admin, podrá ver las solicitudes de vacaciones y ahí mismo podrán registrar su respuesta.
- Registrar solicitud: En esta parte el empleado podrá realizar solicitud de sus vacaciones.
- Modificar Solicitud: Aquí el Colaborador podrá modificar una solicitud hecha siempre y cuando no haya sido aprobada o denegada.

Absence: Se manejan las ausencias por motivos personales como enfermedad, maternidad, la página principal de esta se podrán ver las solicitudes de vacaciones propias, así como las evidencias que pueden ser imágenes o documentos.

- Añadir ausencia: se pueden añadir ausencias seleccionando las fechas de inicio y fin e insertar un documento como evidencia.
- Registrar respuestas de solicitudes de ausencia: aparecerán todas las solicitudes de ausencias y podrá aceptarlas o negarlas.

Holidays: se manejan los días feriados en este apartado, nosotros manejamos 2 tipos de días feriados, los marcados por la ley, llamados template y los días feriados que terminan siendo usados, llamados used.

- Añadir templates: se pueden añadir nuevos días en caso de una actualización de los días feriados por ley o añadir un día especial para la empresa.
- Añadir used: se pueden añadir los días template para una fecha específica ese año.
- Consultar: aparecerá una lista de los días used que se tengan para el año actual.
- Modificar: en caso de querer cambiar una fecha se seleccionaría el día used que se desea cambiar y se modifican la fecha.

One to ones: Aquí se va poder manejar todo los temas relacionados con los OneToOne de la empresa.

- Agendar: Aquí el Super Admin llenará todos los datos relacionados para la sesión que va a tener con el colaborador.
- Sesión: Aquí el colaborador podrá checar los datos que el Super Admin anotó sobre su reunión que tuvieron.



- Rellenar: Aquí el Super Admin va rellenando las preguntas que se tienen establecidas para la sesión del One To One.
- Gráficas: Aquí el Super Admin podrá visualizar de forma más clara los datos recopilados de los One To One de las sesiones que va teniendo.

Faults: Se refiere a las faltas administrativas hechas por un colaborador, ya sea entregar mal un trabajo, fuera de tiempo o tener un mal comportamiento en la empresa.

- Consultar: regresa la cantidad de faltas administrativas y quien fue el que la cometió, si se le da click al correo del colaborador se despliegan las faltas más a detalle.
- Registrar falta: se selecciona la fecha, razón y una evidencia opcional, para posteriormente ser mostrada en consultar.

Employee: Esta vista para el Super Admin podrá gestionar toda la parte de los empleados.

- Mi perfil: En esta sección el usuario consulta su propio perfil, desplegando su información personal y pudiendo consultar sus faltas administrativas.
- Modificar datos de empleado: tomará los datos de un empleado y permite al usuario modificar sus datos para guardarlos.
- Añadir empleado: le permite al superadmin registrar a nuevos empleados en la empresa
- Revisar perfil de empleado: El Super Admin podrá checar específicamente el perfil de un colaborador en concreto.

Reports: este componente se encarga de generar información al usuario mediante la información que está en la base de datos.

- Rotación de empleados: genera una página con los colaboradores que han entrado y salido de la empresa, también calcula y despliega la cantidad de estos.

Para el manejo de notificaciones, utilizaremos una API de WhatsApp para enviar avisos a los empleados cuando se agende su One To One u otra comunicación importante.

En cuanto a los requisitos no funcionales, específicamente en la parte de RBAC (Control de Acceso Basado en Roles), contamos con un nivel de protección 1. Para ello, hemos implementado una estructura de base de datos que incluye tablas para roles, usuarios, asignaciones de roles a usuarios, privilegios y asignaciones de privilegios a roles. Con esta configuración, garantizamos que el control de acceso esté correctamente cubierto.

Para la gestión de contraseñas, utilizamos la biblioteca **bcrypt**, lo que nos permite encriptarlas de forma segura y proteger la información sensible de los usuarios.



En cuanto al diseño de la aplicación, empleamos el framework **Tailwind CSS** para el desarrollo de estilos. Esto nos permite crear componentes responsivos que se adaptan a diferentes resoluciones de pantalla de manera eficiente.

Por último, para evitar la eliminación definitiva de un empleado, hemos implementado un mecanismo basado en una bandera de estado dentro de su registro. Si el empleado no está activo, las consultas relacionadas incluyen una validación que verifica su estado antes de mostrarlo o procesarlo.

Ambiente de producción

Para pagar por lo que se use y no por una tasa fija mensual, se escogió que el proyecto se desplegará en producción utilizando instancias **EC2 de AWS**. Las razones por las que se escogió esto fueron:

Flexibilidad de costos: En EC2 se tiene una modalidad de pago en la que solo se paga por lo que se consume; por lo que si se configura de una buena manera el servidor, se reducirán los costos para mantenerlo.

Funcionalidad equivalente a un VPS: Se puede escoger una distribución de Linux para que lo tenga como sistema operativo, lo que permite que se pueda usar una consola por medio de SSH, la que a su vez tiene permisos de root; Esto al final permite que se pueda usar Let's Encrypt para generar certificados SSL/TLS, lo que habilita el uso del protocolo HTTPS, lo que le brindará más seguridad a la aplicación.

Plan de trabajo actualizado y aprendizaje adquirido

Plan de trabajo

Durante el avance de este proyecto pusimos en práctica los conceptos que llevamos viendo a lo largo del curso, esto se demuestra en el 30% de nuestros requisitos funcionales identificados previamente con nuestro socio formado donde hicimos el diagrama de actividades, diagrama de secuencia, implementación y diseño de pruebas para estos. Sin duda fue un reto bastante emocionante porque pudimos ver el nivel de entendimiento que tuvimos de la necesidad del usuario y cómo plasmarlo en nuestra aplicación web, que poco a poco va tomando forma y sin duda vemos un gran avance en comparación con la entrega anterior.

Otro aprendizaje que nos llevamos a cuenta son las transacciones y stored procedures que demuestran su utilidad para tratar excepciones que puedan ocurrir y brindar un mayor nivel de seguridad a nuestro código. Lo mismo con AJAX y demás añadidos que vimos para la aplicación web que nos permiten hacer cosas sorprendentes de una forma relativamente sencilla.

Plantillas de reportes



Reportes Ejemplos