Requerimientos de software Nuclea



Índice

1. Problemática	2
2. Objetivo	2
3. Funcionales.	2
3.1 Tabla de priorización de requisitos	5
3.2 Detalle de los casos de uso / Diagrama de actividades	6
4. No funcionales	36
4.1 Seguridad	36
4.2 Portabilidad	36
4.3 Usabilidad	36
4.4 Restricciones adicionales	36
5. Reglas de negocio	37
6. Información	39
6.1 Diagrama de contexto	39
6.2 Modelo Entidad-Relación	43
6.3 Diccionario de datos	45
6.4 Tablas correspondientes (Modelo Relacional)	52
7. Interfaz	53
7.1 Comunicación	53
7.2 Usuario - Bosquejo de la aplicación	54
7.3 Usuario - Mapa del sitio	63
8. Plan de comunicación.	63
9. Guía de estilo de codificación.	64



1. Problemática

Actualmente Nuclea no cuenta con una aplicación de recursos humanos adecuada debido a que no se tiene un correcto seguimiento; por lo que manejar la información de los empleados, permisos o puntos de mejora son poco eficaces o toman tiempo para resolver tareas repetitivas que podrían ser automatizadas.

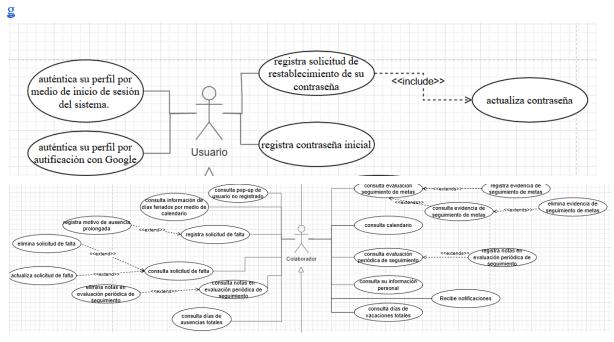
2. Objetivo

Una aplicación web que permita la correcta gestión de cada colaborador, permitiéndole al encargado de recursos humanos dar seguimiento de manera personalizada, tener la información de los colaboradores organizada y de fácil acceso. Así como permitirle al colaborador estar al tanto de su avance personal.

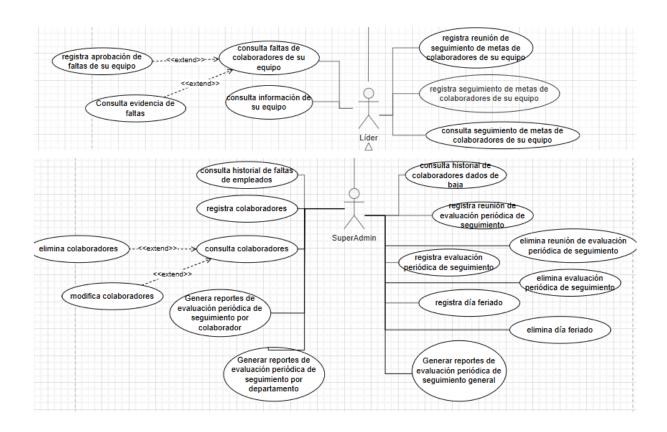
3. Funcionales

Diagrama de casos de uso

https://drive.google.com/file/d/1hK5F_e82zpkFVYiFsTcEzPOvWVHs6a1q/view?usp=sharin







• Usuario:

- 1. REQ-1 Autenticar su perfil por medio de inicio de sesión del sistema.
- 2. REQ-2 Autenticar su perfil por autenticación con Google
- 3. REQ-3 Registrar contraseña inicial
- 4. REQ-4 Registrar solicitud de restablecimiento de su contraseña
- 5. REQ-5 Actualizar contraseña

Colaborador

- 1. REQ-6 Consultar pop-up de usuario no registrado
- 2. REQ-7 Consultar información de calendario
- 3. REQ-8 Registrar solicitud de falta
- 4. REQ-9 Consultar solicitud de falta
- 5. REQ-10 Eliminar solicitud de falta
- 6. REQ-11 Actualizar solicitud de falta
- 7. REQ-12 Consultar evaluación seguimiento de metas
- 8. REQ-13 Registrar evidencia de seguimiento de metas
- 9. REQ-14 Eliminar evidencia de seguimiento de metas
- 10. REQ-15 Consultar evidencia de seguimiento de metas
- 11. REQ-16 Consultar evaluación periódica de seguimiento
- 12. REQ-17 Registrar notas en evaluación periódica de seguimiento
- 13. REQ-18 Consultar notas en evaluación periódica de seguimiento
- 14. REQ-19 Eliminar notas en evaluación periódica de seguimiento
- 15. REQ-20 Consultar su información personal
- 16. REQ-21 Registrar motivo de falta



- 17. REQ-22 Consultar días de vacaciones
- 18. REQ-23 Consultar días de ausencias totales
- 19. REQ-24 Recibir notificaciones
- Lider de departamento -> HERENCIA con colaborador -> Excepto consulta evaluación periódica de seguimiento
 - 1. REQ-25 Consultar faltas de colaboradores de su equipo
 - 2. REQ-26 Consultar información de colaboradores de su equipo
 - 3. REQ-27 Consultar información de cada colaborador de su equipo
 - 4. REQ-28 Registrar aprobación de faltas de los colaboradores de su equipo
 - 5. REQ-29 Registrar reunión de seguimiento de metas de colaboradores de su equipo
 - 6. REQ-30 Registrar seguimiento de metas de colaboradores de su equipo
 - 7. REQ-31 Consultar seguimiento de metas de colaboradores de su equipo
 - 8. REQ-32 Consultar evidencia de faltas de colaboradores
- SuperAdmin -> HERENCIA con Líder
 - 1. REQ-33 Registrar aprobación de falta
 - 2. REQ-34 Consultar historial de faltas de empleados
 - 3. REQ-35 Registrar colaboradores
 - 4. REQ-36 Eliminar colaboradores
 - 5. REQ-37 Modificar colaboradores
 - 6. REQ-38 Consultar colaboradores
 - 7. REQ-39 Consultar historial de colaboradores dados de baja
 - 8. REQ-40 Registrar reunión de evaluación periódica de seguimiento
 - 9. REQ-41 Eliminar reunión de evaluación periódica de seguimiento
 - 10. REQ-42 Registrar evaluación periódica de seguimiento
 - 11. REQ-43 Eliminar evaluación periódica de seguimiento
 - 12. REQ-44 Registrar día feriado
 - 13. REQ-45 Eliminar día feriado
 - REQ-46 Generar reportes de evaluación periódica de seguimiento por colaborador
 - 15. REQ-47 Generar reportes de evaluación periódica de seguimiento por departamento
 - 16. REQ-48 Generar reportes de evaluación periódica de seguimiento general



3.1 Tabla de priorización de requisitos

https://docs.google.com/spreadsheets/d/1sfUu3HuRjcFz9wEJR8eN5kquO6PDvMJ-BU4zZWZkRiw/edit?usp=sharing

Requisito	Prioridad	Dificultad	Riesgo	Estabilidad	Total
REQ-41	5	5	5	5	20
REQ-1	5	4	5	5	19
REQ-30	4	5	5	5	19
REQ-16	5	4	5	4	18
REQ-36	5	4	5	4	18
REQ-43	5	3	5	5	18
REQ-4	2	5	5	4	16
REQ-7	3	5	4	4	16
REQ-8	5	2	5	4	16
REQ-23	4	3	5	4	16
REQ-24	4	3	5	4	16
REQ-34	5	1	5	5	16
REQ-12	5	2	5	3	15
REQ-26	3	3	4	5	15
REQ-38	5	2	4	4	15
REQ-45	3	4	3	5	15
REQ-47	3	5	4	3	15
REQ-48	3	5	4	3	15
REQ-49	3	5	4	3	15
REQ-2	5	2	2	5	14
REQ-13	4	2	4	4	14
REQ-25	4	3	3	4	14
REQ-22	2	3	4	5	14
REQ-28	2	4	4	4	14
REQ-31	5	2	3	4	14
REQ-3	4	1	3	5	13
REQ-20	3	3	3	4	13
REQ-27	3	3	3	4	13
REQ-29	4	1	3	5	13
REQ-32	3	3	3	4	13
REQ-37	5	1	2	5	13



REQ-9	4	2	2	4	12
REQ-21	2	2	4	4	12
REQ-35	3	3	2	4	12
REQ-39	3	2	3	4	12
REQ-40	3	1	3	5	12
REQ-44	2	1	4	5	12
REQ-14	2	1	3	5	11
REQ-17	2	2	3	4	11
REQ-42	2	1	3	5	11
REQ-6	1	1	4	4	10
REQ-46	2	1	2	5	10
REQ-5	2	2	3	2	9
REQ-10	2	1	2	4	9
REQ-11	1	2	2	4	9
REQ-15	1	2	2	4	9
REQ-18	1	2	2	4	9
REQ-19	1	1	1	5	8
REQ-33	1	1	1	5	8

3.2 Detalle de los casos de uso / Diagrama de actividades

3.2.1 Requisito funcional REQ-1: Usuario auténtica su perfil por medio de inicio de sesión del sistema.

- 1) Nombre del caso de uso: Usuario auténtica su perfil por medio de inicio de sesión del sistema.
- 2) Descripción del caso de uso: El sistema permitirá al usuario autenticar su perfil por medio de inicio de sesión, utilizando su cuenta de google o su correo electrónico y contraseña.

3) Actores:

- Usuario: El usuario que busca acceder al sistema.

4) Pre-condiciones:

a) El usuario debe tener una cuenta y contraseña válida registrada en el sistema.

5) Flujo Básico y alternativos:

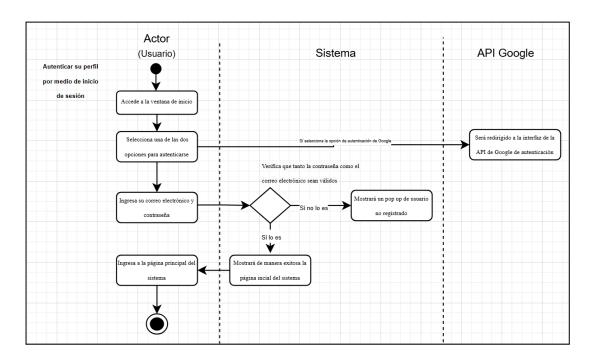
1. El caso inicia cuando el usuario accede a la ventana de inicio.



- 2. El usuario selecciona una de las dos opciones para autenticarse.
 - 2.1 Si el usuario selecciona la opción de autenticación a través del sistema de google, será redirigido a la interfaz de la api de google de autentificación.
 - 2.2 Sí selecciona la opción de inicio de sesión a través del sistema mostrará la interfaz de autenticación.
- 3. El usuario ingresa su correo electrónico y contraseña.
- 4. El sistema verifica que tanto la contraseña como el correo electrónico sean válidos.
 - Si no lo es, el sistema mostrará un pop up de usuario no registrado
 - Si es una cuenta válida, el sistema mostrará de manera exitosa la página inicial del sistema.
- 5. El caso de uso finaliza cuando el usuario ingresa a la página principal del sistema.
- 6) Requerimientos Especiales (usabilidad, desempeño):
 - Seguridad y autenticación: El sistema debe implementar autenticación por medio de acceso basado en roles (RABC).
 - Interfaz de usuario: La interfaz debe ser intuitiva y mostrar indicaciones claras para guiar al usuario en la consulta de sus requisitos.

7) Post-condiciones:

- El sistema presenta interfaz de "Inicio".



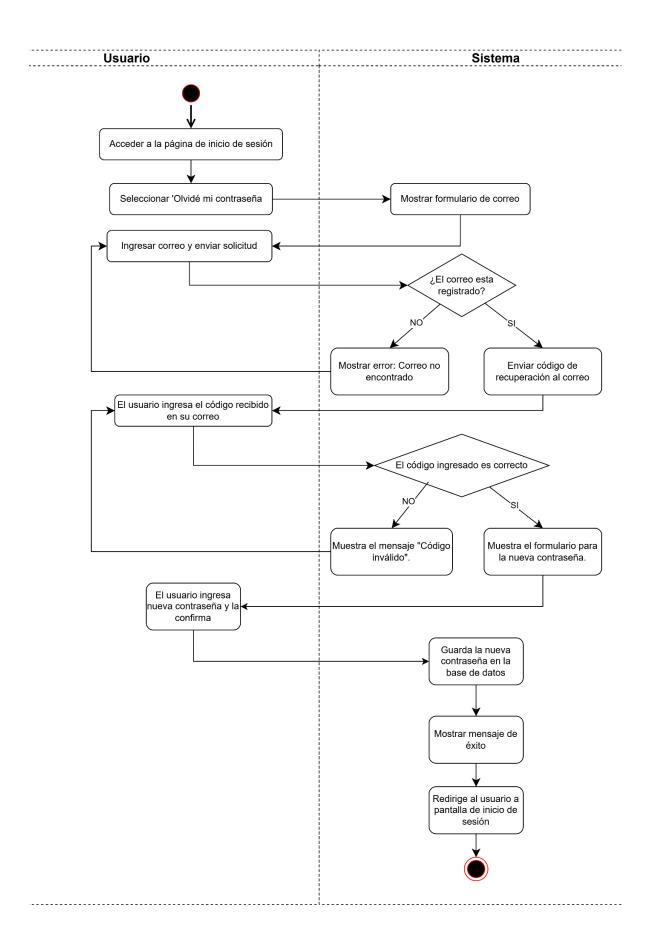
3.2.2 Requisito funcional REQ-4: Usuario registra solicitud de restablecimiento de su contraseña.

- 1) Nombre del caso de uso: Usuario registra solicitud de restablecimiento de su contraseña.
- 2) Descripción del caso de uso: El usuario podrá solicitar el restablecimiento de su contraseña en caso de olvido o problema de acceso.



- 3) Actores:
 - Usuario (Colaborador, Líder, SuperAdmin)
- 4) Pre-condiciones:
 - a) El Usuario debe tener una cuenta activa y válida en el sistema.
- 5) Flujo Básico y alternativos:
 - 1. El usuario accede a la página de inicio de sesión Usuario
 - 2. Selecciona la opción "Olvidé mi contraseña".
 - 3. El sistema muestra un formulario para ingresar su correo electrónico registrado.
 - 4. El usuario ingresa su correo y selecciona la opción de envíar la solicitud.
 - 5. El sistema verifica si el correo está registrado:
 - 5.1. Si el correo no está registrado, el sistema muestra un mensaje de error "Correo no encontrado" y permite al usuario intentarlo nuevamente.
 - 5.2. Si el correo está registrado, el sistema envía un correo con un código para restablecer la contraseña
 - 6. El usuario recibe el correo e ingresa el código proporcionado.
 - 7. El sistema valida que el código sea el mismo que el generado por el sistema
 - 7.1.1. si es el mismo, el sistema muestra una interfaz con los rubros para establecer una nueva contraseña.
 - 7.1.2. El usuario ingresa la nueva contraseña y selecciona la opción de confirmar
 - 7.1.3. El sistema actualiza la contraseña en la base de datos y muestra ventana emergente confirmando el éxito del cambio de contraseña.
 - 7.1.4. si no es el mismo muestra una ventana emergente alertando del error de código.
 - 8. El sistema presenta interfaz de inicio de sesión.
- 6) Requerimientos Especiales (usabilidad, desempeño):
 - Seguridad: El enlace de restablecimiento debe expirar después de un tiempo determinado.
 - La nueva contraseña debe cumplir con los requisitos de seguridad del sistema.
- 7) Post-condiciones:
 - El sistema presenta interfaz de inicio de sesión.





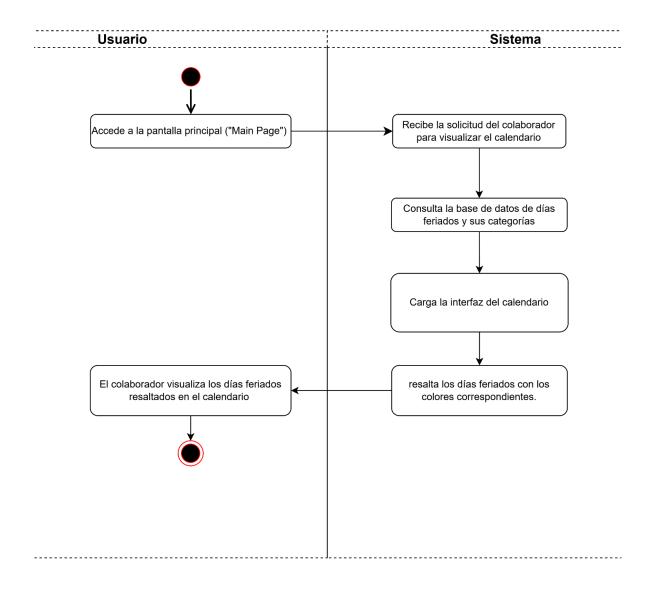


3.2.3 Requisito funcional REQ-7: Colaborador consulta información de días feriados por medio de calendario

- 1) Nombre del caso de uso: Colaborador consulta información de días feriados por medio de calendario
- 2) Descripción del caso de uso: El sistema mostrará automáticamente los días feriados registrados en la base de datos en la interfaz del calendario. Estos días se resaltan con colores específicos según el tipo de feriado.
- 3) Actores:
 - Colaborador
- 4) Pre-condiciones:
 - El colaborador debe haber iniciado sesión en el sistema.
 - El colaborador debe tener una cuenta activa y válida en el sistema.
 - Debe haber días feriados predefinidos en la base de datos para ser visualizados.
- 5) Flujo Básico y alternativos:
 - 1. El usuario accede a la página de inicio
 - 2. El sistema recibe la solicitud del colaborador para visualizar el calendario.
 - 3. El sistema consulta la base de datos de días feriados y sus respectivas categorías.
 - 3.1. Días de descanso obligatorio (feriados nacionales) → Color rojo.
 - 3.2. Días feriados internos (cumpleaños, día interno) de la empresa → Color azul.
 - 3.3. Días conmemorativos sin descanso obligatorio \rightarrow Color amarillo.
 - 4. Carga la interfaz del calendario y resalta los días feriados con los colores correspondientes.
 - 5. El colaborador visualiza los días feriados resaltados en el calendario con colores específicos según su tipo
- 6) Requerimientos Especiales (usabilidad, desempeño):
 - Cálculo dinámico: El calendario debe actualizarse automáticamente al cargar la interfaz.
 - Los días feriados deben destacarse claramente con etiquetas de color.
- 7) Post-condiciones:

El colaborador visualiza correctamente los días feriados en el calendario.





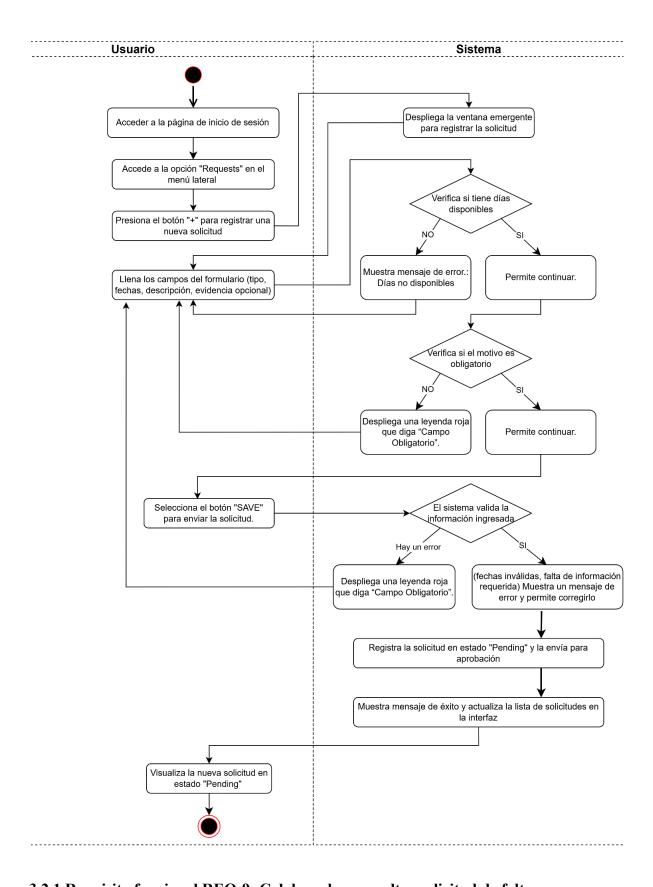
3.2.4 Requisito funcional REQ-8: Colaborador registra solicitud de falta.

- 1) Nombre del caso de uso: Colaborador registra solicitud de falta.
- 2) Descripción del caso de uso: El sistema permitirá a un colaborador registrar una solicitud de falta seleccionando el tipo de solicitud, las fechas, ingresando una descripción y adjuntando evidencia si es necesario
- 3) Actores:
 - Colaborador
- 4) Pre-condiciones:
 - a) El colaborador debe haber iniciado sesión en el sistema.
 - b) El colaborador debe tener una cuenta activa y válida en el sistema.
 - c) Si la falta es por vacaciones, el colaborador debe tener días disponibles.
- 5) Flujo Básico y alternativos:
 - 1. El colaborador selecciona en el menú la opción de "Requests".
 - 2. El colaborador accede a la interfaz de Requests.
 - 3. El colaborador Selecciona el botón "+" para registrar una nueva solicitud.
 - 4. El sistema despliega una ventana emergente con los siguientes campos.



- 4.1.1. Tipo de solicitud: Seleccionable entre "Vacation" o "Absence".
- 4.1.2. Fecha de inicio: Selector de fecha.
- 4.1.3. Fecha de fin: Selector de fecha.
- 4.1.4. Descripción: Campo de texto para indicar el motivo de la falta.
- 4.1.5. Evidencia: Opción para adjuntar un archivo (opcional).
- 5. El colaborador llena los campos requeridos según el tipo de solicitud.
- 6. El sistema verifica si el colaborador tiene días disponibles (en caso de vacaciones):
 - 6.1.1. Si no tiene días suficientes: Muestra mensaje de error.
 - 6.1.2. Si tiene días suficientes: Permite continuar.
- 7. Verifica si el motivo es obligatorio (si la ausencia es mayor a 3 días).
 - 7.1.1. Si es obligatorio el sistema despliega una leyenda roja que diga "Campo Obligatorio".
 - 7.1.2. Si no es obligatorio: Permite continuar.
- 8. El colaborador selecciona el botón "SAVE" para enviar la solicitud.
- 9. El sistema valida la información ingresada:
 - 9.1.1. Si hay un error (fechas inválidas, falta de información requerida) Muestra un mensaje de error y permite corregirlo.
 - 9.1.2. Si la información es correcta el sistema registra la información de la solicitud en la base de datos
 - 9.1.3. El sistema registra las solicitud en estado "Pending"
 - 9.1.4. El sistema muestra un mensaje de éxito
 - 9.1.5. El sistema agrega la solicitud a la interfaz de Requests del líder de departamento y a recursos humanos para su aprobación
 - 9.1.6. El colaborador visualiza su nueva solicitud en la lista de Requests con el estado "Pending".
- 6) Requerimientos Especiales (usabilidad, desempeño):
 - No se pueden registrar solicitudes de vacaciones si no hay días disponibles.
 - Si la ausencia es mayor a 3 días, el motivo es obligatorio.
- 7) Post-condiciones:
 - La solicitud ha sido registrada correctamente y se encuentra en estado "**Pending**", esperando aprobación.





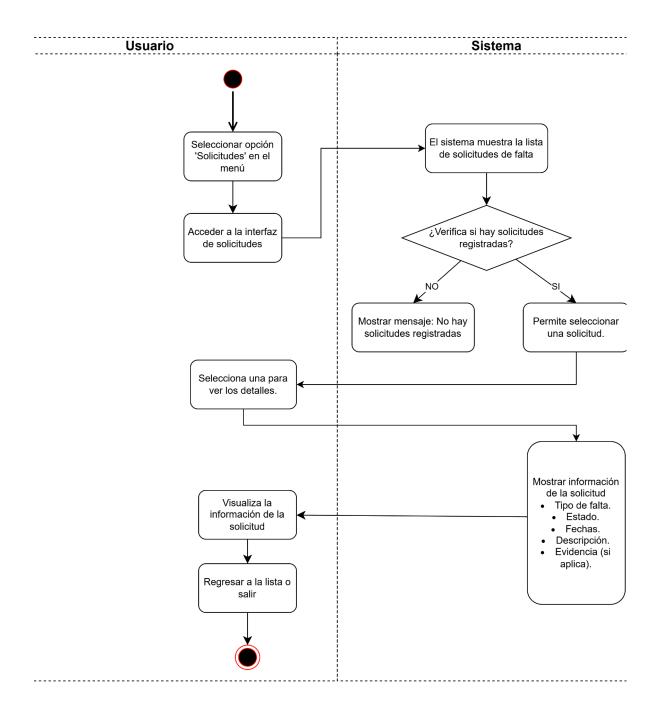
3.2.1 Requisito funcional REQ-9: Colaborador consultar solicitud de falta.

1) Nombre del caso de uso: Colaborador consulta su solicitud de falta.



- 2) Descripción del caso de uso: El colaborador podrá visualizar el estado y detalles de sus solicitudes de faltas.
- 3) Actores:
 - Colaborador
- 4) Pre-condiciones:
 - a) El colaborador debe haber iniciado sesión en el sistema.
 - b) El colaborador debe tener una cuenta activa y válida en el sistema.
 - c) Debe haber al menos una solicitud de falta registrada.
- 5) Flujo Básico y alternativos:
 - 1. El colaborador selecciona en el menú la opción de "Solicitudes".
 - 2. El colaborador accede a la interfaz de solicitudes.
 - 3. El sistema muestra una lista de las solicitudes de falta del colaborador.
 - 4. El colaborador puede seleccionar una solicitud para ver más detalles.
 - 5. El sistema muestra la información de la solicitud, incluyendo:
 - 5.1.1. Tipo de falta (Vacaciones o Ausencia)
 - 5.1.2. Estado (Aprobado, En proceso, Rechazado)
 - 5.1.3. Fechas de inicio y fin
 - 5.1.4. Descripción de la solicitud
 - 5.1.5. Evidencia de la solicitud (si aplica)
 - 6. El colaborador puede regresar a la lista o cerrar sesión.
- 6) Requerimientos Especiales (usabilidad, desempeño):
 - La interfaz debe ser clara y permitir el despliegue de las propiedades.
 - Seguridad basada en roles (El colaborador solo puede ver sus propias solicitudes, mientras que el líder puede ver las de su equipo).
- 7) Post-condiciones:
 - El colaborador ha consultado su historial de solicitudes de falta.





3.2.1 Requisito funcional REQ-11: Colaborador actualizar solicitud de falta.

- 1) Nombre del caso de uso: Colaborador actualiza su solicitud de falta.
- 2) Descripción del caso de uso: El colaborador puede modificar una solicitud de falta que aún no ha sido aprobada.
- 3) Actores:

Colaborador: El usuario necesita modificar una de sus solicitudes de falta.

- 4) Pre-condiciones:
 - a) El colaborador debe haber iniciado sesión en el sistema.
 - b) El colaborador debe tener mínimo una solicitud de falta.

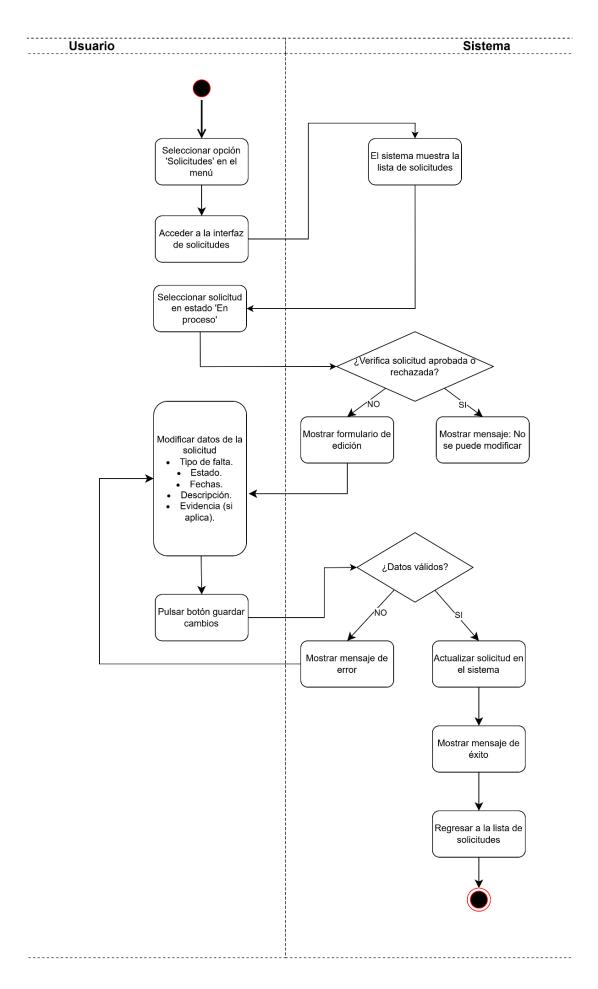


c) La solicitud de falta debe estar en estado "En proceso" (no aprobada ni rechazada).

5) Flujo Básico y alternativos:

- 1. El colaborador selecciona en el menú la opción de "Solicitudes".
- 2. El colaborador accede a la interfaz de solicitudes
- 3. El sistema muestra una lista de sus solicitudes de falta.
- 4. El colaborador selecciona la solicitud deseada en estado "En proceso" para editar.
- 5. El sistema muestra un formulario con los datos actuales de la solicitud.
 - 5.1. Tipo de falta (Vacaciones o Ausencia)
 - 5.2. Estado (Aprobado, En proceso, Rechazado)
 - 5.3. Fechas de inicio y fin
 - 5.4. Descripción de la solicitud
 - 5.5. Evidencia de la solicitud (si aplica)
- 6. El colaborador selecciona el campo que desee editar
- 7. El colaborador edita el campo seleccionado.
- 8. El colaborador selecciona el botón de guardar los cambios.
- 9. El sistema valida la información y actualiza la solicitud:
 - 9.1. Si hay un error como (fechas no válidas), muestra un mensaje de error.
 - 9.2. Si los datos son válidos, actualiza la solicitud y muestra un mensaje de éxito.
- 10. El colaborador vuelve a la lista de solicitudes.
- 6) Requerimientos Especiales (usabilidad, desempeño):
 - No se pueden modificar solicitudes ya aprobadas o rechazadas.
 - Si se cambian las fechas, se debe volver a aprobar la solicitud.
- 7) Post-condiciones:
 - La solicitud ha sido actualizada con los nuevos datos.







3.2.5 Requisito funcional REQ-12: Colaborador consulta evaluación seguimiento de metas

1. Nombre del caso de uso:

Colaborador consulta evaluación seguimiento de metas

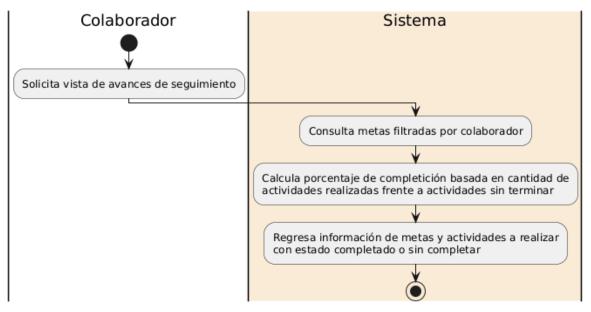
2. Descripción del caso de uso:

El Colaborador es capaz de consultar las actividades asignadas por su líder de proyecto para ver su avance o poder planear de mejor manera las tareas que debe hacer para entregar sus evidencias.

3. Actores:

Colaborador: Empleado que consulta la información personal de su avance y tareas pendientes

- 4. Pre-condiciones:
 - 4.1. Debe haber metas impuestas por el líder de proyecto sobre el colaborador
- 5. Flujo Básico y alternativos:
 - 5.1. Solicita vista de avances de seguimiento (KPIs)
 - 5.2. El sistema recupera de la base de datos sus metas asignadas
 - 5.3. El sistema calcula su avance para mostrar en una gráfica fácil de entender
 - 5.4. Regresa información sobre las metas del colaborador para que las pueda analizar y actuar conforme, dando la posibilidad de entregar evidencias en caso necesario.
- 6. Requerimientos Especiales (usabilidad, desempeño):
 - 6.1. Seguridad y autenticación: El sistema debe implementar autenticación por medio de acceso basado en roles (RABC), y autenticación con google para utilizar la función de calendario
 - 6.2. Interfaz de usuario: La interfaz debe ser intuitiva y mostrar la información necesaria a primera vista.
- 7. Post-condiciones:
 - 7.1. El Colaborador puede seleccionar la meta que desee para adjuntar una evidencia.

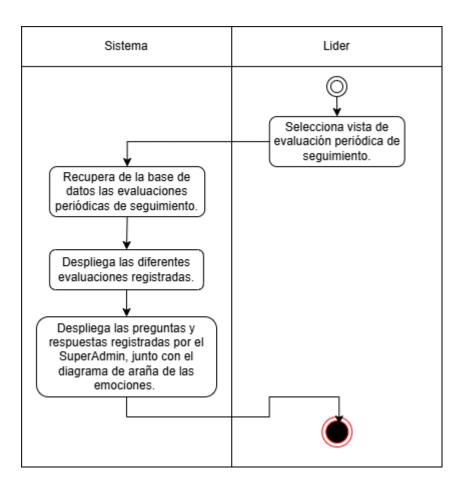




3.2.6 Requisito Funcional REQ-16: Colaborador consulta evaluación periódica de seguimiento.

- 1) Nombre del caso de uso: Colaborador consulta evaluación periódica de seguimiento.
- Descripción del caso de uso: Colaborador consulta evaluación periódica de seguimiento registrada anteriormente por el SuperAdmin, enfocándose en aspectos emocionales del colaborador.
- 3) Actores:
 - a) Colaborador
- 4) Pre-condiciones:
 - a) El SuperAdmin ya registró la evaluación periódica de seguimiento.
 - b) El colaborador debe tener una cuenta activa y válida en el sistema.
 - c) El colaborador debe haber iniciado sesión con anterioridad.
- 5) Flujo básico y Alternativas
 - a) Solicita vista de evaluación periódica de seguimiento.
 - b) El sistema recupera de la base de datos las evaluaciones periódicas de seguimiento.
 - c) El sistema despliega las diferentes evaluaciones registradas.
 - d) El colaborador selecciona evaluación periódica de seguimiento.
 - e) El sistema despliega las preguntas y respuestas registradas por el SuperAdmin, junto con el diagrama de araña de las emociones.
- 6) Requerimientos Especiales (usabilidad, desempeño):
 - a) Seguridad y autenticación: El sistema debe implementar autenticación por medio de acceso basado en roles (RABC), y autenticación para que solamente el SuperAdmin pueda registrar la evaluación periódica de seguimiento.
 - b) Interfaz de usuario: La interfaz debe ser intuitiva y mostrar indicaciones claras para que el usuario pueda llenar el formulario de manera correcta.
- 7) Post-condiciones:
 - a) El sistema regresa al usuario a la lista de las evaluaciones periódicas de seguimiento.





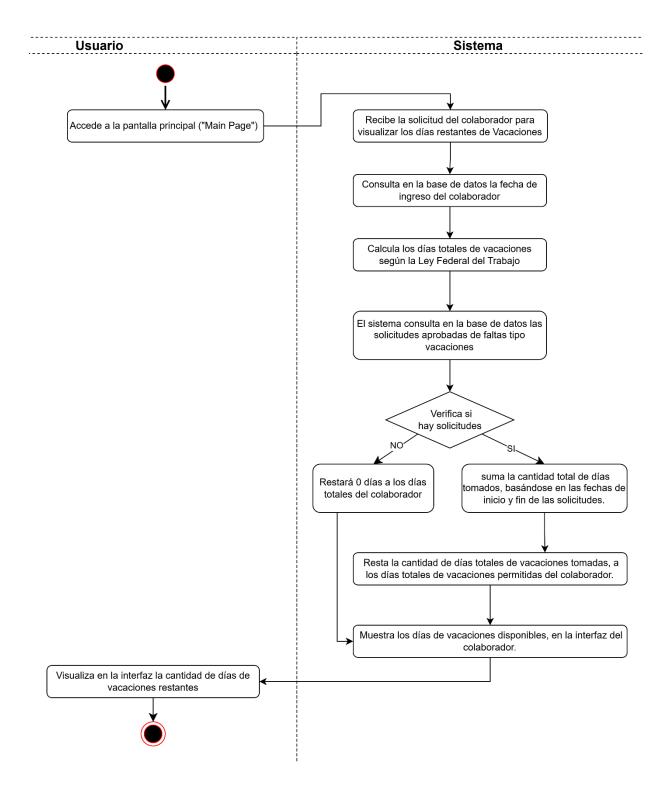
3.2.7 Requisito funcional REQ-23: Colaborador consulta días de vacaciones.

- 1) Nombre del caso de uso: Colaborador consulta días de vacaciones.
- 2) Descripción del caso de uso: El sistema calculará y mostrará automáticamente los días de vacaciones disponibles en la interfaz principal del colaborador, sin que este tenga que realizar ninguna acción manual.
- 3) Actores:
 - Colaborador
- 4) Pre-condiciones:
 - El colaborador debe haber iniciado sesión en el sistema.
 - El colaborador debe tener una cuenta activa y válida en el sistema.
 - Debe haber registros en la base de datos sobre: Fecha de ingreso del colaborador.
- 5) Flujo Básico y alternativos:
 - 1.1. El usuario accede a la página de inicio
 - 1.2. El sistema consulta en la base de datos la fecha de ingreso del colaborador.
 - 1.3. El sistema calcula el periodo del colaborador dentro de la empresa.



- 1.4. El sistema calcula los días totales de vacaciones del colaborador con base en la Ley Federal del Trabajo de México y su periodo dentro de la empresa.
- 1.5. El sistema consulta en la base de datos las solicitudes aprobadas de faltas tipo vacaciones.
 - 1.5.1. Si el sistema no encuentra registros de faltas de vacaciones aprobadas, no restará 0 días a los días totales del colaborador
 - 1.5.2. El sistema encuentra registros de vacaciones aprobadas y suma la cantidad total de días tomados, basándose en las fechas de inicio y fin de las solicitudes.
 - 1.5.3. El sistema resta la cantidad de días totales de vacaciones tomadas, a los días totales de vacaciones permitidas del colaborador.
- 1.6. El sistema muestra el número de días de vacaciones disponibles en la interfaz del colaborador
- 6) Requerimientos Especiales (usabilidad, desempeño):
 - Cálculo dinámico: El sistema debe calcular los valores cada vez que el colaborador acceda a la pantalla principal.
 - Precisión: Los valores deben actualizarse en función de las ausencias registradas.
- 7) Post-condiciones:
 - El colaborador visualiza correctamente sus días de vacaciones disponibles en la interfaz.





3.2.8 Requisito funcional REQ-24: Colaborador consulta días de ausencias totales

- 1) Nombre del caso de uso: Colaborador consulta días de ausencias totales
- 2) Descripción del caso de uso: El sistema calculará y mostrará automáticamente los días de ausencia acumulados en la interfaz principal del colaborador.

Para ello, el sistema deberá calcular los valores a mostrar basándose en las reglas de negocio y los registros almacenados en la base de datos.



3) Actores:

Colaborador

4) Pre-condiciones:

- El colaborador debe haber iniciado sesión en el sistema.
- Debe haber registros en la base de datos sobre: Solicitudes aprobadas de faltas tipo ausencia.

5) Flujo Básico y alternativos:

- 1. El usuario accede a la página de inicio
- 2. El sistema consulta en la base de datos las solicitudes aprobadas de faltas tipo ausencia.
 - 2.1. Si el sistema no encuentra registros de ausencias aprobadas,no se sumará nada por lo cual el valor será 0."
 - 2.2. El sistema encuentra registros de ausencias aprobadas y suma la cantidad total de días de ausencia, basándose en las fechas de inicio y fin de las ausencias.
- 3. El sistema muestra el número de días de ausencia acumulados en la interfaz del colaborador.

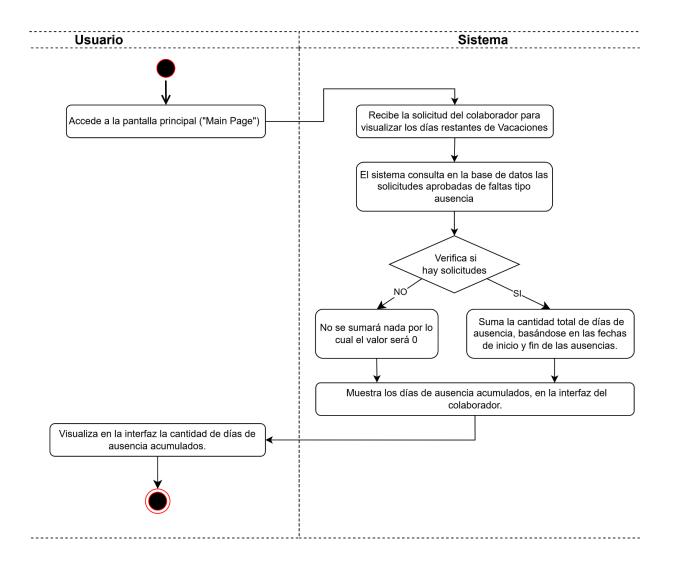
6) Requerimientos Especiales (usabilidad, desempeño):

- Cálculo dinámico: El sistema debe calcular los valores cada vez que el colaborador acceda a la pantalla principal.
- Precisión: Los valores deben actualizarse en función de las ausencias registradas.

7) Post-condiciones:

- El colaborador visualiza correctamente sus días de ausencia acumulados en la interfaz.





3.2.9 Requisito funcional REQ-26: Líder consulta faltas de colaboradores de su equipo

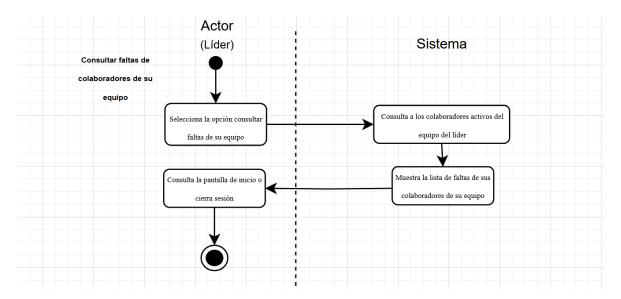
- 1) Nombre del caso de uso: Líder consulta faltas de colaboradores de su equipo
- Descripción del caso de uso: El sistema permitirá al líder de equipo consultar las faltas de los colaboradores a su cargo, utilizando las solicitudes de faltas registradas aprobadas en el sistema.
- 3) Actores:
 - Líder de equipo: El usuario que busca consultar las faltas que su equipo ha registrado y han sido aprobadas por él y por el superAdmin.
- 4) Pre-condiciones:
 - a) El colaborador debe tener una cuenta activa y válida en el sistema.
 - b) El líder de equipo debe haber iniciado sesión con anterioridad
- 5) Flujo Básico y Alternativos:
 - 1. El caso de uso inicia cuando el colaborador tras haber iniciado sesión en el sistema, selecciona la opción consultar faltas de su equipo.
 - 2. El sistema consulta a los colaboradores activos del equipo del líder.
 - 3. El sistema muestra la lista de faltas de sus colaboradores del equipo.



- 4. El caso de uso termina cuando el líder de equipo regresa a la página de inicio del sistema o cierra sesión.
- 6) Requerimientos Especiales (usabilidad, desempeño):
 - Seguridad y autenticación: El sistema debe implementar autenticación por medio de acceso basado en roles (RABC), y autenticación con google para utilizar la función de calendario
 - Interfaz de usuario: La interfaz debe ser intuitiva y mostrar indicaciones claras para que el usuario pueda llenar el formulario de manera correcta

7) Post-condiciones:

- El sistema regresa al líder de equipo a la página de inicio.



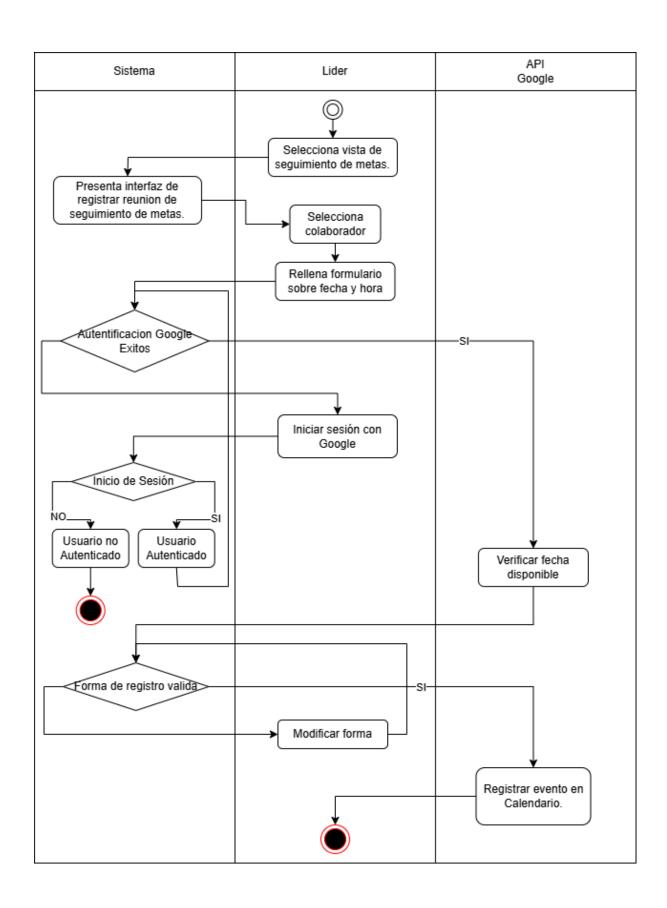
3.2.10 Requisito Funcional REQ-30: Líder registra reunión de seguimiento de metas de colaboradores de su equipo.

- 1) Nombre del caso de uso: Líder registra reunión de seguimiento de metas de colaboradores de su equipo.
- 2) Descripción del caso de uso: Líder de departamento registra y agenda en calendario el seguimiento de metas laborales de los colaboradores de su equipo.
- 3) Actores:
 - Lider de departamento
- 4) Pre-condiciones:
 - a) El usuario debe haber iniciado sesión con anterioridad
 - b) Estar en la vista de seguimiento de metas de colaboradores.
 - c) Contar con el rol de Lider de Departamento
 - d) Tener una cuenta configurada con google
- 5) Flujo Básico y Alternativos:
 - a) Selecciona colaborador para agendar reunión de seguimiento de metas



- b) Rellena formulario sobre fecha y hora
- c) Autentifica al usuario con google con una sesión válida
 - i) Si la sesión no es válida informa al usuario que debe iniciar sesión
 - (1) Si el usuario no inicia sesión termina la operación
 - (2) Si el usuario inicia sesión continúa la actividad
- d) Verifica si la fecha y hora agendadas son válidas
 - i) Si la fecha ya tiene un evento agendado a esa hora, el sistema marca error y pide al usuario que seleccione otra hora alternativa
 - ii) Si la hora es válida continúa con la actividad
- e) Registra la actividad en el calendario de google de ambos, el líder de departamento y el colaborador en cuestión.
- 6) Requerimientos Especiales (usabilidad, desempeño):
 - Seguridad y autenticación: El sistema debe implementar autenticación por medio de acceso basado en roles (RABC), y autenticación con google para utilizar la función de calendario
 - Interfaz de usuario: La interfaz debe ser intuitiva y mostrar indicaciones claras para que el usuario pueda llenar el formulario de manera correcta
- 7) Post-condiciones:
 - El sistema regresa al Lider de departamento a la pagina principal.







3.2.11 Requisito funcional REQ-34: SuperAdmin registra aprobación de falta

- 1) Nombre del caso de uso: SuperAdmin registra aprobación de falta
- 2) Descripción del caso de uso: El SuperAdmin registra aprobación de una solicitud de falta de algún colaborador.
- 3) Actores: SuperAdmin.
- 4) Pre-condiciones:
 - a) El SuperAdmin debe tener una cuenta activa y válida en el sistema.
 - b) En el sistema debe estar previamente registrada una o más solicitudes de falta.
- 5) Flujo Básico y Alternativos:
 - 1. El caso de uso inicia cuando el SuperAdmin tras haber iniciado sesión en el sistema, selecciona la opción en el menú de: *Solicitudes*.
 - 2. El sistema presenta la interfaz de *Solicitudes*.
 - 3. SuperAdmin selecciona solicitud
 - 4. El sistema consulta catálogo de *Solicitudes Falta* y presenta información correspondiente
 - 5. SuperAdmin selecciona botón de *Aprobar*
 - 6. El Sistema actualiza el *estado* de la solicitud correspondiente en el catálogo de *Solicitudes Falta*.
 - 7. El sistema presenta la interfaz de *Solicitudes*.
- 6) Requerimientos Especiales (usabilidad, desempeño):
 - Interfaz de usuario: La interfaz debe ser intuitiva y mostrar indicaciones claras para que el usuario pueda llenar el formulario de manera correcta
- 7) Post-condiciones:
 - El sistema regresa al SuperAdmin a la página de Solicitudes.





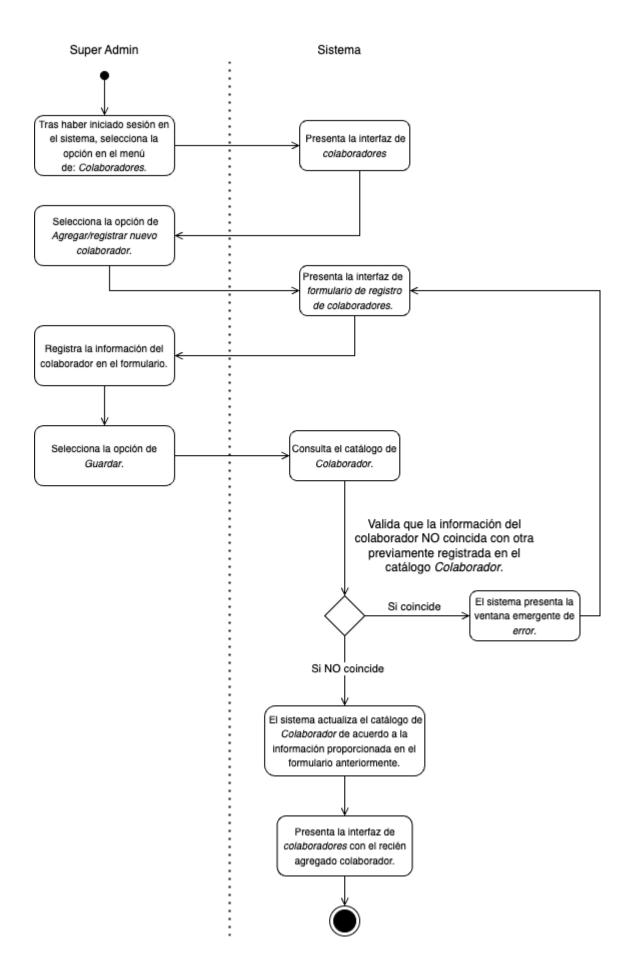
3.2.12 Requisito funcional REQ-36: SuperAdmin registra colaboradores

- 1) Nombre del caso de uso: SuperAdmin registra colaboradores
- 2) Descripción del caso de uso: El Super Admin podrá registrar a cada colaborador en el sistema, al ingresar su información y confirmar su registro.
- 3) Actores: Super Admin.
- 4) Pre-condiciones:
 - a) El SuperAdmin debe tener una cuenta activa y válida en el sistema.
- 5) Flujo Básico y Alternativos:
 - 1. El caso de uso inicia cuando el SuperAdmin tras haber iniciado sesión en el sistema, selecciona la opción en el menú de: *Colaboradores*.
 - 2. El sistema presenta la interfaz de *colaboradores*



- 3. El SuperAdmin selecciona la opción de Agregar/registrar nuevo colaborador.
- 4. El sistema presenta la interfaz de *formulario de registro de colaboradores*.
- 5. El SuperAdmin registra la información del colaborador en el formulario.
- 6. El SuperAdmin selecciona la opción de Guardar.
- 7. El sistema consulta el catálogo de *Colaborador*.
- 8. El sistema valida que la información del colaborador no coincida con otra previamente registrada en el catálogo *Colaborador*.
 - 7.1 Si la información coincide con otra previamente registrada, el sistema presenta la ventana emergente de *error*.
 - 7.2 Si la información NO coincide con otra previamente registrada, el sistema actualiza el catálogo de *Colaborador* de acuerdo a la información proporcionada en el formulario anteriormente.
- 9. El sistema presenta la interfaz de *colaboradores* con el recién agregado colaborador.
- 6) Requerimientos Especiales (usabilidad, desempeño):
 - Interfaz de usuario: La interfaz debe ser intuitiva y mostrar indicaciones claras para que el usuario pueda llenar el formulario de manera correcta
- 7) Post-condiciones:
 - El sistema regresa al SuperAdmin a la página Colaboradores







3.2.13 Requisito funcional REQ-38: SuperAdmin modifica colaboradores

1. Nombre del caso de uso:

SuperAdmin modifica colaboradores

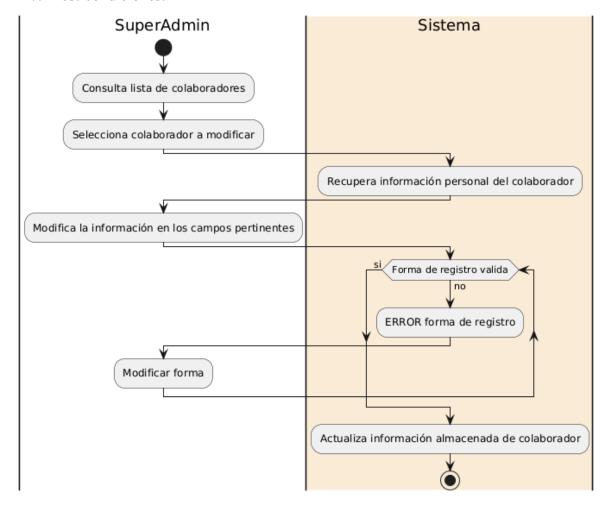
2. Descripción del caso de uso:

El superadmin es capaz de modificar la información almacenada de un colaborador, ya sea por cambios reales sobre la información del colaborador, errores humanos, u otro motivo

3. Actores:

SuperAdmin: Encargada de recursos humanos o cualquier gerente de nivel superior

- 4. Pre-condiciones:
 - 4.1. El colaborador debe haber sido registrado anteriormente
- 5. Flujo Básico y alternativos:
 - 5.1. SuperAdmin consulta colaboradores
 - 5.2. Selecciona un colaborador para editar
 - 5.3. Sistema recupera toda la información sobre el colaborador
 - 5.4. SuperAdmin modifica los campos de información incorrectos
 - 5.5. Sistema verifica que
- 6. Requerimientos Especiales (usabilidad, desempeño):
- 7. Post-condiciones:





3.2.14 Requisito funcional REQ-41: SuperAdmin registra reunión de evaluación periódica de seguimiento

1) Nombre del caso de uso:

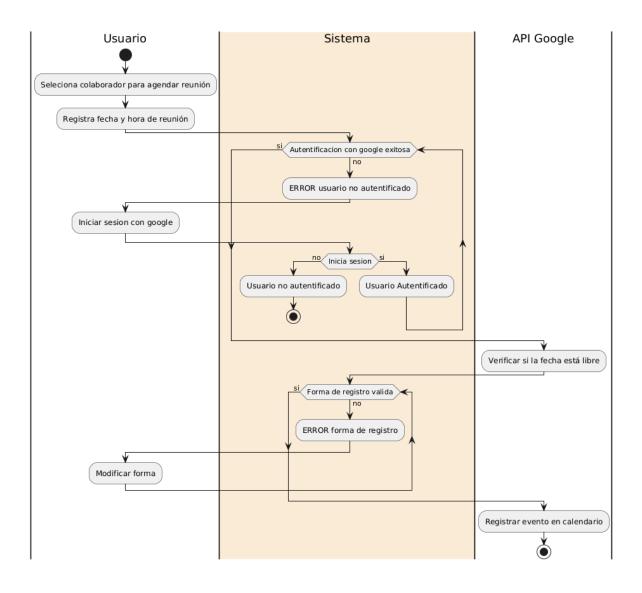
SuperAdmin registra reunión de evaluación periódica de seguimiento

2) Descripción del caso de uso:

Recursos humanos registra reunión de seguimiento con colaborador para ver su estado emocional y crecimiento, aspiraciones y dificultades para ayudarle.

- 3) Actores:
 - SuperAdmin: Encargada de recursos humanos que busque agendar reuniones con colaboradores
- 4) Pre-condiciones:
 - a) El usuario debe haber iniciado sesión con anterioridad
 - b) Haber seleccionado un colaborador para agendar la reunión
 - c) Contar con el rol de SuperAdmin
 - d) Tener una cuenta configurada con google
- 5) Flujo Básico y alternativos:
 - 1. Selecciona colaborador para agendar reunión de seguimiento
 - 2. Rellena formulario sobre fecha y hora
 - 3. Autentifica al usuario con google con una sesión válida
 - 3.1. Si la sesión no es válida informa al usuario que debe iniciar sesión
 - 3.1.1. Si el usuario no inicia sesión termina la operación
 - 3.1.2. Si el usuario inicia sesión continúa la actividad
 - 4. Verifica si la fecha y hora agendadas son válidas
 - 4.1. Si la fecha ya tiene un evento agendado a esa hora, el sistema marca error y pide al usuario que seleccione otra hora alternativa
 - 4.2. Si la hora es válida continúa con la actividad
 - 5. Registra la actividad en el calendario de google de ambos, el responsable de recursos humanos y el colaborador en cuestión.
- 6) Requerimientos Especiales (usabilidad, desempeño):
 - Seguridad y autenticación: El sistema debe implementar autenticación por medio de acceso basado en roles (RABC), y autenticación con google para utilizar la función de calendario
 - Interfaz de usuario: La interfaz debe ser intuitiva y mostrar indicaciones claras para que el usuario pueda llenar el formulario de manera correcta
- 7) Post-condiciones:
 - El sistema regresa al usuario a la consulta de colaboradores





3.2.15 Requisito Funcional REQ-43: SuperAdmin registra evaluación periódica de seguimiento

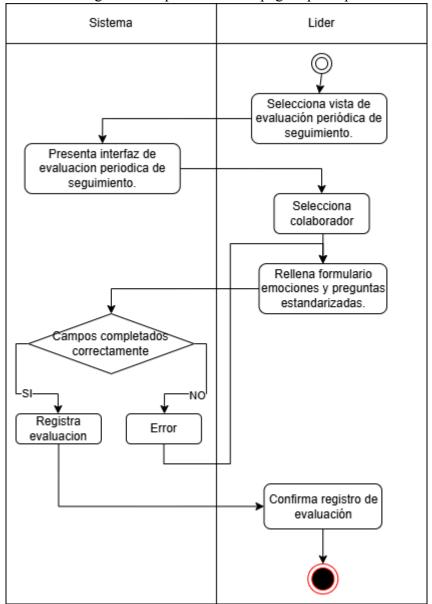
- 1) Nombre del caso de uso: SuperAdmin registra evaluación periódica de seguimiento.
- 2) Descripción del caso de uso: SuperAdmin, Recursos Humanos, registra evaluación periódica de seguimiento con colaboradores, enfocandose en aspectos emocionales de la persona.
- 3) Actores:
 - SuperAdmin
- 4) Pre-condiciones:
 - a) El usuario debe haber iniciado sesión con anterioridad
 - b) Haber seleccionado un colaborador para agendar la reunión
 - c) Contar con el rol de Lider de Departamento
- 5) Flujo Básico y Alternativos:
 - d) Selecciona colaborador para registrar reunión de seguimiento de metas



- e) Rellena formulario sobre emociones.
- f) Registra respuestas de las preguntas estandarizadas.
 - i) Si el SuperAdmin intenta continuar sin completar todos los campos obligatorios, el sistema muestra un mensaje de error.
- g) Se revisa la evaluación y se confirma su publicación.
- h) Una vez completada la evaluación, se almacena en el sistema.
- 6) Requerimientos Especiales (usabilidad, desempeño):
 - i) Seguridad y autenticación: El sistema debe implementar autenticación por medio de acceso basado en roles (RABC), y autenticación para que solamente el SuperAdmin pueda registrar la evaluación periódica de seguimiento.
 - j) Interfaz de usuario: La interfaz debe ser intuitiva y mostrar indicaciones claras para que el usuario pueda llenar el formulario de manera correcta.

7) Post-condiciones:

- El sistema regresa al SuperAdmin a la página principal.





4. No funcionales

4.1 Seguridad

- *** Tabla de roles
- El sistema debe estar protegido contra el acceso no autorizado mediante la autentificación de acceso basado en roles (RBAC)
- El sistema almacenará las contraseñas por medio de la encriptación que ofrece la librería Argon2, la cual utiliza un algoritmo de hash criptográfico. https://argon2.online/
- La información no se elimina permanentemente de la base de datos (soft-delete) para mantener el historial en el sistema.
- La combinación de 8 dígitos seguidos de la clave inicial de los id's se creará a partir de funciones predeterminadas que generan un id único. Esto con el fin de garantizar seguridad y unicidad.
- El sistema estará protegido por protocolos de HTTPS.
- El sistema estará protegido por decode injection.

4.2 Portabilidad

- El servicio debe de ser accesible en los buscadores Chrome y Safari

4.3 Usabilidad

- El sistema será responsive, adaptándose al tamaño de pantalla.
- Los elementos de la interfaz, como los botones y el texto, deben ser coherentes, manteniendo el mismo esquema de colores, tipografía y diseño en todas las pantallas, y adaptándose al tamaño de pantalla de cada dispositivo.

4.4 Restricciones adicionales

De predicado

- Si el usuario no está autenticado, no podrá acceder a las funcionalidades del sistema.
- Si se detecta una conexión inactiva durante más de 30 minutos, el sistema debe cerrar la sesión automáticamente

De cuota

- En la sección de registro de ausencias, al momento de registrar que la falta de tipo ausencia será mayor a 3 días, el sistema deberá marcar el apartado de *descripcion* como campo obligatorio.
- Los colaboradores, al momento de ingresar por primera vez al sistema, si el usuario ya está previamente registrado en la base de datos y entrá con la *contraseña provisional*, se le pedirá registrar una nueva contraseña creada por el, la cual se se re-escribe sobre



la *contraseña provisional* en la base de datos en el apartado de *contraseña* en la tabla de *colaborador*.

5. Reglas de negocio

- 1. Los empleados tendrán derecho a los días de descanso obligatorio establecidos en el artículo 74 de la Ley Federal del Trabajo de México, los cuales son:
 - a. El 1o. de enero.
 - b. El primer lunes de febrero en conmemoración del 5 de febrero.
 - c. El tercer lunes de marzo en conmemoración del 21 de marzo.
 - d. El 1o. de mayo.
 - e. El 16 de septiembre.
 - f. El tercer lunes de noviembre en conmemoración del 20 de noviembre.
 - g. El 10. de diciembre de cada seis años, cuando corresponda a la transmisión del Poder Ejecutivo Federal.
 - h. El 25 de diciembre.
 - i. El que determinen las leyes federales y locales electorales, en el caso de elecciones ordinarias, para efectuar la jornada electoral.
- 2. De acuerdo con el Artículo 76 de la Ley Federal del Trabajo de México, los empleados que tengan más de un año de servicios disfrutarán de un período anual de vacaciones pagadas, que en ningún caso podrá ser inferior a seis días laborables, y que aumentará en dos días laborables, hasta llegar a doce, por cada año subsecuente de servicios. Después del cuarto año, el período de vacaciones aumentará en dos días por cada cinco de servicios. Tabla ilustrativa:

Años de antigüedad	Días de vacaciones
1 año	12 días
2 años	14 días
3 años	16 días
4 años	18 días
5 años	20 días
6 a 10 años	22 días
11 a 15 años	24 días
16 a 20 años	26 días
21 a 25 años	28 días
26 a 30 años	30 días
31 a 35 años	32 días

3. Desde el día uno los colaboradores cuentan con los 12 días de vacaciones que tienen permitidos.



- 4. De acuerdo con el Artículo 81 de la Ley Federal del Trabajo de México, Las vacaciones deberán concederse a los trabajadores dentro de los seis meses siguientes al cumplimiento del año de servicios.
- 5. Los días de vacaciones son vigentes durante un año antes de vencer.
- 6. De acuerdo con el Artículo 28 de la Ley Federal de los Trabajadores al Servicio del Estado, Reglamentaria del Apartado B) del Artículo 123 Constitucional, las mujeres disfrutarán de un mes de descanso antes de la fecha que aproximadamente se fije para el parto, y de otros dos después del mismo.
- 7. De acuerdo con el Artículo 132 de la Ley Federal del Trabajo de México, a los hombres trabajadores se les debe otorgar permiso de paternidad de cinco días laborables con goce de sueldo.
- 8. Cuando un colaborador desea tomar vacaciones, debe registrar una solicitud en el sistema indicando las fechas y la cantidad de días requeridos. Esta solicitud será enviada automáticamente al departamento de Recursos Humanos y manager directo para su evaluación. Antes de aprobar, el sistema verificará que el colaborador cuente con saldo suficiente de días de vacaciones, Recursos Humanos y manager directo verificará que no existan conflictos con otras solicitudes dentro del equipo y que se cumplan las políticas internas de la empresa.
- 9. Las ausencias de más de 3 días deben contar con redacción de motivo obligatorio por medio texto y deberá ser aprobada por el área de RH.
- 10. Los colaboradores pueden eliminar solicitud de vacaciones siempre y cuando aún no se acepte por manager/superadmin
- 11. Modificaciones a los días de vacaciones requiere re-aprobación por el administrador y líder de departamento
- 12. Los colaboradores requieren aprobación de Líder y SuperAdmin para su solicitud de vacaciones
- 13. RRHH no requiere aprobación de vacaciones.
- 14. Las claves de ID de colaboradores estarán asignadas de acuerdo al rol. El formato a seguir para cada caso es:
 - a. Colaboradores: inicia con C seguido de 8 dígitos

Ej: C12345678

b. Líderes de equipo: inicia con L seguido de 8 dígitos

Ej: L12345678

c. Super Admin: inicia con S seguido de 8 dígitos

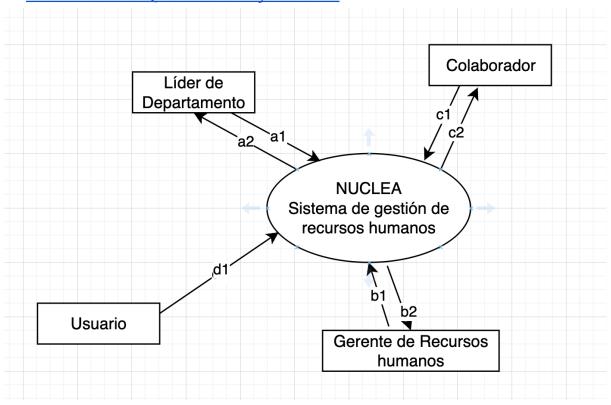
Ej: C12345678



6. Información

6.1 Diagrama de contexto

https://app.diagrams.net/#G1lMXosnTonkydk0vfCH3iJZVcymV0Ctwb#%7B%22pageId%2 2%3A%22JKGxmQ8bu0oM5M1T2jcr%22%7D



a1: Líder de departamento

- Registra aprobación faltas de los colaboradores de su equipo (id_colaborador, nombre, apellido materno, apellido paterno, id_solicitudFalta, estado, fecha_inicio, fecha_finalizacion, tipo_falta, descripcion, evidencia)
- Registra reunión de seguimiento de metas de colaboradores de su equipo (id colaborador, id días, fecha inicio, hora agendada)
- Registra seguimiento de metas de colaboradores de su equipo (id_colaborador, descripción de meta, checklist_metas, fechaAprox, texto_mark)

a2: Líder de departamento

- Consultar faltas de colaboradores de su equipo (id_colaborador, nombre, apellido materno, apellido paterno, id_solicitudFalta, tipo_falta, fecha_inicio, fecha_finalizacion, estado, id descripcion, descripcion)
- Consulta info de colaboradores de su equipo(id colaboradores, nombre, departamento)



- Consulta información de colaborador (id_colaborador, nombre, apellido materno, apellido paterno, correo, departamento, foto de perfil, ciudad, proyectos, ciudad, email, fecha de ingreso, días de vacaciones, días de ausencias totales, puesto)
- Consulta seguimiento de metas de colaboradores de su equipo (id_colaborador, descripción de meta, checklist metas, fechaAprox, texto, id evidencia, textoEvidencia)
- Consulta evidencia de faltas de colaboradores (id_solicitudVacaciones, id_colaborador, descricion, fecha_inicio, fecha_final, estado)

b1: Super Admin

- Registra día feriado (ID diaFeriado, fecha, motivo)
- Elimina día feriado (ID diaFeriado)
- Registra reunión evaluación periódica de seguimiento (id_colaborador,
 ID_evaluación, fecha_inicio, motivo, tipo_fecha)
- Elimina reunión evaluación periódica de seguimiento (ID evaluación)
- Registra evaluación periódica de seguimiento (id_evaluación, id_colaborador, valor, texto pregunta, fecha(sistema lo genera)
- Elimina evaluación periódica de seguimiento (id evaluación)
- Registra aprobación de falta(id solicitudFalta, estado)
- Registra colaboradores (ID_Colaborador, Nombre, Apellido Materno, Apellido Paterno, Fecha de nacimiento, Género, Teléfono, Puesto, Rol, Departamento, Email, Foto de perfil, Fecha de ingreso, Ciudad / ubicación, Estado)
- elimina colaboradores(id colaborador, fecha salida)
- modifica colaboradores (id_colaborador, Nombre, Apellido Materno, Apellido Paterno, Fecha de nacimiento, Género, Teléfono, Puesto, Rol, Departamento, Email, Foto de perfil, Fecha de ingreso, Ciudad / ubicación, Estado)

b2: Super Admin

- consulta historial de ausencias de empleados(id_solicitudFaltas, tipo_falra, id_colaborador, fecha_inicio, fecha_final, estado)
- consulta colaboradores (id_colaboradores, Nombre, Apellido Materno, Apellido Paterno, Fecha de nacimiento, Género, Teléfono, Puesto, Rol, Departamento, Email,



Foto de perfil, Fecha de ingreso, Ciudad / ubicación, Estado, Días vacaciones, Días ausencias totales)

- Consulta historial de colaboradores dados de baja (ID_Colaborador, Nombre, Apellido Materno, Apellido Paterno, Fecha de nacimiento, Género, Teléfono, Puesto, Rol, Departamento, Email, Foto de perfil, Fecha de ingreso, Ciudad / ubicación, Estado, fecha salida)
- crear reporte de evaluación periódica de seguimiento por colaborador (id_colaborador, nombre, apellido materno, apellido paterno, id_evaluación, id metricaEmocion, valor metricaEmocion, id emocion, fecha)
- crear reporte de evaluación periódica de seguimiento por departamento (id_departamento, nombre, id_evaluación, id_metricaEmocion, valor_metricaEmocion, id_emocion, fecha)
- crear reporte de evaluación periódica de seguimiento General (id_metricaEmocion, valor_metricaEmocion, id_emocion, fecha)

c1: Colaborador

- Registrar solicitud de falta (id_SolicitudFalta, fecha inicio, fecha finalización, tipo_falta)
- Eliminar solicitud de falta(botón -> id solicitudFalta)
- Actualizar solicitud de falta (id_solicitudFalta, fecha_inicio, fecha_finalización, estado, tipo falta)
- Registrar evidencia de seguimiento de metas (id_meta, texto)
- Eliminar evidencia de seguimiento de metas (id evidencias)
- Registrar ausencia (id_solicitudFalta, fecha inicio, fecha finalización, motivo, ID_colaborador, estado, tipo_falta)
- Registrar motivo de ausencia prolongada (id_solicitudFalta, tipo_falta, id descripcion, descripcion, evidencia)
- Registrar notas en evaluación periodica de seguimiento (id_evaluación, notas)
- Eliminar notas en evaluación periodica de seguimiento (notas, id evaluación)



c2: Colaborador

- Consultar pop-up de usuario no registrado(correo)
- Consultar días feriados (id diaFeriado, fecha, motivo)
- Consultar solicitud de falta(fecha inicio, fecha finalización, estado, ID_solicitudFalta, tipoFalta, id_colaborador)
- Consultar evaluación de seguimiento de metas (id_colaborador, id_meta, descripción, estado)
- Consultar evidencia de seguimiento de metas (id_evidencia, texto, id_colaborador, id_metas)
- Consultar evaluación periodica de seguimiento (id_evaluacion, id_respuesta_pregunta, texto, id_pregunta, id_metricaEmocion, id_emocion, valor)
- Consultar info personal (ID_Colaborador, Nombre, Apellido Materno, Apellido Paterno, Fecha de nacimiento, Género, Teléfono, Puesto, Departamento, Email, Foto de perfil, Fecha de ingreso, Ciudad / ubicación, Días vacaciones, Días ausencias totales))
- Consultar notas en evaluación periodica de seguimiento (id evaluación, notas)
- Consultar ausencias totales(id solicitudFalta, tipoFalta, id colaborador, estado)
- Consultar días de vacaciones (id_solicitudFalta, tipoFalta, id_colaborador, estado)

d1: Usuario

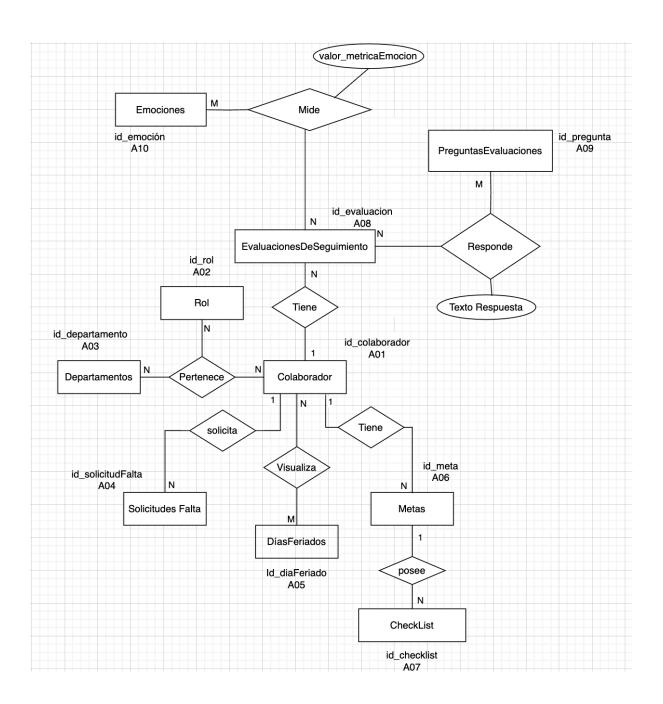
- Usuario autentica su perfil por medio del inicio de sesión del sistema(email, contraseña)
- Usuario autentifica su perfil por autentificación con Google(Cuenta de google)
- Usuario registra contraseña inicial (id colaborador, contraseña)
- Usuario actualiza contraseña (email, contraseña)
- Usuario registra solicitud de restablecimiento de contraseña (correo, contraseña)



6.2 Modelo Entidad-Relación

 $\frac{https://app.diagrams.net/\#G1vBL2_AGVkN-aQbIe4VlS0DM2OlW--89b\#\%7B\%22pageId\%}{22\%3A\%22C3c9t2oS0PLaaZK9UV3k\%22\%7D}$







A01:	A04:	A07:
id_colaborador	id_solicitudFalta	id_checkList
Nombre	id_colaborador	id_meta
Apellidos	fecha inicio	texto_mark
Fecha de nacimiento	fecha finalización	estado
Teléfono	estado	A08:
Puesto	tipo_Falta	id evaluación
email	ubicacion	id colaborador
contraseña => sistema no se vea	descripcion	fechaAgendada (incluye hora)
foto de perfil		notas
fecha de ingreso	A05:	TO COLO
fecha de salida	id díaFeriado	A09:
ubicación	fecha inicio	id pregunta
Modalidad	fecha fin	pregunta pregunta
estado (Activo/inactivo) => soft delete	motivo	pregunta
curp	titulo	
rfc	tipo	A10:
fechaNacimiento		<u>id_emocion</u>
4.00	A06:	emoción
A02:	id Meta	
id_Rol	id colaborador	
tipo_rol	descripción meta	
Permisos	fechaAprox	
A03:	Nombre	
id departamento	TextoEvidencia	
Nombre	fechaAgendada (incluye hora)	

6.3 Diccionario de datos

Colaborador

Nombre del atributo	Descripción	Tipo de dato	Ejemplo
id_colaborador	identificador único de colaborador	Carácter(8)	C0123456
Nombre	Palabra que permite identificar a alguien	Caracteres (50)	Maria Guadalupe
Apellido	Nombre de familia que permite diferenciar e identificar a las personas	Caracteres (50)	Gonzales
CURP	Información del Curp del colaborador	Caracteres(18)	A7153498347
RFC	Información del RFC del colaborador	Caracteres(13)	VECJ8803261
Fecha de nacimiento	Dìa en que cada individuo nació	Fecha	2024-01-01



Teléfono	Secuencia de dígitos utilizada para identificar una línea telefónica dentro de una red telefónica.	Número Entero	4422983746 4467794463
Puesto	Nombre del rol las cuales tiene ciertas responsabilidades.	Caracteres(30)	Líder Colaborador Gerente Recursos Humano
Email	Correo electrónico que puede transmitir un mensaje digital	Carácteres(50)	pedroperez@ nuclea.com
Contraseña	Serie secreta de caracteres que permite a un usuario tener acceso a un archivo.	Caracteres(50)	PjuF89Q@98 M
foto de perfil	Foto identificadora a la persona	VARBINARY(256)	imagen.jpg
fecha de ingreso	Fecha en la cual el usuario ingreso	Fecha	2024-01-01
fecha de salida	Fecha en la cual el usuario dejó de trabajar en la empresa	Fecha	2024-01-01
Ubicación	Dirección completa de donde se ubica	Caracteres(200)	Querétaro
Modalidad	Forma en la que trabaja	Número	0, 1, 2
Estado	Situación de trabajo (activo / no activo)	Booleano	True False

Rol

Nombre del atributo	Descripción	Tipo de dato	Ejemplo
id_Rol	Identificador único para un rol dentro del sistema	Número(1)	0, 1, 2
tipo_rol	Indica la categoría o tipo de rol asignado a un usuario	Caracteres(50)	
permisos	Privilegios o derechos que un rol o usuario tiene dentro del sistema	Caracteres(50)	



Departamento

Nombre del atributo	Descripción	Tipo de dato	Ejemplo
id_departamento	Identificador único para un departamento dentro del sistema	Número(8)	01283456
nombre_departamento	Se utiliza para representar el nombre de un departamento dentro de la organización	Caracteres(25)	Nuclea

Solicitudes

Nombre del atributo	Descripción	Tipo de dato	Ejemplo
id_solicitudFalta	Identificador único para una solicitud de falta dentro del sistema	Número	0, 99, 123
id_colaborador	Es la llave primaria del colaborador para poder recuperar su información personal	Número(8)	00000000, 12345678
fecha inicio	fecha de comienzo de las vacaciones	Fecha	2024-01-01
fecha finalización	Fecha final de las vacaciones	Fecha	2024-01-02
estado	Estado en qué se encuentra la solicitud, aceptado, rechazado, pendiente	Número	0, 1, 2
tipo_Falta	Motivo de ausencia	ENUM	Ausencia Vacaciones Sin Confirmar
ubicacion	Lugar al que se va, donde se va a hacer la ausencia	Carácteres(100)	Querétaro, Qro., México, Queensland, Australia
descripcion	Explicación o notas del colaborador a recursos humanos a tener en cuenta al momento de aceptar o rechazar solicitud	Carácteres(2000)	



Metas

Nombre del atributo	Descripción	Tipo de dato	Ejemplo
id_Meta	clave única por meta	Número	0, 99, 123
id_colaborador	identificador de colaborador al que está asignada la meta	Número(8)	00000000, 12345678
Nombre	Nombre o título de la meta	Carácter(50)	Meta: mejora
descripción_meta	Definición del objetivo de la meta y lo que se debe hacer para completarla	Caracter(500)	Meta1: Objetivo de la meta es cumplir tal
fechaAprox	Fecha definida para entrega de la meta, no absoluta	Fecha	2024-01-02
Evidencia	Texto con explicación o links de evidencias	Caracter(1000)	Evidencia 1: lorem https://link.c om/evidencia 1
fechaAgendada	Fecha en que se llevo a cabo la reunión	Fecha	01-01-2025

Equipo

Nombre del atributo	Descripción	Tipo de dato	Ejemplo
id_colaborador	identificador de colaborador al que está asignada la meta	Número(8)	C00000000, C12345678
id_rol	Clave para identificar el tipo de rol de manera única	Número(1)	0, 1, 2
id_departamento	Clave para identificar el departamento asignado	Número(8)	01283456

CheckLists

Nombre del atributo	Descripción	Tipo de dato	Ejemplo
id_checkList	id único identificador del checklist	Número(8)	01283456
id_meta	identificador único de la meta a la que está	Número	314, 434, 645



	relacionado el checklist		
texto_mark	Descripción de actividad o tarea asignada	Caracteres(100)	Terminar presentación, levantar servidor, arreglar bug 1
Estado	Estado si la meta está completada o no	Bool	completado sin-completa r

Evaluación

Nombre del atributo	Descripción	Tipo de dato	Ejemplo
id_evaluación	clave de identificación única de cada evaluación	Número(8)	01283456
id_colaborador	identificador único del colaborador al que está asignada la evaluación	Número(8)	12345678, 345678134, 345678314,
FehcaAgendada	Fecha en la que se agenda la reunión / y para consultas posteriores	Fecha/Hora	2024-01-01 12:12
Notas	Anotaciones hechas por el colaborador o la responsable de recursos humanos sobre la evaluación de seguimiento	Caracteres(1000)	Lorem ipsum

Respuesta Pregunta

Nombre del atributo	Descripción	Tipo de dato	Ejemplo
id_evaluación	Clave única de identificación de la evaluación a la que está asignada	Número(8)	01283456
respuesta	Respuesta del colaborador redactada por RRHH de cada pregunta	Caracteres(1000)	Se siente bien :)
id_pregunta	Relación con la pregunta a la que se está respondiendo	Número(2)	0, 1, 12, 32

Pregunta

Nombre del atributo	Descripción	Tipo de dato	Ejemplo
---------------------	-------------	--------------	---------



id_pregunta	Clave única de identificación de la pregunta en cuestión	Número(8)	01283456
pregunta	Pregunta que se hace en evaluación de seguimiento	Caracteres(1000)	¿En qué estás trabajando?

Métrica emociones

Nombre del atributo	Descripción	Tipo de dato	Ejemplo
id_emocion	Clave única de identificación de las emociones	Número(8)	01283456
id_evaluación	Clave única de identificación de la evaluación a la que está relacionada	Número(8)	01283456, 37958682,
valor_metricaEmocion es	Respuesta del colaborador sobre su sentimiento sobre una emoción	Número(1)	1, 2, 3, 4, 5

Emociones

Nombre del atributo	Descripción	Tipo de dato	Ejemplo
id_emocion	Clave única de identificación de las emociones	Número(8)	01283456
emocion	Descripción de emoción a la que se hace referencia	Caracteres(50)	Tristeza, Felicidad

Días Feriados

Nombre del atributo	Descripción	Tipo de dato	Ejemplo
id_diaFeriado	Clave única de identificación de los días	Número(8)	01283456



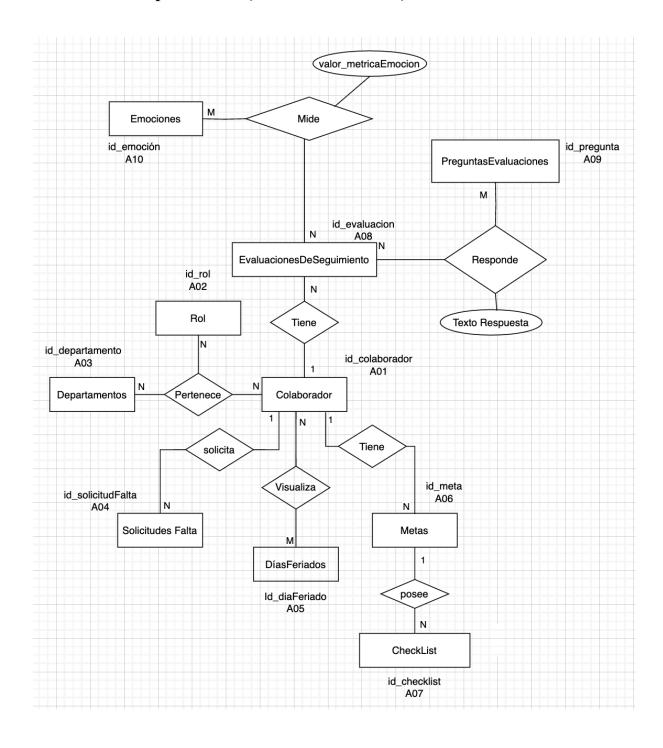
	feriados / agendados		
fecha_inicio	Fecha en que se lleva a cabo el día feriado	Fecha	01-01-2024
fecha_fin	Fecha de término del día feriado o festividad	Fecha	01-01-2025
título	Nombre del evento	Caracteres(100)	Dia de la Madre
motivo	Descripción del evento o de por qué es día feriado	Caracteres(100)	Dia de la Madre - 10 de mayo. Festejo para todas las madres.
tipo	Tipo de evento para seleccionar color de visualización	Número	Festivo, gobierno, cumpleaños, etc

Evento

Nombre del atributo	Descripción	Tipo de dato	Ejemplo
id_diaFeriado	Clave única de identificación de los días feriados / agendados	Número(8)	01283456
id_colaborador	Clave única de colaborador	Número(8)	



6.4 Tablas correspondientes (Modelo Relacional)





7. Interfaz

7.1 Comunicación

Desarrollaremos un sistema que se comunique de manera eficiente con múltiples API's, permitiendo la integración de diferentes servicios en una sola plataforma.

La primera API que estaremos utilizando será la de Oauth de Google, la cual nos ayudará a gestionar de manera segura y eficiente el acceso de los colaboradores al sistema. OAuth 2.0 es un estándar de autenticación que permite a los usuarios iniciar sesión sin necesidad de compartir sus credenciales directamente con la aplicación, otorgando permisos mediante tokens de acceso. Esto mejora la seguridad y experiencia del usuario al integrarse con cuentas de Google existentes. Además, la API soporta diferentes niveles de acceso, lo que nos permitirá adaptar los permisos según las necesidades de nuestro sistema.

- https://developers.google.com/identity/protocols/oauth2?hl=es-419
- https://datatracker.ietf.org/doc/html/rfc6749
- https://developers.google.com/identity/protocols/oauth2/web-server?hl=es-419#enable-e-apis

La segunda API que estaremos conectando al sistema es la de Google Calendar, que nos permitirá administrar los días feriados, programar reuniones y sincronizar agendas de manera eficiente. Con esta integración los colaboradores podrá visualizar y gestionar sus compromisos directamente desde el sistema, optimizando la organización del tiempo y la coordinación de actividades dentro del sistema.

- https://developers.google.com/calendar/api/guides/overview?hl=es-419

La tercera API que usaremos es la de WhatsApp que facilitará la comunicación directa con los colaboradores a través de mensajes automatizados y notificaciones en tiempo real. Esto permitirá enviar recordatorios de reuniones, actualizaciones importantes, información sobre días feriados y cualquier otra información relevante, mejorando la interacción y agilizando la comunicación dentro de la organización.

- https://developers.facebook.com/docs/whatsapp/cloud-api/get-started

Para la gestión de documentos, evaluaremos la integración de la API de Google Docs, que permitirá la creación, edición y colaboración en tiempo real sobre documentos dentro del sistema. Como alternativa, también consideramos la API de Notion, que ofrece una estructura flexible para la gestión de contenido y bases de datos, facilitando la documentación y organización de información clave para los colaboradores.

- https://developers.google.com/docs/api/reference/rest?hl=es-419
- https://developers.notion.com/



7.2 Usuario - Bosquejo de la aplicación

 $\underline{https://www.canva.com/design/DAGgI3i-VSo/G8sf0uu673x2zXaCTJ37Cw/edit}$

Vistas Colaborador

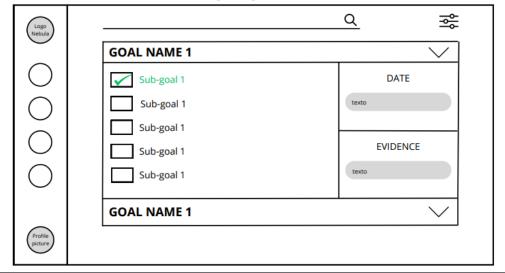
Collal	oorator/l	Lider -	Main	page			
Logo Nebula	Nebula						
000	Calendar Requests Goals Folllow-ups						
	Personal info						
Logo Nebula					Vacation Date - Date - Date -	Requests Date status Date status	
Profile picture						3,0,0	



Collaborator/Lider/superAdmin - Personal info

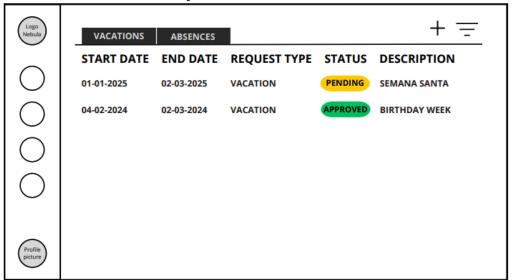


Collaborator - Goals (KPI)

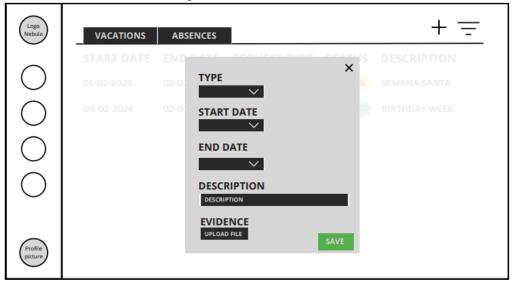




Collaborator - Requests

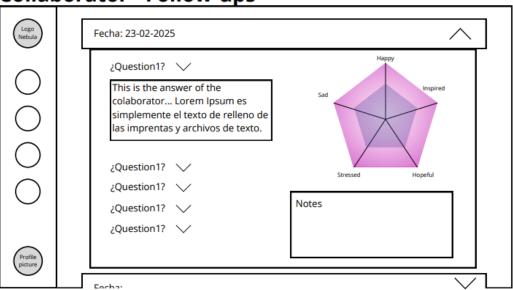


Collaborator - Requests



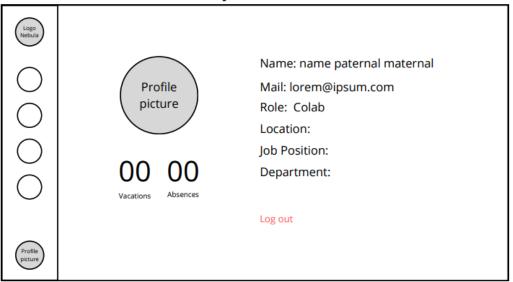


Collaborator - Follow-ups



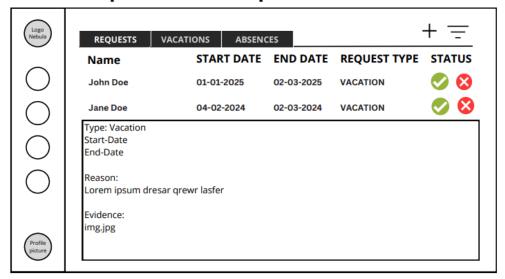
Vista Lider

Collaborator/Lider/superAdmin - Personal info

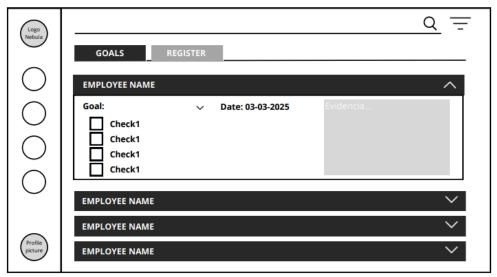




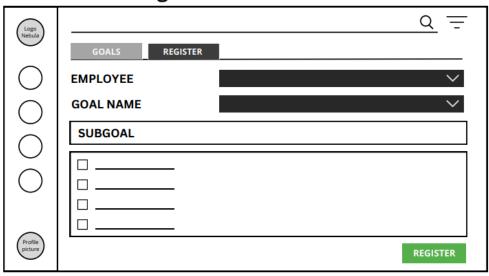
Leader/SuperAdmin - Requests



Lider - Goals: Visualize Goals

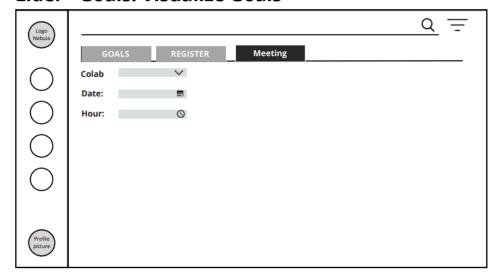


Lider - Goals: Register Goals

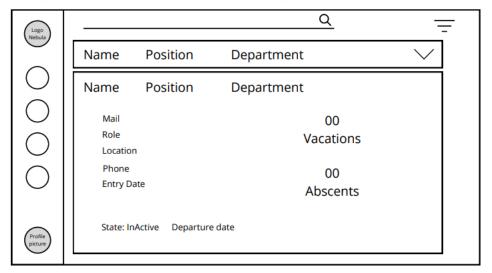




Lider - Goals: Visualize Goals

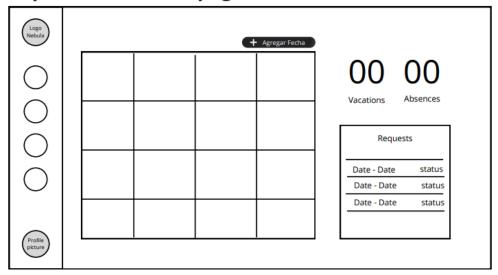


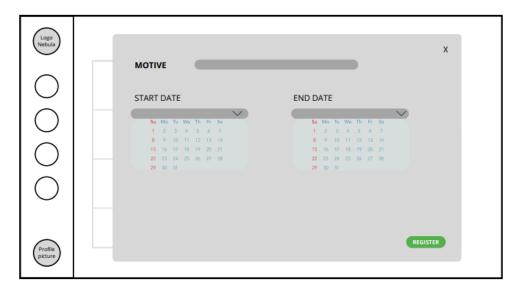
Lider - visualize Collaborators



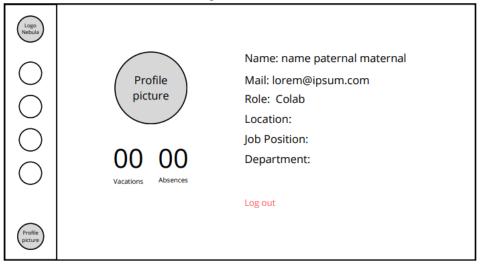


SuperAdmin - Main page



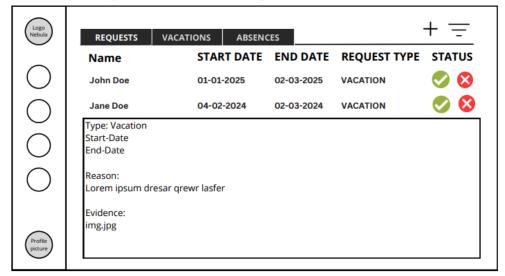


Collaborator/Lider/superAdmin - Personal info

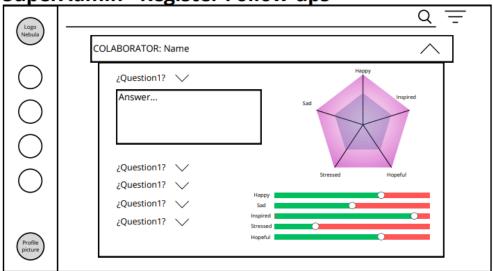




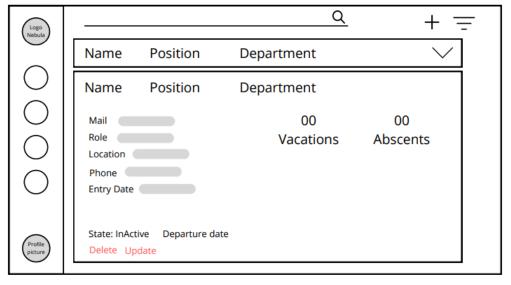
Leader/SuperAdmin - Requests



SuperAdmin - Register Follow-ups

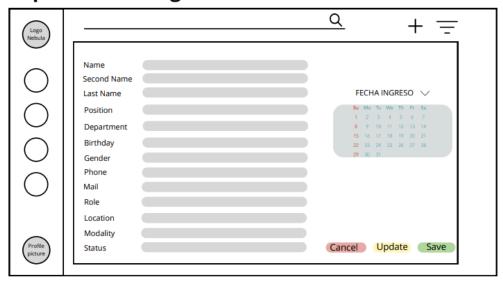


SuperAdmin - Visualize Collaborators

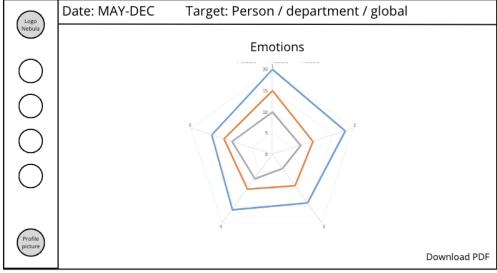




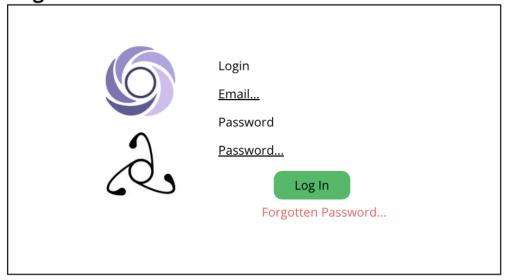
SuperAdmin - Register Collaborators



SuperAdmin - Reports



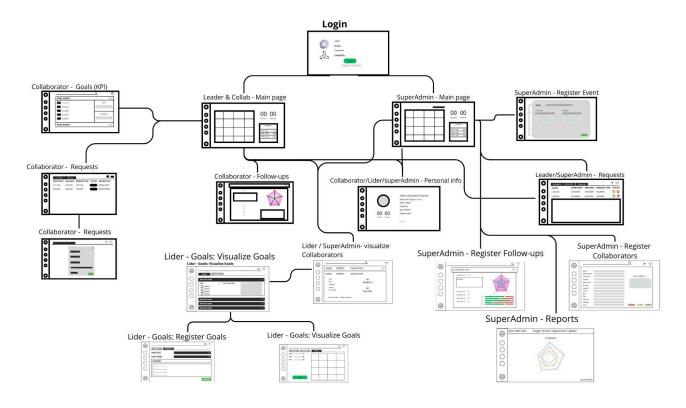
Login





7.3 Usuario - Mapa del sitio

https://www.canva.com/design/DAGgPCXZZPM/nNEFteuwHXPv5Wf93ESWlQ/edit?utm_content=DAGgPCXZZPM&utm_campaign=designshare&utm_medium=link2&utm_source=sharebutton



8. Plan de comunicación

Descripción	Frecuencia	Canal	Audiencia	Dueño	Recordatorio
Reuniones de equipo	Diário	Presencial	Miembros del equipo	Miembro del equipo Andrea F	-
Presentación avance de proyecto	Cada 3 semanas 28/02 28/03 11/04	Presencial / meets	Miembros del equipo, otros equipos, socio formador y profesores	Miembro del proyecto y profesores Kamila J	Lunes cada semana de presentación 24/02 24/03 07/04
Reuniones con socio formador	2 veces a la semana	Meet / Presencial	Miembros del equipo, miembros de los	Miembro del equipo Alejandra	Lunes y viernes



			equipos participantes con Nuclea y socio formador	Santiago	
Aclaración de dudas	Cuando sea necesario	Slack	Miembros del equipo y socio formador	Miembro del equipo Yessica L	-
Presentación final	2 de mayo	Presencial / por zoom / meets / Slack	Miembros del equipo, socio formador, profesores, diferentes equipos e invitados	Miembro del equipo Andrea F	lunes semana 8 - invitación lunes semana 10 - recordatorio por slack

9. Guía de estilo de codificación

Como referente usaremos la Guía de estilo de Airbnb para JavaScript: https://github.com/airbnb/javascript

Así mismo, se usarán librería de Visual Studio que nos permitirán mantener un formato y orden en el código:

Prettier ESLint:

https://marketplace.visualstudio.com/items?itemName=rvest.vs-code-prettier-eslint

ESLint: https://marketplace.visualstudio.com/items?itemName=dbaeumer.vscode-eslint

Adicionalmente, se tendrán estándares en cuanto al formato de los *commits* en el repositorio grupal:

[ADD] Se utiliza en caso de que se haya agregado una nueva funcionalidad/archivo.

Ejemplo: [ADD] Authentication function

[FIX] Se utiliza en caso de que se tenga que arreglar algún bug / error de funcionalidad.

Ejemplo: [FIX] Bug in registerRequest() function

[CHANGE] Se utiliza en caso de que se tenga que cambiar alguna funcionalidad/archivo.



Ejemplo: [CHANGE] Navbar sequence

[DELETE] Se utiliza en caso de que se tenga que borrar alguna alguna funcionalidad/archivo.

Ejemplo: [DELETE] Trial .txt file

