

UNIVERSIDAD POLITECNICA DE CHIAPAS

Carretera Tuxtla Gutiérrez. - Portillo Zaragoza Km 21+500. Col. Las
Brisas; Suchiapa, Chiapas

**LA CARRERA DE ING. EN SOFTWARE
PRESENTA:**

REPORTE DE PROYECTO

SPRINT: 1

**MANTENIMIENTO DE SOFTWARE
8°B**

EQUIPO 3
203411 SOLIS LÓPEZ MARISOL
203450 RIOS MENA GUSTAVO VLADIMIR
203720 BATALLA CRUZ JOSÉ ADRIÁN
191219 PÉREZ LÓPEZ PABLO DANIEL

SUCHIAPA, CHIAPAS, 30 DE ENERO 2023

Índice

Introduccion	4
Organización del equipo.....	5
Informacion del proyecto	6
1. Proposito	7
2. Alcances	7
2.1 Alcance General del proyecto	7
2.2 Alcance del primer sprint	7
3. Funcionalidades del proyecto	8
4. Clases y características del usuarios	8
5. Entorno Operativo.....	9
Seccion I	10
6. Requerimientos	11
Historial de versiones	11
6.1 Requerimientos funcionales generales.....	11
6.1.1 Crear y administrar usuarios.....	11
6.1.2 Creación de 6 fases de manual de calidad	11
6.1.3 Crear manual de calidad	12
6.1.4 Evitar acceso a roles no asignados	12
6.1.5 Gestor, editor de roles y posible eliminacion de procesos	12
6.1.6 Creación obligatoria de 1 proceso como mínimo por fase	13
6.1.7 Creación obligatoria de 1 evidencia como mínimo por cada proceso.....	13
6.1.8 Generación de identificadores	14
6.1.9 Crear carpeta de evidencia.....	14
6.1.10 Creación correcta de los roles	15
6.1.11 Datos empresariales.....	15
6.1.12 Carga de diagrama de flujo por cada proceso	16
6.2 Identificación de requerimientos del sprint 1	16
7. Requerimientos de interfaces externas	16
7.1 Interfaces de usuario.....	16
7.2 Interfaces de hardware.....	17
7.3 interfaces de software	17
7.4 Interfaces de comunicación	17

8. Requerimientos no funcionales	17
9. Otros requerimientos	18
Seccion II	19
10. Historias de usuarios	20
10.1 Historial de versiones	20
10.2 Aprobaciones	20
10.3 Historias de usuarios y sus criterios de aceptación	21
10.4 Criterios de aceptación	27
Sección III	28
11. Diseño de la interfaz	29
Sección IV	36
12. Plan de Pruebas (Caja blanca)	37
Informacion del proyecto	37
Historial de versiones	37
12.1 Tipos de Errores	37
12.2 Criterios de aceptación	38
12.3 Casos de prueba	38
Folio: CP1	38
Folio: CP2	39
Folio: CP3	40
Folio: CP4	41
Folio: CP5	42
Folio: CP6	43
Folio: CP5	44
Folio: CP6	45
12.4 Cronograma de actividades	46
13. Plan de Pruebas (Caja Negra)	47
Sección V	48
14. Diagramas UML	49
14.1 Diagrama Entidad-Relación	49
14.2 Diagrama de caso de uso	50
14.3 Diagrama de Componente	51
15. Glosario	52

Introducción

El mantenimiento de software es la modificación de un producto de software después de la entrega, para corregir errores, mejorar el rendimiento, u otros atributos. El mantenimiento del software es una de las actividades más comunes en la ingeniería de software. En el siguiente reporte se dará a conocer el mejoramiento del proyecto software “Manual de Calidad” durante el sprint 1 conociendo a detalles, el alcance general y alcance del primer sprint del proyecto, identificación de los requerimientos, historias de usuario, diseño, pruebas y diagramas UML.

Cada párrafo fue redactado en un orden lógico, comprende a ser claro y preciso en las ideas, y sobre todo incluye una buena presentación, todo con la finalidad de llevar al lector que conozca, lea y comprenda dicho reporte.

Organización del equipo

Programadores Front		
Nombre	Matricula	Rol adicional
Ciro Eduardo Gómez Díaz	203454	Maquetado / Líder de equipo
Esaú Abimael Sánchez Jiménez	193281	
Emilio Jarey Méndez Torres	203453	
Gustavo Vladimir Ríos Mena	203450	
Carlos Enrique Moreno Molina	191182	
Pablo Daniel Pérez López	191219	

Programadores Back		
Nombre	Matricula	Rol adicional
Roberto Carlos Vázquez Cortés	191180	
César Sánchez Alegría	203423	
Francisco Uriel Díaz Sánchez	191217	
Marisol Solís López	203411	Líder de equipo
José Adrián Batalla Cruz	203722	

Pruebas y documentación		
Nombre	Matricula	Rol adicional
Víctor Manuel Coutiño Silva	203431	Requerimientos
Francisco Antonio Escobar Ovilla	191234	Gestor de calidad
Marisol Solís López	203411	Tester - Caja blanca
Enrique de Jesús Farrera Sánchez	203467	Tester - Caja negra

Información del proyecto

Empresa / Organización	SkyCode
Proyecto	"Manual de calidad"
Tipo de Proyecto	Escritorio
Fecha de preparación	19 de enero del 2023
Cliente	Roció Crystal Hernández Camacho
Patrocinador principal	Roció Crystal Hernández Camacho
Gerente / Líder de Proyecto	Jaime Eduardo Grimaldo Moreno
Gerente / Líder de Análisis de negocio y requerimientos	Víctor Manuel Coutiño Silva

1. Propósito

El software a desarrollar lleva por nombre “Manual de Calidad” siendo esta la versión 2.0, la idea principal es dar mantenimiento a este software, pero debido a que las tecnologías utilizadas en su primera versión resultan inadecuadas, se llevará a cabo su desarrollo desde 0, comenzando a levantar requerimientos para mejorar la interfaz, las funciones y la experiencia de usuario.

Este documento será dedicado específicamente a documentar los requerimientos funcionales y no funcionales a desarrollar para el mantenimiento de este software.

2. Alcances.

2.1 Alcance general del proyecto.

Como alcance planificado es realizar un software que ayude a los usuarios a cómo estructurar y crear un manual de calidad, beneficiando al cliente de la manera más sencilla para poder crear uno.

Como objetivo general, el software debe permitir que cada usuario pueda registrarse, haciendo así el uso de las tareas internas que contendrá dicha aplicación. Dichas actividades son; evitar el acceso a roles distintos que no pertenezcan al proceso o evidencia, solo el gestor de calidad tiene la opción de crear usuarios (Tester, Product Owner, Programador), administrarlos y acceder a todos los apartados del programa, cada fase debe de contener al menos un proceso junto a una evidencia mínima, en caso de agregar una evidencia diferente a pdf, el programa le solicitará agregar un link a ese archivo, el identificador de cada proceso es creado por el programa. Los usuarios pueden añadir el nombre de la empresa, logo, los datos de su mapa estratégico (misión, visión, políticas, historia, organigrama, funciones de puestos, objetivo, alcance, vocabulario, etc.), y por último esquema creación de pdf del manual de calidad elaborado en base a las necesidades del usuario.

2.2 Alcance del primer Sprint.

Como alcance planificado para el primer sprint se estima que el usuario pueda agregar sus datos generales como por ejemplo la historia de la empresa, la organización, organigrama, las funciones de puesto, el alcance, vocabulario y condiciones generales. Los usuarios podrán disponer el uso para la fase uno del manual de calidad que incluye: agregar el nombre del proceso, id, propósito, responsable, agregar a los participantes, categoría, evidencias de entrada y de salida, frecuencia y la autorización y generar el archivo pdf de manual de calidad como producto de salida final.

3. Funcionalidades del producto.

- Crear y administrar usuarios.
- Generar el manual de calidad.
- Generar la carpeta de evidencias.
- Subir evidencias como imágenes o archivos pdf.
- Anexar vínculos de drive.
- Agregar el mapa estratégico de la empresa que utiliza el software.
- Limitar a los usuarios normales a acceder solo a sus secciones designadas.

4. Clases y características de usuarios.

Tipo de usuario	Características	Funciones
Gestor de calidad o administrador	Es el súper usuario del software, es quien podrá acceder a todo el programa	<ol style="list-style-type: none"> 1. Crear y administrar usuarios <ol style="list-style-type: none"> 1. Asignar roles de usuario 2. Agregar el mapa estratégico de la empresa 3. Anexar vínculos de drive 4. Llenar formularios 5. Generar el manual de calidad 6. Generar la carpeta de evidencia 7. Acceder a todas las secciones del software
Usuario normal	Puede ser cualquier rol distinto al de Gestor de Calidad	<ol style="list-style-type: none"> 1. Acceder a una sección o fase específica del software 2. Agregar el mapa estratégico de la empresa 3. Anexar vínculos de drive 4. Subir evidencias 5. Llenar formularios 6. Generar el manual de calidad 7. Generar la carpeta de evidencias

5. Entorno operativo.

Sistema operativo: Windows

Tipo de programa: Aplicación de escritorio

Lenguajes para desarrollar:

- Front End:
 - JavaScript
 - ReactJS
 - Vite
 - Electrón
- Back End
 - JavaScript
 - NodeJS
- Base de datos:
 - MySQL
- Diagramas UML
 - VisualParadigm

SECCIÓN I

REQUERIMIENTOS



Mantenimiento de software

6. Requerimientos.

Historial de versiones

Fecha	Versión	Autor	Organización	Descripción
17/01/2023	1.0	Marisol Solís López	SkyCode	Creación de requerimientos funcionales y no funcionales

6.1 Requerimientos funcionales generales.

6.1.1 Crear y administrar usuarios.

Descripción: El Gestor de calidad debe tener la opción de crear usuarios y asignarles roles

Prioridad: Bajo

Acciones iniciadoras y comportamientos esperados:

1. El Gestor de calidad debe iniciar sesión en su cuenta de usuario, que será una por defecto momentáneamente.
2. El Gestor de calidad creará un usuario colocando nombre, correo, contraseña y rol que desempeñará, podrá asignar uno a más roles al usuario.

Requerimientos funcionales:

- REQ-GESTION: El Gestor de calidad tiene la opción de crear usuarios, eliminar usuarios y asignarles roles.

6.1.2 Creación de 6 fases de manual de calidad.

Descripción: Se tendrán que generar automáticamente las 6 fases del desarrollo de un correcto manual de calidad.

Prioridad: Media

Acciones iniciadoras y comportamientos esperados:

1. El programa es capaz de generar automáticamente un proceso como mínimo por cada fase.

Requerimientos funcionales:

- REQ-FASES: El programa será capaz de crear las fases respectivas en base a las normas MOPROSOFT.

6.1.3 Crear manual de calidad.

Descripción: Se deben generar archivos de tipo PDF para la creación del Manual de Calidad, este debe contener las fases, procesos y evidencias que los usuarios registraron previamente.

Prioridad: Medio

Acciones iniciadoras y comportamientos esperados:

1. Se debe tener registrados los datos del mapa estratégico de la empresa.
2. Se deben tener las fases completas
3. Se debe tener al menos un proceso registrado por cada fase
4. Se debe tener al menos una evidencia registrada por cada proceso

Requerimientos funcionales:

- REQ-MANUAL: Creación del manual de calidad con las respectivas fases.

6.1.4 Evitar acceso a roles no asignados

Descripción: El programa debe evitar que el usuario pueda acceder a partes del manual las cuales no fueron asignadas, a no ser que sea el manual de calidad.

Prioridad: Media-alta

Acciones iniciadoras y comportamientos esperados:

1. El programa deberá limitar el acceso del software a cada usuario, dependiendo del rol que se le fue asignado por el gestor de calidad en la respectiva fase.

Requerimientos funcionales:

- REQ-LIMITACION: El programa evitará acceso a roles no asignados así evitando modificaciones en el área que no es de dominancia en el usuario.

6.1.5 Gestor, editor de roles y posible eliminación de procesos.

Descripción: Posible eliminación de procesos, gestión de roles mediante el rol de gestor de calidad.

Prioridad: Media

Acciones iniciadoras y comportamientos esperados:

1. El programa deberá dar acceso al gestor de calidad para poder tener una gestión completa del manual.
2. El gestor podrá verificar la correcta realización de los procesos agregados según el responsable de esa área.
3. El gestor podrá eliminar o modificar dicho proceso.

Requerimientos funcionales:

- REQ-GESTION: El gestor podrá navegar libremente por cada fase y por ende cada proceso.
- REQ-GESTION2: El gestor puede tener opciones las cuales permita hacer observaciones o eliminar el elemento visualizado.
- REQ-GESTION3: Posibilidad de modificación de roles.

6.1.6 Creación obligatoria de 1 proceso como mínimo por fase.

Descripción: El programa deberá obligar al usuario responsable de esa fase, crear como mínimo 1 proceso.

Prioridad: Media

Acciones iniciadoras y comportamientos esperados:

1. El programa no permitirá dar por terminada la fase si no hay como mínimo un proceso

Requerimientos funcionales:

- REQ-PROCESO: El programa deberá mostrar una leyenda en la creación de proceso, la cual haga hincapié en la creación de mínimo un proceso.
- REQ-PROCESO2: El programa mostrará una alerta si se intenta dar por terminada la fase sin procesos
- REQ-PROCESO3: El programa denegará el acceso a las demás fases en caso de que a ese usuario se le haya encargado más de una, así evitando dar por concluida su aportación en el proyecto.

6.1.7 Creación obligatoria de 1 evidencia como mínimo por cada proceso.

Descripción: El programa deberá obligar al usuario responsable de esa fase, subir como mínimo 1 evidencia.

Prioridad: Alta

Acciones iniciadoras y comportamientos esperados:

1. El programa no permitirá dar por terminada la fase si no hay como mínimo una evidencia subida.

Requerimientos funcionales:

- REQ-EVIDENCIA: El programa deberá mostrar una leyenda en la terminación del proceso en caso de no haber subido una evidencia.
- REQ-EVIDENCIA2: El programa mostrará una alerta si se intenta dar por terminado el proceso sin ninguna evidencia de salida.
- REQ-EVIDENCIA3: El programa denegará el acceso a las demás fases en caso de que a ese usuario se le haya encargado más de una, así evitando dar por concluida su aportación en el proyecto.

6.1.8 Generación de identificadores.

Descripción: El programa deberá crear un id por cada proceso creado (en caso de ser 1 proceso por fase solo se creará un ID)

Prioridad: Baja

Acciones iniciadoras y comportamientos esperados:

1. El programa creará los identificadores tomando en cuenta los siguientes aspectos: rol del usuario, la fase, el nombre del proceso o evidencia y el número de estos.

Requerimientos funcionales:

- REQ-ID: El programa deberá mostrar en la parte superior el identificador creado.
- REQ-ID2: El programa no permitirá la edición del antes mencionado.
- REQ-ID3: El programa generará los ID necesarios para cubrir cada proceso de cada fase del respectivo manual de calidad.

6.1.9 Crear carpeta de evidencia.

Descripción: El programa deberá crear una carpeta de evidencias con todas las evidencias de salida antes solicitada previamente a la terminación de cada proceso.

Prioridad: Media

Acciones iniciadoras y comportamientos esperados:

1. El programa creará una carpeta con los links de las evidencias de salida puestos previamente por el usuario encargado del área en revisión.

Requerimientos funcionales:

- REQ-EVIDENCIA: El programa debe ser capaz de crear una carpeta con los links puestos en un pdf.

6.1.10 Creación correcta de los roles.

Descripción: El programa deberá obligar al creador del proyecto, la creación de los roles mínimos.

Prioridad: Alta

Acciones iniciadoras y comportamientos esperados:

1. El programa evitará la creación de un proyecto sin antes haber creado roles esenciales.

Requerimientos funcionales:

- REQ-CREAC-ROLES: El programa deberá prohibir la creación de un proyecto sin antes haber creado los roles mínimos.
- REQ-CREAC-ROLES2: El programa deberá mostrar una leyenda la cual diga los roles mínimos para la creación del proyecto.

6.1.11 Datos empresariales.

Descripción: El programa deberá solicitar datos fundamentales de la empresa antes de la creación del proyecto.

Prioridad: Baja

Acciones iniciadoras y comportamientos esperados:

1. El programa solicitará información básica, tales como misión, visión, políticas, historia, organigrama, funciones de puestos, objetivo, alcance, vocabulario, etc.

Requerimientos funcionales:

- REQ-DATOS: El programa deberá tener una vista la cual solicitará el mapa estratégico de la empresa.
- REQ-DATOS2: El gestor deberá colocar los datos solicitados antes de iniciar el proceso de invitación de miembros.

6.1.12 Carga de diagrama de flujo por cada proceso.

Descripción: El programa deberá solicitar una imagen la cual deberá ser un diagrama de flujo.

Prioridad: Media.

Acciones iniciadoras y comportamientos esperados:

1. El programa solicitará algún archivo png, pdf, Word, etc. El cual funge como diagrama de flujo, necesario para un correcto seguimiento de orden en dicho proceso según normas de calidad.

Requerimientos funcionales:

- REQ-DIAGR-: El programa deberá solicitar algún archivo png, pdf, Word, etc. Siendo esta indispensable antes de iniciar el proceso tal cual.
- REQ-DIAGR2: El gestor deberá evitar que el usuario avance si no sube ningún diagrama como evidencia, siendo este algún archivo png, pdf, Word, etc.

6.2 Identificación de requerimientos del sprint 1.

- Agregar datos generales. Como usuario le permite agregar a historia de la empresa, la organización, organigrama, las funciones de puesto, el alcance, vocabulario y condiciones generales.
- Rellenar fase uno de manual de calidad. Los usuarios pueden agregar los requisitos que implica la fase uno del manual: nombre del proceso, id, responsable etc. El programa debe de ser capaz de generar automáticamente un proceso como mínimo por cada fase.
- Crear carpeta de evidencias. Es generada en caso de que se haya usado multimedia en formato de imagen.
- Generar pdf del manual de calidad. Al ocupar el software asistente del manual de calidad, puede tener como salida final su manual de calidad elaborado en formato PDF.

7. Requerimientos de interfaces externas.

7.1 Interfaces de usuario.

- Vista 1: Se encargará del proceso de login, teniendo dos botones, uno para comprobar las credenciales colocadas y el otro para un registro.
- Vista 2: Vista para creación de proyecto, solicitando datos de la empresa, así como un apartado para el logotipo de la misma.

- Vista 3: Vista para la invitación de usuarios y asignación de roles de los mismos.
- Vista 4: Vista la cual mostrará las fases a las cuales tenemos acceso (en caso de ser gestor, mostrará todas las fases del proyecto).
- Vista 5: Solicitar la creación de procesos dependiendo de la fase, con su respectivo archivo de diagrama de flujo.
- Vista 6: Solicitar la información correspondiente de dicho proceso, mostrando el formulario en base al manual de calidad guía, con su respectivo apartado para colocar los links de evidencias de salida.

Vistas para el gestor:

- Vista 7: opción de eliminación de participante del equipo o cambio de rol.
- Vista 8 Revisión de todo el archivo creado, con la posibilidad de hacer comentarios y eliminar el proceso completo, representando dichas actividades en dos botones.

7.2 Interfaces de hardware.

- Software creado con la finalidad de ser una aplicación de escritorio, la cual podrá ser usada tanto en computadoras de escritorio como en laptops.

7.3 interfaces de software

- Realizado en Windows 10.
- Usando pgAdmin como base de datos.
- Usando electron para la correcta creación de la aplicación de escritorio.
- Para el desarrollo back se usará: JavaScript, Node.
- Para el desarrollo del front se usará: React, Vite.

7.4 Interfaces de comunicación.

- Links de archivos drive.

8. Requerimientos no funcionales.

Aplicación de escritorio

- La aplicación se desenvolverá en un entorno de escritorio.

Pequeña leyenda en cuadro de texto.

- Se mostrará una leyenda para que se le facilite el relleno al usuario, en caso de tener nula o poca experiencia en documentación.

Vista de una plantilla de referencia para el usuario

- Habrá un botón en el footer el cual sirva como guía para las evidencias de salida que se deban de subir, dicha guía está hecha en base a MOPROSOFT, evaluado y certificado por un docente especializado en documentación.

Usabilidad.

- El tiempo para poder entender el programa es de 20, 30 minutos, para aquellos que tengan conocimientos muy superficiales en cuanto a documentación,

reduciendo el tiempo conforme el conocimiento del usuario en áreas de documentación.

- Interfaces intuitivas para apoyar el punto anterior.
- Curva de aprendizaje del software sumamente baja.

9. Otros requerimientos.

- La aplicación no deberá ser muy pesada, dada la amplia variedad de público al cual puede ser dirigido.
- El software no deberá tener problemas de compatibilidad.
- El software estará en idioma español.
- No deberá consumir mucha RAM, dada la amplia variedad de público al cual puede ser dirigido.
- El programa deberá facilitar la creación de manuales de calidad para poder emplear ese tiempo en otros procesos, así reduciendo costos y esfuerzo.

SECCIÓN II

HISTORIAS DE USUARIO



Mantenimiento de software

10. Historias de Usuario

10.1 Historial de versiones

Fecha	Versión	Autor	Organización	Descripción
19/01/2023	1.0	Jaime Eduardo Grimaldo Moreno	SkyCode	Completar el formato de historias de usuario con respecto a las historias detectadas.
20/01/2023	1.1	Jaime Eduardo Grimaldo Moreno	SkyCode	Finalizar el formato concluyendo los términos de aceptación.
25/01/2023	1.2	Jaime Eduardo Grimaldo Moreno	SkyCode	Corrección de criterios de aceptación

10.2 Aprobaciones

Nombre y Apellido	Cargo	Departamento u Organización	Fecha	Firma
Jaime Eduardo Grimaldo Moreno	Scrum Master	SkyCode	19 de enero del 2023	
Victor Manuel Coutiño Silva	Ingeniero de Requerimientos	SkyCode	19 de enero del 2023	

10.3 Historias de usuarios y sus criterios de aceptación.

Identificador	HU1
Como	Cliente de SkyCode / jefe de mi empresa.
Quiero	Tener una aplicación o programa el cual ayude a elaborar un correcto manual de calidad.
Para	Que mis trabajadores no pierdan tanto tiempo aprendiendo a elaborar un manual de calidad, además de aprender a hacerlos y/o estructurarlos dinámicamente.
Criterio de aceptación	<ol style="list-style-type: none">1. Consideremos que elaborar un manual de calidad puede ser algo confuso, especialmente cuando no se está familiarizado con la documentación.2. Que el software vaya guiando al usuario en el llenado de información.3. Cuando haga clic en el botón de ayuda correspondiente, podrá ver ejemplos de cómo debe quedar su manual de calidad.

Identificador	HU2
Como	Cliente de SkyCode / jefe de mi empresa.
Quiero	Imprimir un <i>PDF</i> el cual contenga el manual de calidad creado por la aplicación.
Para	Tener mi manual de calidad elaborado y en formato PDF.
Criterio de aceptación	<ol style="list-style-type: none">1. Al completar todo lo requerido del manual y que sea autorizado de parte del gestor de calidad, debe haber un botón que permita exportar el manual en PDF.

Identificador	HU3
Como	Cliente de SkyCode / jefe de mi empresa.
Quiero	Imprimir un PDF el cual contenga las evidencias solicitadas en URL respecto a cada fase de un manual de calidad.
Para	Tener adecuadamente las evidencias utilizadas para elaborar el manual de calidad en cuestión.
Criterio de aceptación	<ol style="list-style-type: none"> 1. Previamente se sube la evidencia a drive, se copia el link y se adjunta en el campo requerido.

Identificador	HU4
Como	Usuario final
Quiero	Poder rellenar los datos de un manual de calidad para elaborar un manual mucho más fácil.
Para	Ahorrar tiempo y aumentar la eficiencia con respecto a la documentación de calidad.
Criterio de aceptación	<ol style="list-style-type: none"> 1. Para estructurar adecuadamente el formato del manual de calidad habrá una interfaz que guíe y solicite cada campo requerido para un manual de calidad 2. Consideremos que si hay dudas, hay un botón de ayuda al lado de cada campo, para saber que va ahí exactamente.

Identificador	HU5
Como	Cliente de SkyCode / jefe de mi empresa
Quiero	Quisiera que la aplicación pida documentos de las respectivas evidencias de salida de cada proceso.
Para	Darle seguimiento adecuadamente a cada fase de elaboración de un manual de calidad
Criterio de aceptación	<ol style="list-style-type: none">1. Obligatoriamente debemos de subir evidencias para corroborar la veracidad del trabajo al que se elabora el manual. Por eso se pide que haya un botón para subir alguna imagen o bien ingresar una url de Google Drive.

Identificador	HU6
Como	Cliente de SkyCode / jefe de mi empresa
Quiero	Quisiera mostrar un ejemplo de manual de calidad el cual sirva como guía para la correcta realización de las plantillas del manual de calidad.
Para	Que los elaboradores del manual de calidad tengan una guía y sepan cómo ir completando el manual..
Criterio de aceptación	<ol style="list-style-type: none">1. Consideremos que el usuario no comprende en su totalidad como elaborar un manual de calidad, por eso se requiere de un botón de ayuda general.2. Cuando haga clic en el botón de ayuda o guía de manual de calidad, se abrirá una vista de un manual de calidad guiada.

Identificador	HU7
Como	Cliente de SkyCode / jefe de mi empresa
Quiero	Quiero que se puedan asignar roles de trabajo dentro de un manual, como mínimo: Tester, Dev, Product Owner, Gestor de calidad.
Para	El seguimiento de los avances del manual de calidad, con el fin de ver quienes van completando su parte correspondiente.
Criterio de aceptación	<ol style="list-style-type: none">1. Es un equipo de trabajo, por lo consiguiente se requiere tener un control de personal en el proyecto.2. Cuando se inicie sesión y dependiendo sus roles podrá completar lo que le corresponde en el documento

Identificador	HU8
Como	Cliente de SkyCode / jefe de mi empresa
Quiero	Quisiera que cada rol tenga el acceso únicamente a una parte del proceso
Para	Que puedan rellenar, modificar o completar la fase que le corresponde, y no afectar a otras fases de otros roles.
Criterio de aceptación	<ol style="list-style-type: none">1. Consideremos que un rol no podrá crear, modificar o corregir campos en el manual de calidad que no le corresponden.2. Por eso mismo están creados los roles, para ver quien trabaja en ello.

Identificador	HU9
Como	Cliente de SkyCode / jefe de mi empresa
Quiero	Que en la mayoría de roles conforme se vayan completando las fases, no se permite hacer regresión para editar o arreglar.
Para	Que el rol de Gestor de calidad; pueda hacer las revisiones y ver los errores, así él podrá notificar la corrección.
Criterio de aceptación	<ol style="list-style-type: none"> 1. En caso de que se percatan de errores post guardar, no se puede hacer regresión para corrección, deberá de pasar por el chequeo del gestor de calidad para considerar y registrar el error y así autorice la corrección.

Identificador	HU10
Como	Cliente de SkyCode / jefe de mi empresa
Quiero	Que el rol de Gestor de calidad sea el único con acceso ilimitado (super-usuario). Con permiso de lectura, escritura y eliminar avances del manual de calidad como también usuarios del equipo.
Para	Tener adecuadamente las evidencias utilizadas para elaborar el manual de calidad en cuestión.
Criterio de aceptación	<ol style="list-style-type: none"> 1. El gestor de calidad es el mayor rango y/o rol en el manual de calidad, por lo que él tiene total autorización sobre todos los rangos y modificación del proyecto.

Identificador	HU11
Como	Usuario final
Quiero	Quisiera saber los requisitos mínimos para un correcto manual de calidad.
Para	No elaborar un manual de calidad incompleto o sin formato.
Criterio de aceptación	<ol style="list-style-type: none"> 1. Consideremos que no sé elaborar un manual de calidad. 2. Que el software me solicite lo necesario para elaborar un manual de calidad decente. 3. Teniendo una vista intuitiva, agradable y amigable.

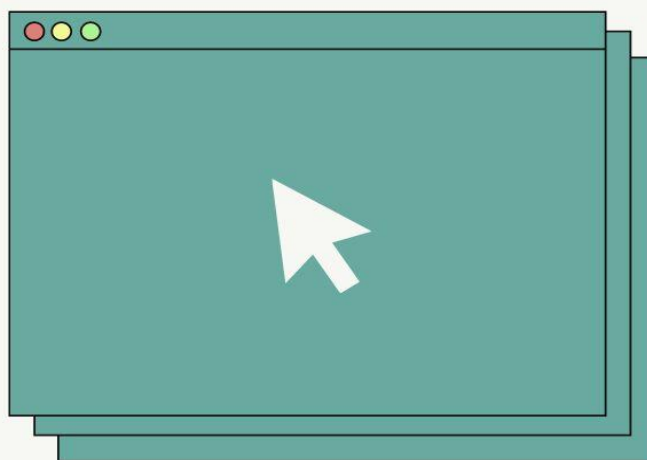
Identificador	HU12
Como	Cliente de SkyCode / jefe de mi empresa
Quiero	Quisiera poder tener como guía los formularios a rellenar un manual en base a la norma ISO 9001-
Para	Que sirva de guía y sea reglamentario.
Criterio de aceptación	<ol style="list-style-type: none"> 1. Al no saber cómo hacer un manual de calidad queda abierto a formatos incongruentes. Por lo consiguiente se respeta la norma ISO 9001 2. Se tendrá contemplado un formulario referente a un manual de calidad con norma ISO 9001

10.4 Criterios de aceptación.

- Consideremos que uno de mis trabajadores quiere crear un manual de calidad, sabemos que puede ser un poco complicado sobre todo porque no hay un documento estable a seguir, sino fases a seguir.
- Como cada empresa maneja su estilo de crear un manual de calidad, quiero que guíe a mi trabajador en formato de formulario para ir completando un manual de calidad.
- Considerando que cada quien tiene su rol, solamente podrá completar documentación con relación a su rol
 - El responsable de haber completado cierta parte **No** podrá hacer regresión a la fase.
- Se requiere de un rol que tenga total acceso a todas las fases del manual de calidad.
- Al finalizar todas las fases se debe de generar un documento PDF con el manual de calidad, como también una carpeta con las evidencias adjuntas utilizadas.
- Desde luego el usuario puede subir evidencias: imágenes o pdf. Que posteriormente serán exportadas al finalizar el manual de calidad.

SECCIÓN III

DISEÑO



Mantenimiento de software

11. Diseño de la interfaz.

ICON SOFTWARE

Proyecto: P Proyecto 1

Fase 1

Menu

- Proyectos
- Proyecto 1
- Datos generales
- Fases
- Fase 1
- Proceso 1
- Fase 2
- Fase 3
- Fase 4
- Fase 5
- Fase 6
- ¿Que es un manual de calidad?

R Rocio Crystal

Nombre del proceso ID

Propósito

Objetivos

Identificadores

Métricas

Ilustración 1: Fase sección

Actividades

Diagramas Url del archivo

Seleccionar un archivo Cargar archivo

Archivos cargados

Nombre del archivo	
Documento 1 . Pdf	
Documento 2 . Pdf	

Ilustración 2: Fase sección 2

Responsable



Rol

Selecciona un rol

▼

Añadir participante

Participantes

Usuario del participante	Nombre del participante	Rol del participante	
Usuario del Participante 1	Participante 1	Rol del participante 1	
Usuario del Participante 1	Participante 2	Rol del participante 1	

Categoría

Participantes

Nombre del participante

Usuario del Participante

Rol del participante

Añadir participante

Ilustración 3: Fase sección 3



Evidencias de salida

Url del archivo

Seleccionar un archivo

Cargar archivo

Archivos cargados

Nombre del archivo	
Documento 1 . Pdf	
Documento 2 . Pdf	

Frecuencia

Guardar Proceso

Generar PDF

Ilustración 4. Fase ilustración 4

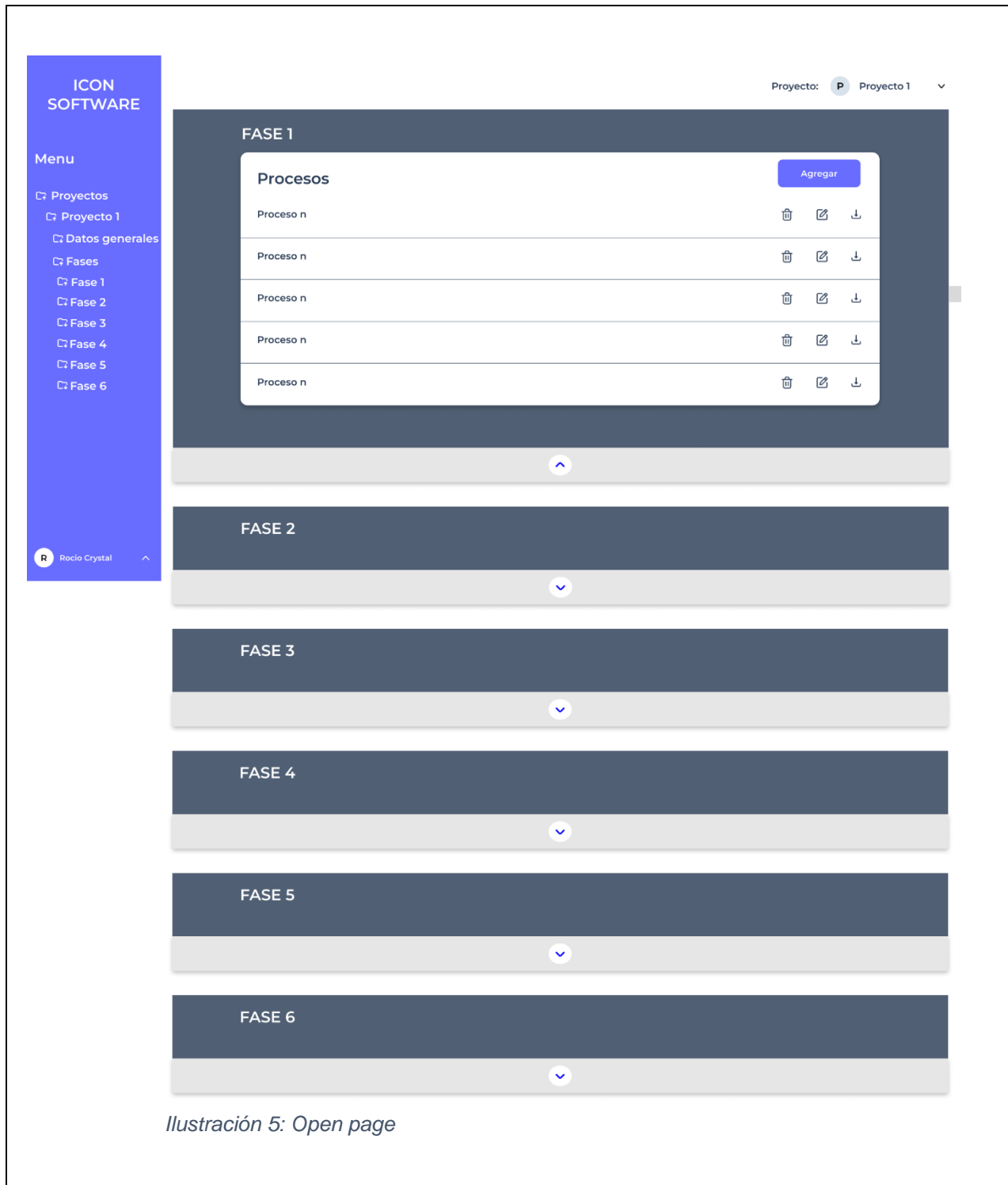
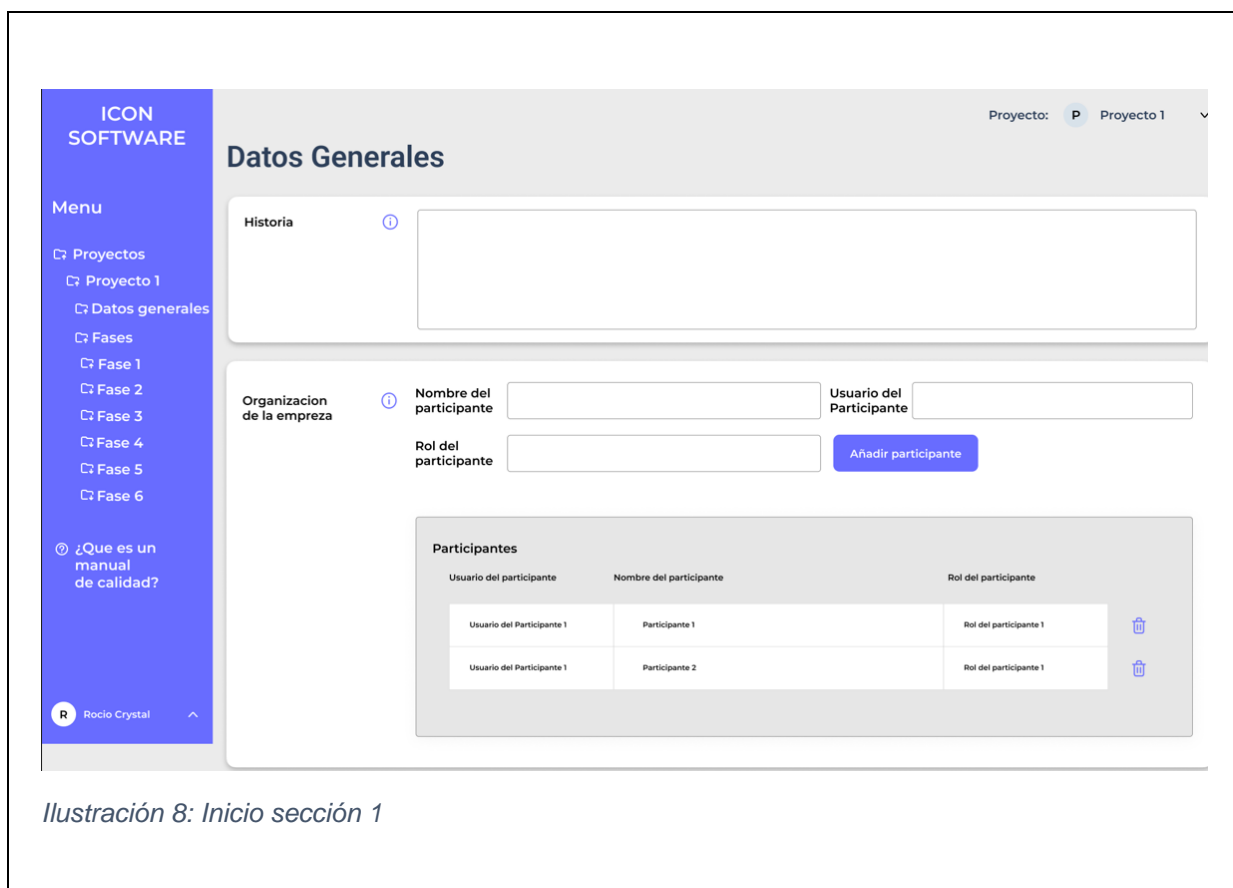
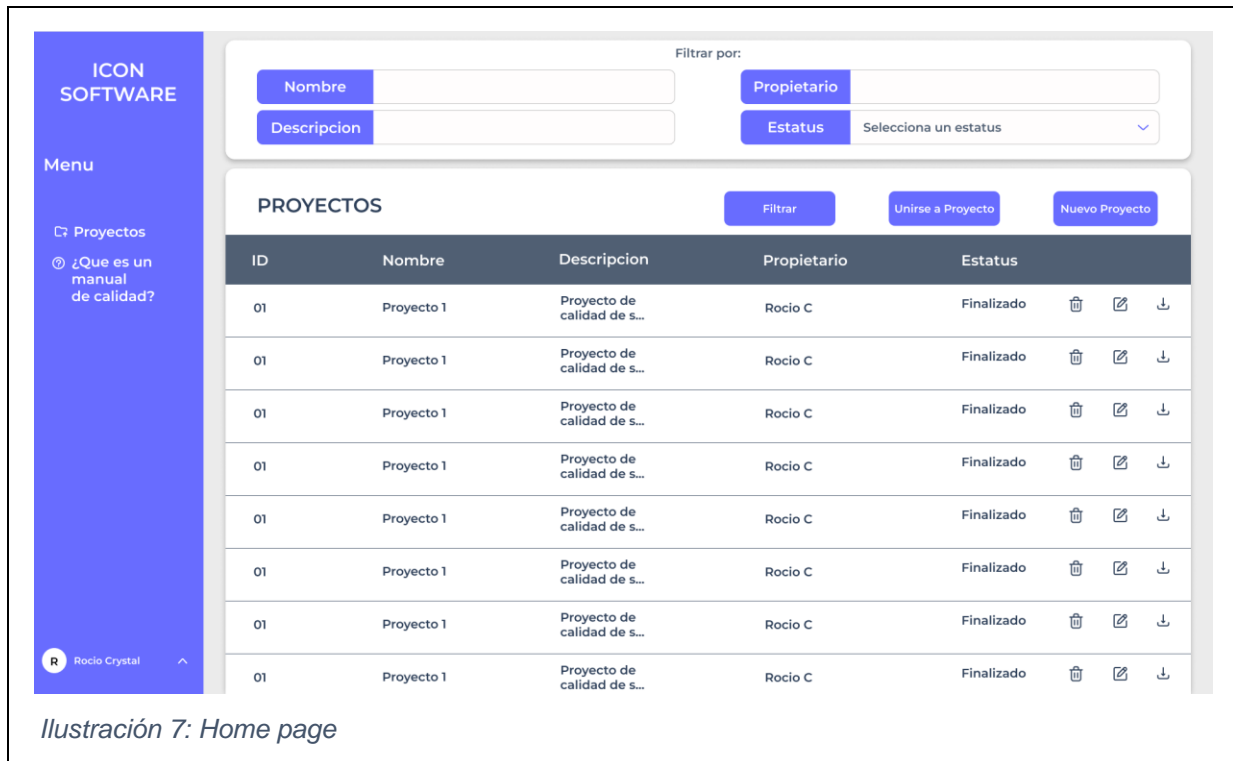




Ilustración 6: Close



Organigrama
i

Url del archivo

Seleccionar un archivo

Cargar archivo

Archivos cargados

Nombre del archivo

Documento 1 . Pdf

Documento 2 . Pdf

Funciones de puestos en la empresa
i

Alcance
i

Url del archivo

Seleccionar un archivo

Cargar archivo

Vocabulario
i

Condiciones Generales
i

Mision
i

Vision
i

Políticas Generales
i

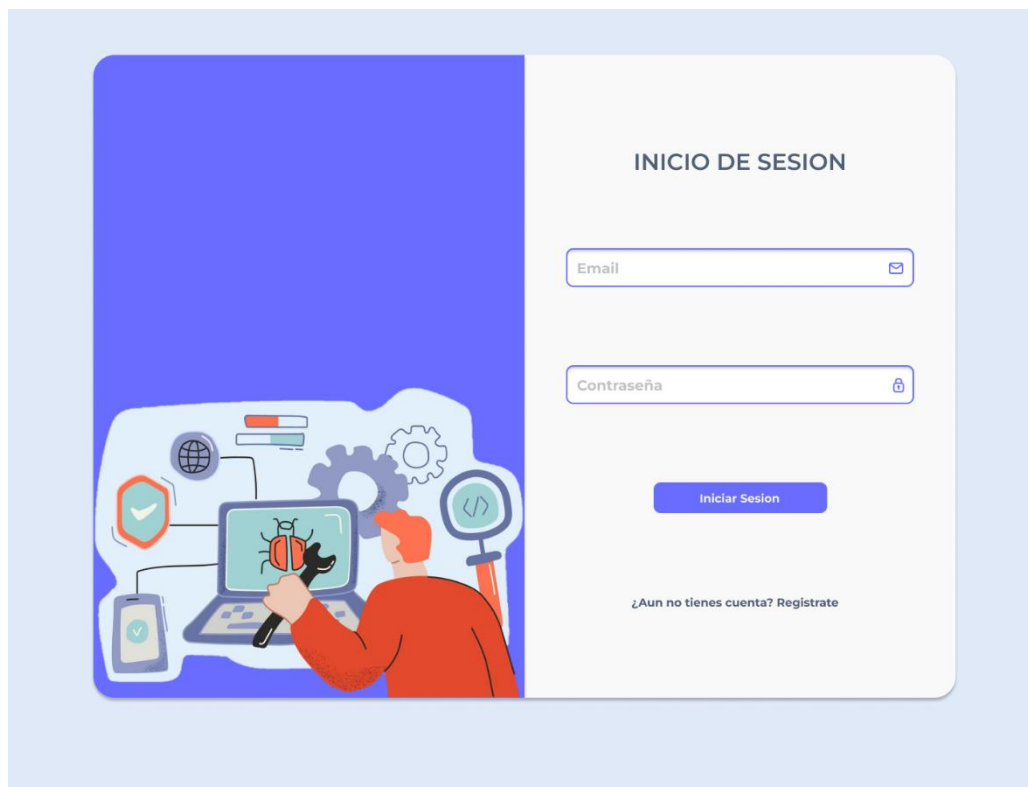


Ilustración 11: Login

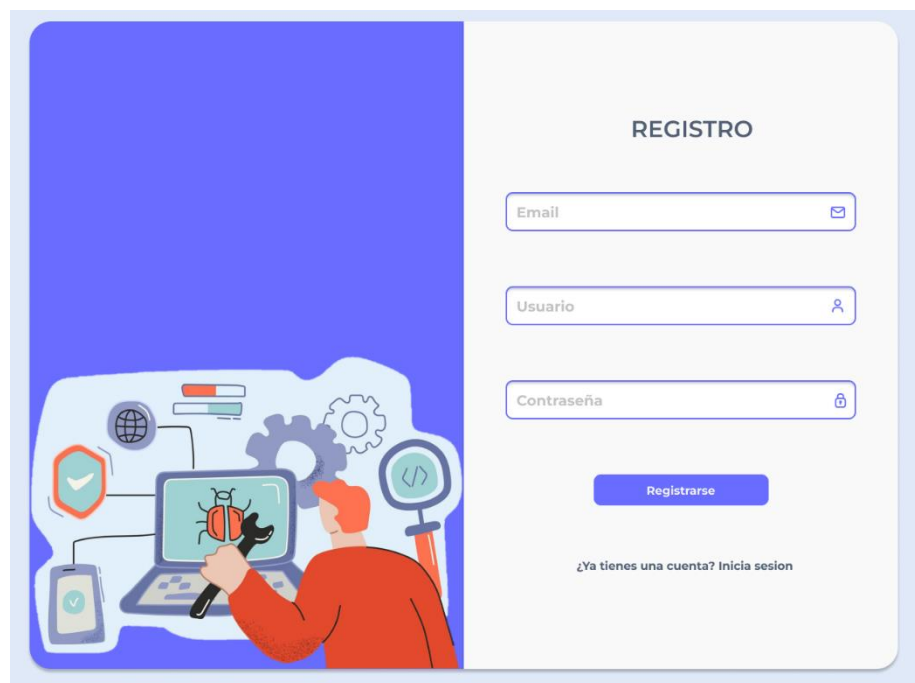
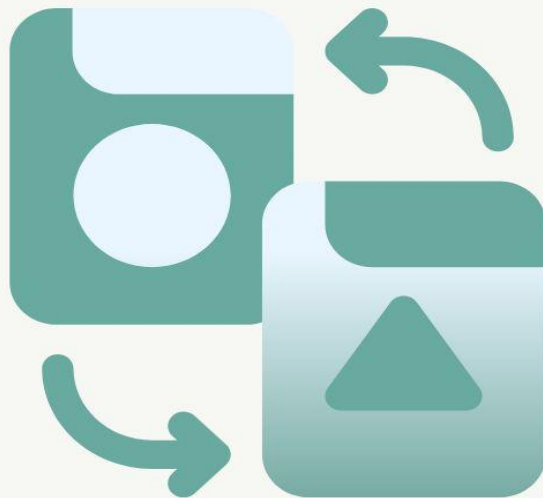


Ilustración 12: Register

SECCIÓN IV

PRUEBAS



Mantenimiento de software

12. Plan de Pruebas (Caja blanca).

Información del proyecto

Organismo	SkyCode		
Proyecto	Mantenimiento SkyCode		
Entregable	Plan de Pruebas / Cronograma de actividades		
Autor	Víctor Manuel Coutiño Silva		
Versión	1.0.0	Fecha de versión	26/01/2023

Historial de versiones

Fecha	Autor	Descripción
26 de enero de 2023	Victor Manuel Coutiño Silva	Pruebas de caja blanca

12.1 Tipos de Errores

Errores Graves: Errores en la declaración de requerimientos, error en la tabla de relaciones en los diagramas entidad relación, identificadores mal definidos en diagrama entidad relación y diagrama de clases, falta.

Errores Medios (comunes): Errores en cuanto a interfaz, error de vistas poco intuitivas o vistas sin elementos necesarios para la correcta elaboración de manuales de calidad.

Errores Leves: Errores de interfaz no cuadrada, leyendas en cuadros de texto no correspondientes.

12.2 Criterios de aceptación

Aprobado. Ejemplo: Se aprobará el proyecto con un 100% de las pruebas ejecutadas, pero con un 100% de aceptación. Esto quiere decir que el 100% de las pruebas deben ser exitosas y sin errores.

Rechazado. Ejemplo: En caso de ocurrir que el proyecto no cumpla con el nivel exigido, el proyecto se rechaza por completo en su etapa de certificación.

12.3 Casos de prueba.

Folio: CP1

ID: SkyCode / CP1	Nivel de Prueba: Validación
Tipos de Pruebas: Caja blanca	Ambiente de prueba: revisión de documentos en cualquier sistema operativo con la capacidad de revisar archivos pdf y acceso a internet para entrar a los drives correspondientes
Autor: Víctor Manuel Coutiño Silva	Nombre de prueba: Validación de un buen planteamiento del problema
ID caso de prueba: 1	Fecha de creación: 26 de enero del 2023
Versión: 1.0	Fecha de ejecución:
Descripción: Se revisará la carpeta de documentación alojada en google drive y se comprobará si cuenta con un buen planteamiento del problema, correcto y en forma en base a una primera reunión con el cliente.	
Condiciones: Planteamiento del problema correctamente justificado y redactado, revisado con anterioridad por el equipo del trabajo y con la aprobación de la mayoría y sobre todo del gestor de calidad.	
Para la ejecución	
1.- Se entrará al drive proporcionado y se buscará si se encuentra el documento donde se plantea la problemática	
2. Si se encuentra, se revisará si el planteamiento del problema está bien estructurado y con los elementos mínimos necesarios.	

Folio: CP2

ID: SkyCode / CP2	Nivel de Prueba: Validación
Tipos de Pruebas: Caja blanca	Ambiente de prueba: revisión de documentos en cualquier sistema operativo con la capacidad de revisar archivos pdf y acceso a internet para entrar a los drives correspondientes.
Autor: Victor Manuel Coutiño Silva	Nombre de prueba: Validación de un buen planteamiento del problema
ID caso de prueba: 2	Fecha de creación: 26 de enero del 2023
Versión: 1.0	Fecha de ejecución:
Descripción: Se revisará la carpeta de documentación alojada en google drive y se comprobará si cuenta con una buena definición de requerimientos, correcto y en forma en base a una primera reunión con el cliente.	
Condiciones: Requerimientos correctamente justificados y redactados, revisado con anterioridad por el equipo del trabajo y con la aprobación de la mayoría y sobre todo del gestor de calidad.	
Para la ejecución	
1.- Se entrará al drive proporcionado y se buscará si se encuentra el documento donde se definen los requerimientos	
2. Si se encuentra, se revisará si la definición de requerimientos está bien estructurado y con los elementos mínimos necesarios.	

Folio: CP3

ID: SkyCode / CP3	Nivel de Prueba: Validación
Tipos de Pruebas: Caja blanca	Ambiente de prueba: revisión de documentos en cualquier sistema operativo con la capacidad de revisar archivos pdf y acceso a internet para entrar a los drives correspondientes.
Autor: Víctor Manuel Coutiño Silva	Nombre de prueba: Validación de diagramas
ID caso de prueba: 3	Fecha de creación: 26 de enero del 2023
Versión: 1.0	Fecha de ejecución:
Descripción: Se revisará la carpeta de documentación alojada en google drive y se comprobará si cuenta con los diagramas correctos para el inicio de la fase de desarrollo, tomando en cuenta los requerimientos.	
Condiciones: Diagramas creados a partir de los requerimientos y el planteamiento del problema.	
Para la ejecución	
1.- Se entrará al drive proporcionado y se buscará si se encuentran los diagramas solicitados previamente en la fase de planeación del proyecto	
2. Si se encuentra, se revisará si los diagramas están elaborados correctamente.	

Folio: CP4

ID: SkyCode / CP4	Nivel de Prueba: Validación
Tipos de Pruebas: Caja blanca	Ambiente de prueba: revisión de documentos en cualquier sistema operativo con la capacidad de revisar archivos pdf y acceso a internet para entrar a los drives correspondientes.
Autor: Víctor Manuel Coutiño Silva	Nombre de prueba: Validación de historias de usuario
ID caso de prueba: 4	Fecha de creación: 26 de enero del 2023
Versión: 1.0	Fecha de ejecución:
Descripción: Se revisará la carpeta de documentación alojada en google drive y se comprobará si existe un documento que contenga las historias de usuario.	
Condiciones: Historias de usuario tomando en cuenta la problemática y reuniones con clientes	
Para la ejecución	
1.- Se entrará al drive proporcionado y se buscará si se encuentran las historias de usuario	
2. Si se encuentra, se revisará si las historias concuerdan con lo solicitado por el cliente.	

Folio: CP5

ID: SkyCode / CP5	Nivel de Prueba: Validación
Tipos de Pruebas: Caja blanca	Ambiente de prueba: revisión de documentos en cualquier sistema operativo con la capacidad de revisar archivos pdf y acceso a internet para entrar a los drives correspondientes.
Autor: Víctor Manuel Coutiño Silva	Nombre de prueba: Validación de documento de requerimientos
ID caso de prueba: 5	Fecha de creación: 26 de enero del 2023
Versión: 1.0	Fecha de ejecución:
Descripción: Se revisará la carpeta de documentación alojada en google drive y se comprobará si se realizó el documento de requerimientos, siguiendo las métricas colocadas por el docente de la materia.	
Condiciones: Documento de requerimientos en base a la primera elaboración de requerimientos, previamente revisado.	
Para la ejecución	
1.- Se entrará al drive proporcionado y se buscará si se encuentra el documento de requerimientos	
2. Si se encuentra, se revisará si el documento cumple con lo solicitado en el documento guía proporcionado.	

Folio: CP6

ID: SkyCode / CP6	Nivel de Prueba: Validación
Tipos de Pruebas: Caja blanca	Ambiente de prueba: revisión de documentos en cualquier sistema operativo con la capacidad de revisar archivos pdf y acceso a internet para entrar a los drives correspondientes.
Autor: Víctor Manuel Coutiño Silva	Nombre de prueba: Validación de creación de carpeta con el maquetado.
ID caso de prueba: 6	Fecha de creación: 26 de enero del 2023
Versión: 1.0	Fecha de ejecución:
Descripción: Se revisará la carpeta de documentación alojada en google drive y se comprobará si se encuentra la carpeta con el maquetado.	
Condiciones: Creación correcta del maquetado con los respectivos nombres que identifiquen cada vista.	
Para la ejecución	
1.- Se entrará al drive proporcionado y se buscará si se encuentra la carpeta de maquetado	
2. Si se encuentra, se revisará si la carpeta tiene archivos y dichos archivos cuentan con los nombres para identificar cada vista.	


Folio: CP7

ID: SkyCode / CP7	Nivel de Prueba: Validación
Tipos de Pruebas: Caja blanca	Ambiente de prueba: revisión de documentos en cualquier sistema operativo con la capacidad de revisar archivos pdf y acceso a internet para entrar a los drives correspondientes.
Autor: Víctor Manuel Coutiño Silva	Nombre de prueba: Creación de repositorios back y front
ID caso de prueba: 7	Fecha de creación: 26 de enero del 2023
Versión: 1.0	Fecha de ejecución:
Descripción: El responsable de cada área debe encargarse de crear los repositorios y brindar el link de los anteriores mencionados.	
Condiciones: Repositorios creados de manera correcta.	
Para la ejecución	
1.- Se entrará al link brindado por el responsable del área. Se verificará si están los repositorios.	

Folio: CP8

ID: SkyCode / CP8	Nivel de Prueba: Validación
Tipos de Pruebas: Caja blanca	Ambiente de prueba: revisión de documentos en cualquier sistema operativo con la capacidad de revisar archivos pdf y acceso a internet para entrar a los drives correspondientes.
Autor: Víctor Manuel Coutiño Silva	Nombre de prueba: Creación de maquetas en base a ciertos principios.
ID caso de prueba: 8	Fecha de creación: 26 de enero del 2023
Versión: 1.0	Fecha de ejecución:
Descripción: Se deberán verificar todas las vistas y verificar si cumplen con ciertas características.	
Condiciones: Vistas que cumplan con las normas establecidas en la fase de planeación.	
Para la ejecución	
<p>1.- Se revisaran todas las vistas creadas por el equipo Front.</p> <p>2.- Se revisará si la vista es intuitiva, los elementos están alineados correctamente, los colores así como los elementos tienen buena sinergia entre sí, así evitando vistas molestas para el usuario, tomando en cuenta que los usuarios finales son alumnos, evitar una sobrecarga de colores o una sobrecarga de elementos.</p>	

12.4 Cronograma de actividades.

 Creación de pruebas

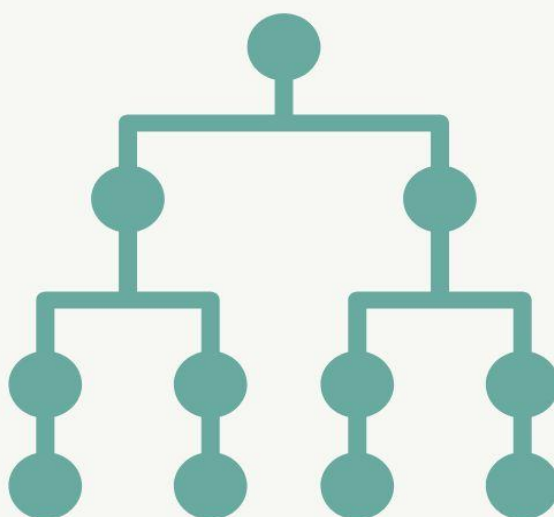
Id prueba	Día- Enero					
	26	27	28	29	30	31
CP1						
CP2						
CP3						
CP4						
CP5						
CP6						
CP7						
CP8						

13. Plan de Pruebas (caja Negra).

Dada las circunstancias, el software aún está en fase de construcción, por lo que aún no se cuenta con requisitos funcionales para pruebas. Una vez que el equipo de trabajo Back y Front hayan finalizado, se realizarán y evidenciarán las pruebas de caja negra.

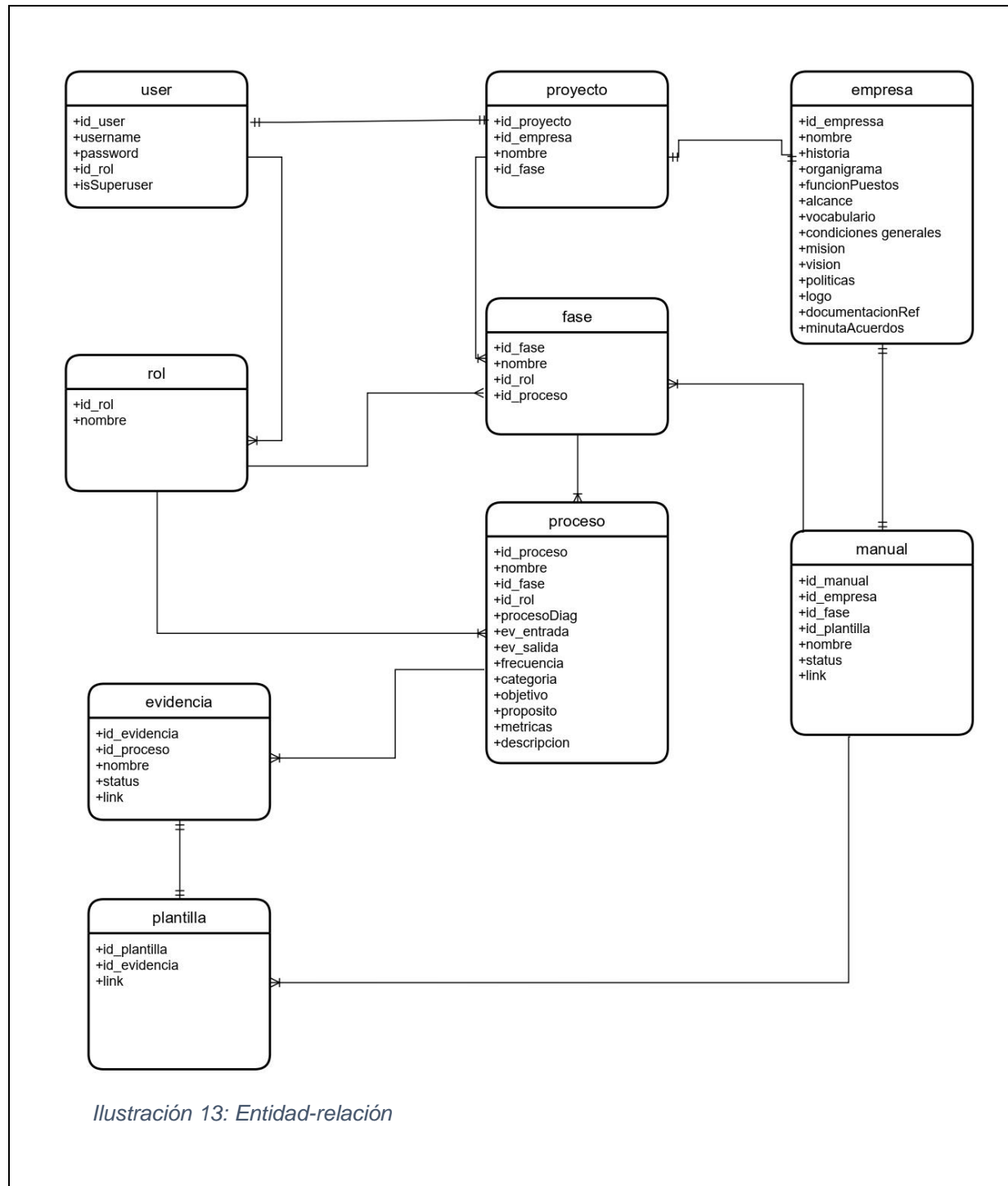
SECCIÓN V

DIAGRAMAS UML

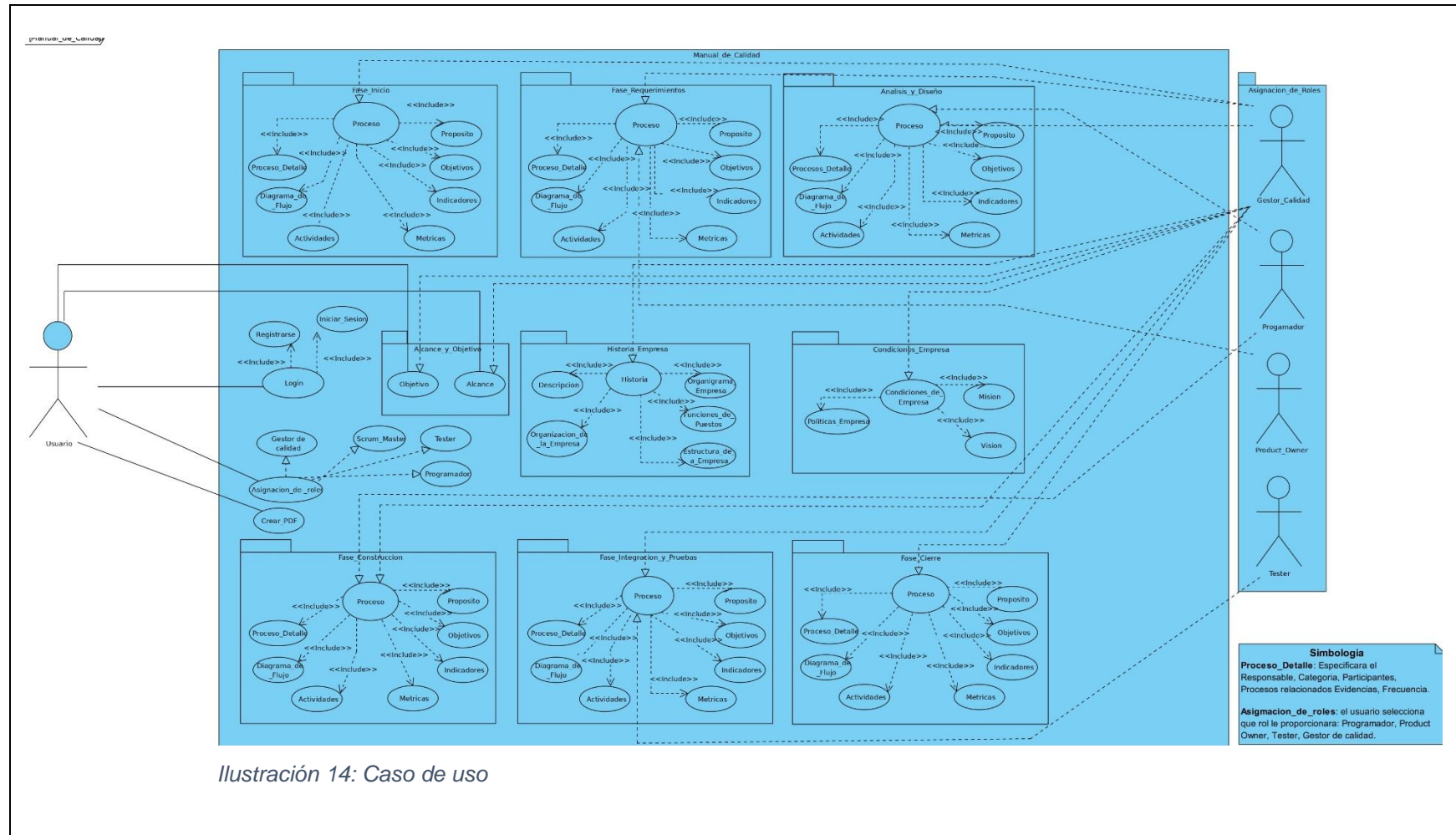


14. Diagramas UML

14.1 Diagrama Entidad-Relación.



14.2 Diagrama de caso de uso.



14.3 Diagrama de Componente.

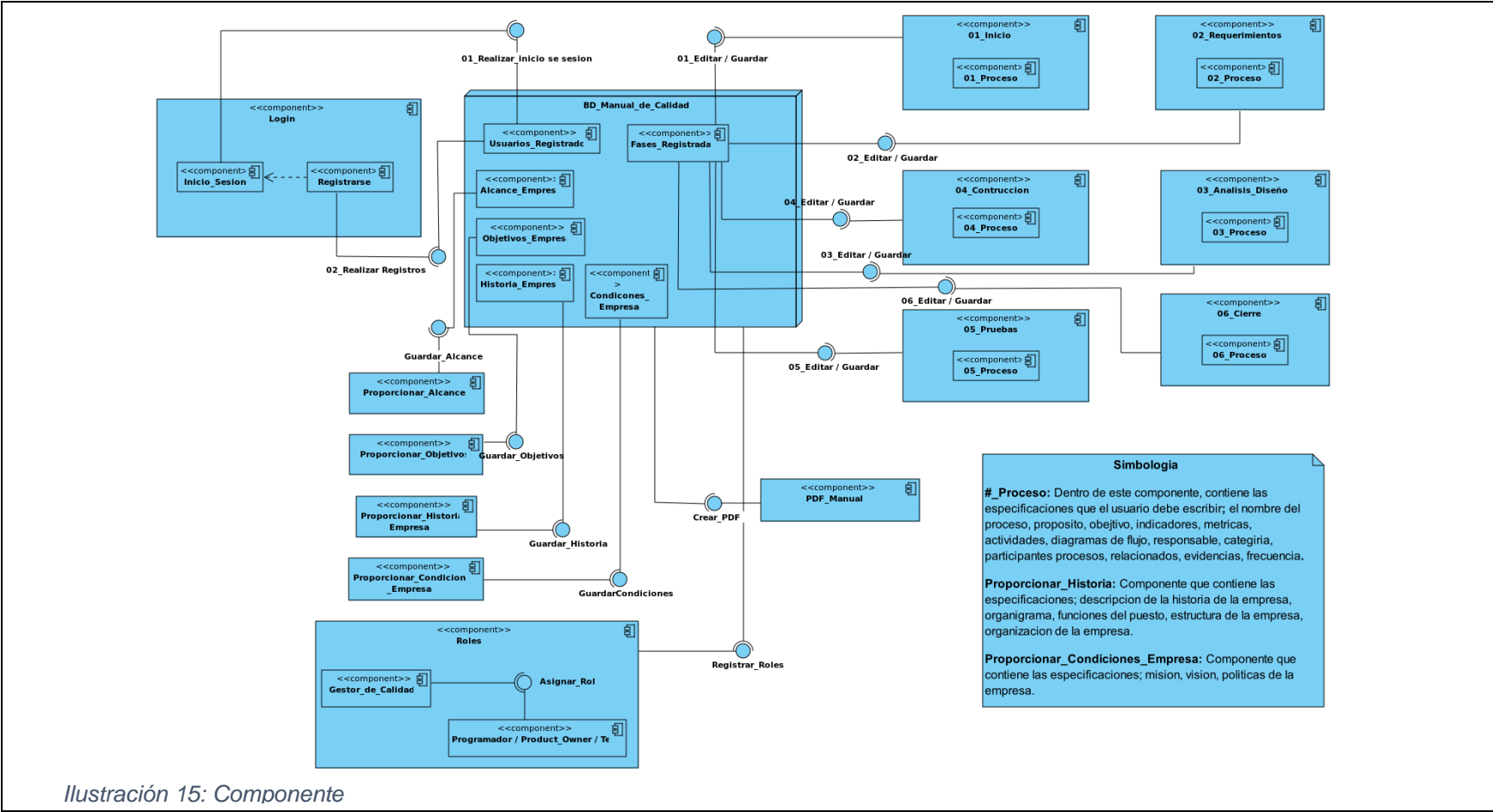


Ilustración 15: Componente

15. Glosario

- **Moprosoft:** Modelo de Referencia de Procesos conformado por un conjunto de buenas prácticas y procesos de gestión e ingeniería de software
- **RAM:** La memoria de acceso aleatorio es una memoria de almacenamiento a corto plazo.
- **Electron:** Framework para crear aplicaciones de escritorio usando JavaScript, HTML y CSS.
- **Vite:** Es una herramienta de compilación que tiene como objetivo proporcionar una experiencia de desarrollo más rápida y ágil para proyectos web modernos.