



UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA

FACULTAD DE INGENIERIA

Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas

**Sistema para la Gestión de la Configuración y
Administración de Software.**

Curso: Gestión de la Configuración de Software

Docente: Mag. Ricardo Eduardo Valcárcel Alvarado

Integrantes:

<i>José André, La Torre Esquivel</i>	<i>(2015052382)</i>
<i>Elisban, Vilca Mamani</i>	<i>(2013000787)</i>
<i>Frank Kevin, Paz Huaychani</i>	<i>(2019063321)</i>
<i>Jhon Francisco, Salluca Valero</i>	<i>(2019063633)</i>
<i>Midwar Henry Loza Flores</i>	<i>(2017059592)</i>

**Tacna – Perú
2023**

Sistema para la Gestión de Configuración de Software

Documento de Especificación de Requerimientos de Software

Versión 1.0

CONTROL DE VERSIONES					
Versión	Hecha por	Revisada por	Aprobada por	Fecha	Motivo
1.0	Paz, Midwar	Salluca, Vilca	La Torre	17/04/2023	Primera Versión

INDICE GENERAL

INTRODUCCION.....	4
I. Generalidades de la Empresa.....	5
1. Nombre de la Empresa	Error! Bookmark not defined.
2. Vision.....	Error! Bookmark not defined.
3. Mision	Error! Bookmark not defined.
4. Organigrama.....	Error! Bookmark not defined.
II. Visionamiento de la Empresa.....	5
1. Descripcion del Problema.....	Error! Bookmark not defined.
2. Objetivos de Negocios	Error! Bookmark not defined.
3. Objetivos de Diseño	Error! Bookmark not defined.
4. Alcance del proyecto.....	Error! Bookmark not defined.
5. Viabilidad del Sistema.....	Error! Bookmark not defined.
6. Informacion obtenida del Levantamiento de Informacion	6
III. Análisis de Procesos.....	6
a) Diagrama del Proceso Actual – Diagrama de actividades	6
b) Diagrama del Proceso Propuesto – Diagrama de actividades Inicial.....	7
IV Especificacion de Requerimientos de Software.....	7
a) Cuadro de Requerimientos funcionales Inicial.....	7
b) Cuadro de Requerimientos No funcionales.....	7
c) Cuadro de Requerimientos funcionales Final.....	8
d) Reglas de Negocio.....	9
V Fase de Desarrollo	12
1. Perfiles de Usuario	12
2. Modelo Conceptual	Error! Bookmark not defined.
a) Diagrama de Paquetes	Error! Bookmark not defined.
b) Diagrama de Casos de Uso	12
c) Escenarios de Caso de Uso (narrativa)	14
3. Modelo Logico	23
a) Analisis de Objetos	23

b) Diagrama de Actividades con objetos.....	32
c) Diagrama de Secuencia	37
d) Diagrama de Clases.....	42
CONCLUSIONES.....	46
RECOMENDACIONES.....	46
BIBLIOGRAFIA	46
WEBGRAFIA.....	46

INTRODUCCION

La gestión de la configuración es uno de los componentes de éxito de los proyectos TIC. Sin una gestión de la configuración efectiva, la integridad de los ítems de configuración del proyecto y la capacidad de reportar el estado y configuración de aquellos ítems se pone en peligro.

El plan de gestión de la configuración nos permite establecer un método consistente para identificar y controlar formalmente los ítems de configuración del proyecto.

Los ítems de configuración del proyecto incluyen elementos de hardware y software, así como también información de gestión del proyecto como planes y presupuesto. La gestión de la configuración es una función integral de la provisión de proyectos TIC porque facilita la protección de los ítems de configuración y comunica los cambios que se han hecho sobre ellos. Una gestión de la configuración, planificada y ejecutada de manera efectiva, contribuye a la producción de productos TIC de alta calidad evitando el doble trabajo. Esto aumenta el valor de los activos informáticos y ahorra costes, contribuyendo a la entrega de proyectos que satisfacen los costes, calendarios, calidad y requerimientos establecidos.

Un plan de gestión de la configuración sirve como una herramienta medular de planificación que describe los esfuerzos de planificación para implementar y ejecutar la gestión de la configuración a lo largo del ciclo de vida del proyecto. Provee visibilidad y control del producto referente a su desempeño, funcionalidad y atributos físicos. La gestión de la configuración establece y mantiene la integridad de los ítems de configuración del proyecto. La gestión de la configuración facilita una gestión ordenada de información de las líneas base que necesitan ser controladas, así como los cambios que a éstas se efectúan.

I. Generalidades de la Empresa

a. Nombre de la Empresa

Ez Options Technology

b. Visión

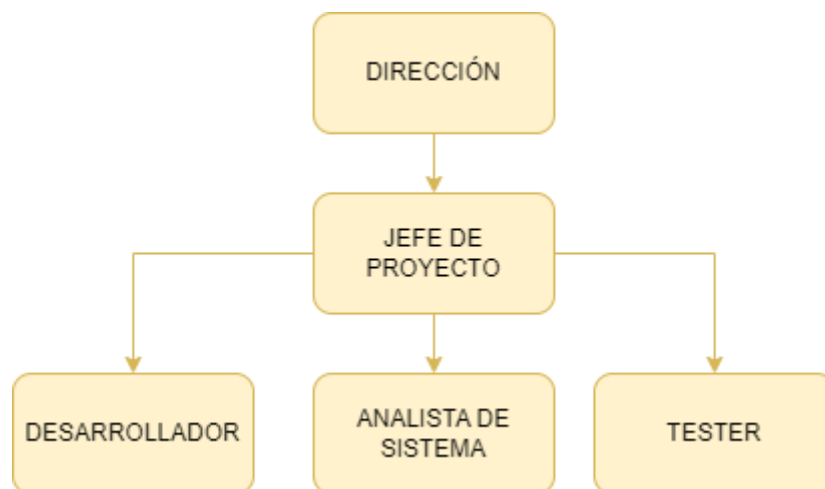
Ser una empresa líder en desarrollo de tecnologías de última generación a nivel nacional e internacional adaptándonos a las cambiantes condiciones de mercado y a las demandas y necesidades de nuestros clientes.

c. Misión

Ofrecemos soluciones en desarrollo de tecnología de última generación para todos nuestros actuales y potenciales clientes que busquen un servicio de máxima excelencia.

Para ello trabajamos en un ambiente de calidad total, donde el servicio ofrecido es un fiel reflejo de nuestra eficacia y eficiencia empresarial que busca satisfacer las necesidades de nuestros clientes y distribuidores en términos de tecnología, innovación, confiabilidad y cumplimiento de normas.

d. Organigrama



II. Visionamiento de la Empresa

a. Descripción del Problema

Actualmente no se cuenta con un sistema que pueda ser capaz de ver las versiones y los nuevos cambios lo cual causa deficiencia en los diferentes procesos, nuestro sistema plantea optimizar la gestión de proyectos, lo cual permitirá la agilización en la culminación de los proyectos. También se visualizará los cambios realizados por los miembros del proyecto.

Va a permitir gestionar los distintos proyectos mediante una interfaz gráfica sencilla y amigable. Además, proporciona un acceso rápido y actualizado a la información desde cualquier punto que tenga acceso a la base de datos

b. Objetivos de Negocios

Este sistema automatizara y optimizar los procesos, permitiendo así la correcta gestión de usuario, gestión de proyecto, generación de las solicitudes de cambio y gestionar las solicitudes de revisión, siempre de la mano con interfaces sencillas y amigables, con la información disponible y actualizada. De esta manera se pueda llevar un control más rápido de las diferentes actividades de cada miembro de un proyecto.

c. Objetivos de Diseño

Se busca implementar un sistema que sea de gran utilidad para la gestión de configuración de software y que realice todas las funciones que se soliciten de una forma eficaz.

d. Alcance del Proyecto

El sistema será una aplicación web, que permita gestionar gran parte del proceso de desarrollo de software, brindando de este modo una herramienta para el personal relacionado al área de la Gestión de la configuración de Software.

Los objetivos principales del presente documento son los siguientes:

- Plasmar mediante diagramas y modelos del UML 2.0.
- Esbozar los aspectos funcionales principales de la aplicación.
- Definir los mecanismos de despliegue y distribución del Sistema.
- Esbozar el modelo entidad – relación de la arquitectura de datos a desarrollar

e. Viabilidad del Sistema

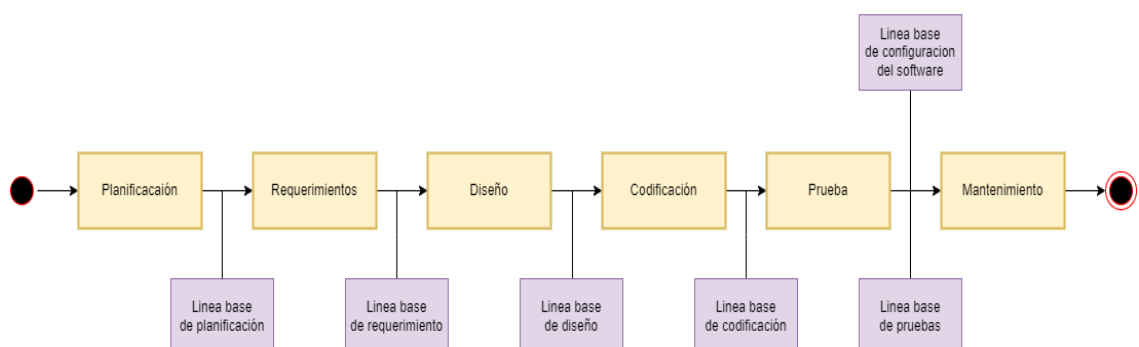
Según los resultados de la factibilidad previamente analizados, el desarrollo y la implementación del proyecto de la aplicación son factibles y suponen un beneficio, no solo en la calidad de atención al cliente o la gestión de citas, sino que también ayuda a impulsar la marca con la aplicación de soluciones tecnológicas y se podría esperar que la empresa busque automatizar otros procesos que realice, no solo a nivel Tacna, sino a nivel de todas las sucursales.

f. Información obtenida del Levantamiento de Información

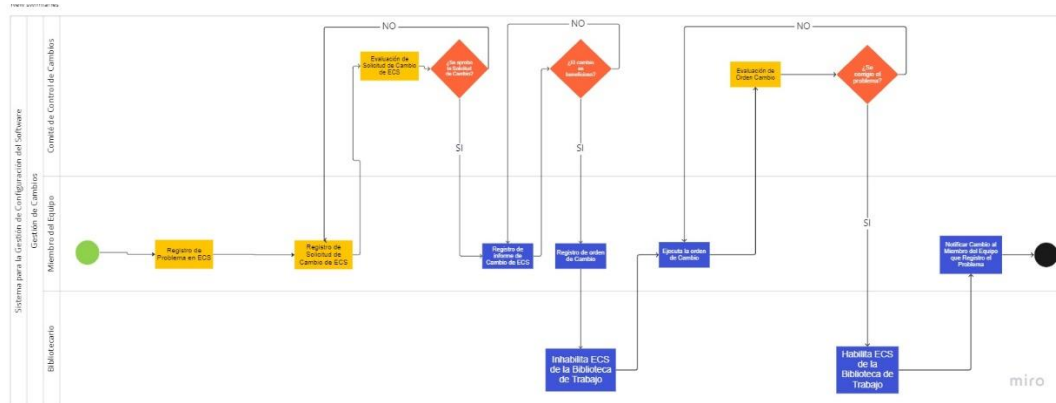
Objetivo	Técnica	Sujeto	Compromiso de tiempo	Información obtenida
Levantamiento de información. Indicaciones del usuario.	Entrevista	Docente del curso	3 horas con 20 minutos a la semana	<p>Requerimientos funcionales:</p> <p>Las operaciones que realizara el sistema. Una descripción de los problemas que hay. Una descripción del proceso que debe realizarse Las complicaciones que pueda tener al usar el sistema. Las reglas de negocio.</p> <p>Requerimientos no Funcionales:</p> <p>Descripción de la utilidad de los aspectos de la interfaz del usuario y el sistema. El desempeño del sistema. La robustez y fiabilidad que tiene el sistema Protocolos de seguridad Datos del hardware que manejan.</p>

III. Análisis de Procesos

a. Diagrama de Proceso Actual – Diagrama de Actividades



b. Diagrama de Proceso Propuesto – Diagrama de Actividades Inicial



IV. Especificación de Requerimientos de Software

a. Cuadro de Requerimientos Funcionales Inicial

MÓDULOS	CÓDIGO	REQUERIMIENTO	DESCRIPCIÓN	COMPLEJIDAD
MANTENIMIENTO	RF01	Gestionar Metodologías	El Sistema permitirá al Usuario (jefe de Proyecto) Visualizar la información del proyecto seleccionado, además de poder asignar una metodología al proyecto si este no la tuviese. El administrador es el encargado de agregar, metodologías, las cuales estarán compuesta por fases. Además, contará con la siguiente función: Asignar las fases por las que está compuesta la metodología.	Alta
	RF02	Gestionar Fases	El sistema deberá registrar las Fases de Configuración de acuerdo con la Metodología.	Alta
	RF03	Gestionar Usuario	Para el control de la seguridad del sistema el administrador será quien pueda agregar usuarios que estarán autorizados a ingresar al sistema para subir sus avances porcentuales y la evidencia de su trabajo. Los tipos de usuarios que contará el sistema están divididos en: <ul style="list-style-type: none"> • Administrador • Jefe de Proyecto • Miembro • Cliente 	Alta

PROYECTO	RF04	Gestionar Proyecto	La gestión de los proyectos deberá poder controlar proyectos que puedan haber sido desarrollados en diferentes metodologías. La gestión del proyecto se iniciará asignando la metodología en la que se desarrollará, en donde cada fase será posible seleccionar los requerimientos funcionales que el jefe de proyectos considere usar.	Alta
	RF05	Gestionar Plantilla ECS (Elementos de la configuración de Software)	El sistema deberá registrar los Elementos de Configuración que puedan desarrollarse en un proyecto con un identificador o nomenclatura la cual será de uso obligatorio para el control de ECS. La gestión de Planilla ECS se realizará para agilizar la clasificación y selección de los ECS que serán desarrollados en un proyecto cada ECS será asignado a una fase correspondiente de una metodología.	Alta
	RF06	Gestionar Módulos Requerimiento	El jefe de proyecto podrá crear módulos para cada requerimiento funcional y luego asignar o seleccionar los requerimientos funcionales para cada fase del proyecto seleccionado. Así mismo el jefe proyecto podrá gestionar requerimientos funcionales en caso sea necesario.	Alta
	RF07	Gestionar cronograma	El cronograma del proyecto se generará automáticamente cuando se agregue el proyecto a gestionar. El cronograma estará sujeto a las fases de las metodologías del proyecto. Donde cada fase contará con los requerimientos funcionales seleccionados en la gestión del proyecto, los cuales tendrán un tiempo determinado para realizarlos y entregarlos por lo tanto el estado del ECS dependerá de las fechas estipuladas. Se determinará una fecha de inicio y la fecha final de entrega las cuales se encontrarán dentro de las fechas de término del proyecto en sí. Para cada entregable se podrá agregar tareas con el responsable a cargo de realizarlo y asignarle la tarea que será su predecesora.	Alta

CONTROL DE CAMBIOS	RF08	Gestionar Miembros	Para la gestión de un proyecto es necesario asignar responsabilidades o roles que deben de cumplir aquellos miembros del equipo de trabajo en un proyecto determinado. La división de responsabilidades se hará para cada proyecto. En el caso del CCC (Comité de Control de cambios) puede ser conformado por una persona o varias. Además de tener la opción de poder Habilitar o Deshabilitar a cualquier integrante del listado, también tendrá la opción de poder buscar a integrantes del equipo de trabajo. Asignar miembro y rol a un proyecto.	Alta
	RF09	Gestionar Tareas Por Usuario	El Sistema permitirá al Usuario (Miembro del Proyecto) poder visualizar un listado de las tareas que le han sido asignadas, Además de tener la opción de poder enviar a revisión la tarea y si esta es aprobada culminara el proceso y se generara la primera versión; de no ser aprobada el usuario podrá volver a subir su nueva modificación para que sea revisada y aprobada estos pasos se repetirán hasta que la tarea se aprobado, caso contrario se continuara creando versiones. Se debe de contar con una opción que permita ver un listado de las versiones generadas de esa tarea, se debe contar también con la opción de poder buscar tareas del listado.	Media
	RF10	Gestionar comité de Cambio	El Sistema permitirá al Usuario (jefe de Proyecto) Agregar Usuarios (Miembros del Proyecto) al Comité de Cambio del proyecto seleccionado, también podrá visualizar un listado de los integrantes que conforman el comité de Cambio, además de tener la opción de poder Habilitar o Deshabilitar a cualquier integrante del listado, también tendrá la opción de poder buscar a integrantes del comité de cambio.	Media
	RF11	Gestionar Informe de Incidencias	El Ingeniero de Pruebas se encargará de la calidad del Software durante el desarrollo de este, Gestionando el Informe de Incidencias en caso llegase a haber una Incidencia, describiendo el evento, como recrearlo y en que requerimiento funcional ocurrió, dicho	Alta

		Informe de Incidencias podrá ser usado para justificar una Solicitud de Cambio.	
RF12	Gestionar Solicitud de Cambio	<p>Cualquier miembro del equipo puede solicitar los cambios que requieran solo en los siguientes casos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Detección de un problema. • Agregar Funcionalidad al sistema. <p>Este requerimiento inicia con el Solicitante quien realiza un documento de Solicitud de Cambio. Dicho documento pasa al Arquitecto de Software quien analiza el impacto de dicha solicitud de cambio. Luego de la evaluación del documento pasa a El comité de control de cambios que decide aprobar o rechazar la solicitud de cambio utilizando el resultado del análisis del impacto, en caso de aprobar la solicitud de cambio el Arquitecto de Software documenta el informe de cambio. Este Informe de Cambio documenta deberá de ser aprobado por Comité de cambio. Una vez aprobado el Informe de Cambio. El Comité de Cambio documentara el Orden de Cambio. Luego El jefe de proyectos asignara la orden de cambio a responsables para cada requerimiento funcional. El Sistema permitirá a los miembros del equipo del proyecto el poder gestionar las Solicitudes de Cambio. Siendo el jefe de proyecto el único usuario que pueda borrar dichas solicitudes de cambio.</p>	Media
RF13	Gestionar Informe de Cambio	<p>El informe de cambios es documentado por el Arquitecto de Software. Es informe de cambios deberá contener principalmente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El nombre del proyecto • La versión del Informe de Cambios • ECS afectado • Fecha de detección del problema • Breve descripción del problema • Impacto del problema • Descripción del cambio realizado 	Media

			<ul style="list-style-type: none"> Solicitud de cambio asociada <p>El Informe de cambio deberá de ser aprobado por el Comité de cambios para su aprobación y pasar al Documentar el orden de cambio</p>	
	RF14	Gestionar Aprobación de Cambios	<p>El comité de control de cambios documenta la orden de cambio en el documento Aprobación de cambios. Dicho documento será subo al sistema para que el jefe de proyecto asigne la orden de cambio.</p> <p>Este documento deberá contener principalmente:</p> <ul style="list-style-type: none"> Nombre del proyecto Numero de Solicitud Fecha de Recepción Cambio aprobado Numero de la solicitud de cambio Fecha de la aprobación de solicitud de cambio <p>Nombre de los involucrados del proyecto para la solicitud de dicho cambio.</p>	Media
	RF15	Gestionar Orden de Cambio	<p>El jefe de proyectos registrara la orden de cambio. Asignando responsables para cada requerimiento funcional y su elemento de configuración. Además, los requerimientos funcionales y los ECS vinculados se inhabilitarán a los usuarios que no fueron asignados, y se habilitara los requerimientos funcionales y sus ECS asignados para su posterior modificación.</p>	
INFORMES DE ESTADO	RF16	Generar informe de estado	<p>El jefe de proyecto podrá gestionar los informes de estados. Los estados de los cambios se determinarán en:</p> <ul style="list-style-type: none"> En Desarrollo Duplicados. Rechazadas Mas información. Sin iniciar Resuelta Incidencias. Cerrada. 	Media
	RF17	Consultar informe de estado	<p>Se podrá realizar la búsqueda y visualización del último informe de estado del proyecto generado</p>	Media

SEGURIDAD	RF18	Autenticar usuario	Los usuarios para ingresar al sistema deberán de ingresar con su usuario y contraseña asignados por el administrador. Además, dependiendo del tipo de usuario las opciones serán limitadas por seguridad.	Alta
------------------	------	--------------------	---	------

b. Cuadro de Requerimientos No Funcionales

CODIGO	REQUERIMIENTO	DESCRIPCION
RNF01	Diseño adaptable en el sitio web.	Las medidas son: Desktop (1368x768)
RNF02	Prevención contra ataques inyección SQL.	Seguridad contra la manipulación de los datos del usuario.
RNF03	Menú de fácil navegación.	El menú debe ser lo más simple y debe contener palabras claves que ayuden a una fácil navegación del usuario.
RNF04	La concurrencia del sistema debe ser alta.	El sistema debe soportar una gran cantidad de peticiones de los usuarios

c. Cuadro de Requerimientos Funcionales Final

CÓDIGO	REQUERIMIENTO
RF01	Gestionar Metodologías
RF02	Gestionar Plantilla ECS (Elementos De La Configuración De Software)
RF03	Gestionar Fases
RF04	Gestionar Usuario
RF05	Gestionar Miembros
RF06	Gestionar Proyecto
RF07	Gestionar Proyecto
RF08	Gestionar Requerimiento
RF09	Gestionar Tareas Por Usuario
RF10	Gestionar Comité De Cambio
RF11	Gestionar Solicitud De Revisión
RF12	Gestionar Informe De Cambio
RF13	Gestionar Solicitud De Cambio
RF14	Gestionar Orden De Cambio
RF15	Gestionar Comité de Revisión del Diseño
RF16	Generar Informe De Estado

RF17	Consultar Informe De Estado
RF18	Autenticar Usuario

d. Reglas de Negocio

RN ID	Nombre de la regla de negocio	Descripción	Autoridad	UC/ BR	Proceso actual	TIPO DE REGLA
1	Registro de cuentas de usuario	el registro es indispensable para que el sistema pueda trabajar de manera correcta	Administrador	C.U . 001	1. Un administrador podrá ingresar al módulo de gestionar usuarios. 2 tendrá las opciones de registrar.	Regla de Restricción, operación
2	Modificaciones de cuentas de empleados	Se podrá modificar las cuentas de empleados (Activo o inactivo)	Administrador	C.U . 002	1.Se tendrá que ingresar al módulo de empleados. 2.Modificar	Regla de Restricción, operación
3	Gestión de productos	El sistema tiene la opción para registrar o modificar productos	Técnico farmacia-Administrador	C.U . 003	1. Ingresar al módulo de productos 2. Se listará los productos y se podrá registrar nuevos o modificarlos	Regla de Restricción, operación
4	Gestión del Kardex	Se tendrá que registrar los productos junto con su proveedor en el Kardex, para así tener un control del stock	Técnico farmacia-Administrador	C.U . 004	1. revisar el stock 2. Registrar o modificar los datos del kardex solo si es necesario	Regla de Restricción, operación
5	Visualizar reportes	El empleado podrá visualizar los distintos reportes que el sistema ofrece	Técnico farmacia-Administrador	C.U . 005	1. Total de productos ingresados al kardex. 2. Registros o	Regla de Restricción, operación

					modificaciones de distintas cuentas	
--	--	--	--	--	--	--

V. Fase de Desarrollo

a. Perfiles de Usuario

Cada usuario tendrá un perfil específico para que su interacción con el sistema sea correcta y no conlleve a fallos:

Jefe de Proyecto

Representante	jefe de proyecto
Descripción	Jefe del proyecto el cual utilizara el sistema propuesto.
Tipo	Experto en sistemas.
Responsabilidades	Principal responsable para que la ejecución del proyecto se lleve a cabo, así como también será quien responda por el proyecto. Además, será el que determine las tareas de cada uno de los integrantes que desarrollan el sistema.
Criterio de Éxito	A definir por el cliente
Grado de participación	A definir por el cliente
Comentarios	Ninguno

Miembros de Equipo

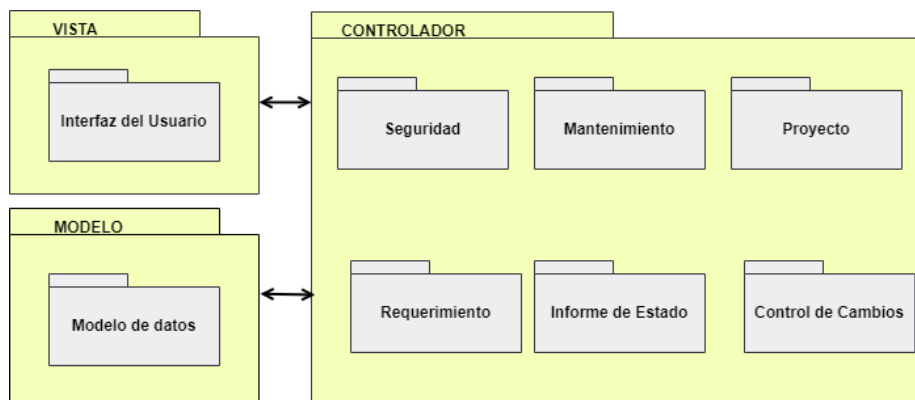
Representante	
Descripción	Cualquier participante del equipo de desarrollo del proyecto.
Tipo	Experto en sistemas.
Responsabilidades	Cada miembro de equipo se encarga de realizar las tareas brindadas por el jefe de Proyecto y solicitar la revisión. Asimismo, podrá agregar una nueva versión en caso de que tenga alguna observación la tarea enviada. También aprobar o rechazar las solicitudes de cambio solicitadas
Criterio de Éxito	A definir por el cliente
Grado de participación	A definir por el cliente
Comentarios	Ninguno.

Administrador

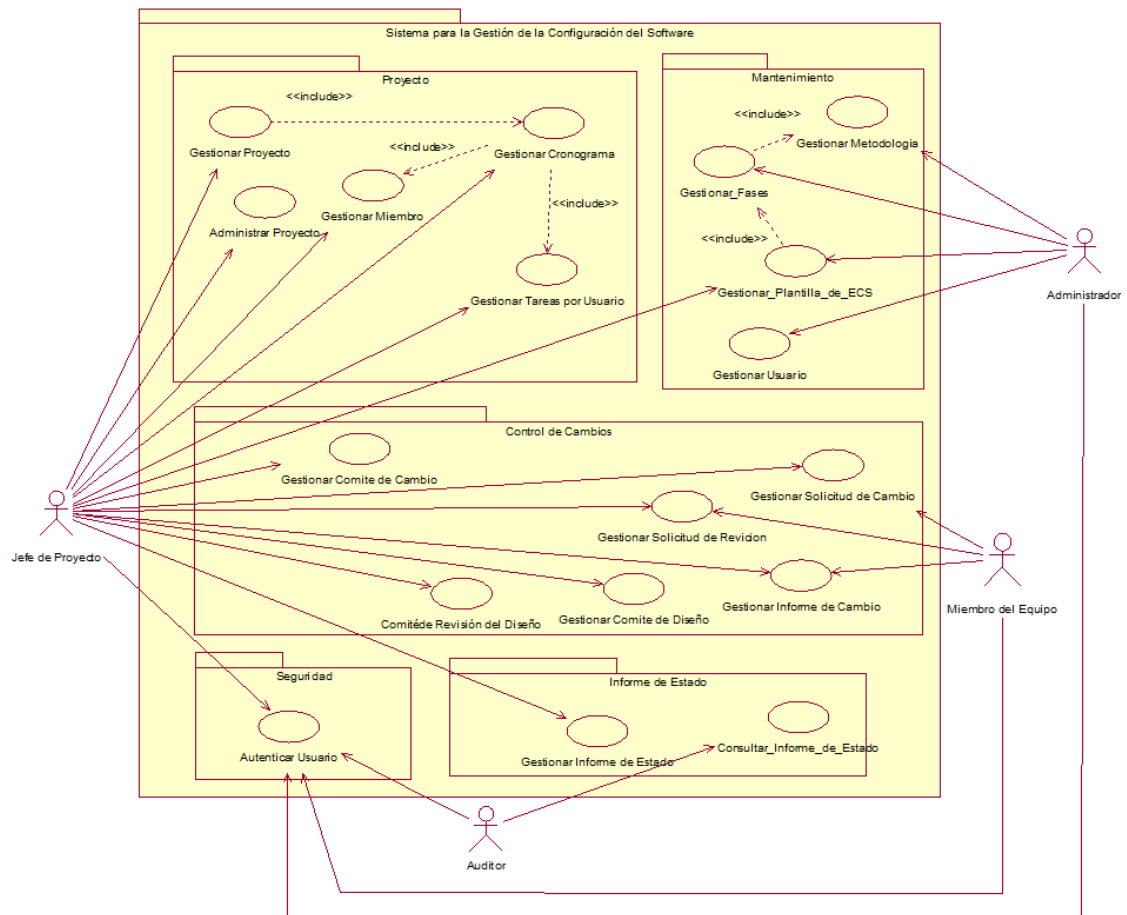
Representante	
Descripción	Responsable de la asignación de los proyectos y los usuarios.
Tipo	Usuario experto.
Responsabilidades	Es el encargado de crear proyectos y gestionar usuarios.
Criterio de Éxito	A definir por el cliente
Grado de participación	A definir por el cliente
Comentarios	Ninguno.

b. Modelo Conceptual

i. Diagrama de Paquetes



ii. Diagrama de Casos de Uso



iii. Escenarios de Caso de Uso (Narrativa)

CASO DE USO GESTIONAR METODOLOGÍAS

Caso de Uso	Gestionar metodología		CU01
Actores	Administrador		
Descripción	El Administrador puede registrar las metodologías de desarrollo de software, las cuales estarán sujetas a fases que se deben de incluir de forma obligatoria como marco de trabajo.		
Precondiciones	El autor debe autenticarse para usar el sistema.		
FLUJO NORMAL	ACCIÓN: REGISTRAR		
	ACCIÓN DEL ACTOR	CURSO DEL SISTEMA	
	1. El usuario se dirigirá al panel de administración, exactamente en el menú “Metodologías”, luego en el submenú “Agregar”.	2. El sistema muestra el formulario “Nueva Metodología” con los siguientes datos a completar: • Nombre de la metodología	
	3. El usuario debe de ingresar los siguientes datos:		

	<ul style="list-style-type: none"> Nombre de la metodología 	
	4. El usuario seleccionará la opción “Crear Metodología”.	5. El sistema valida y registra los datos ingresados por el usuario. El sistema redireccionará al formulario Listado de Metodologías y listará el nombre de la Metodología registrada.
	6. El usuario seleccionará la opción “VER”.	7. El sistema redireccionará al formulario “Metodología (nombre de la metodología)”.
	8. El usuario seleccionará el botón “+ FASE”.	9. En el formulario emergerá el modal “Nueva Fase” con el siguiente campo a completar: <ul style="list-style-type: none"> Nombre de fase
	10. El usuario debe ingresar el siguiente dato: <ul style="list-style-type: none"> Nombre de fase El usuario seleccionará el botón “CREAR FASE”.	11. El sistema valida y registra los datos ingresados por el usuario redireccionará al formulario “Metodología (nombre de la metodología)”. El sistema deberá listar el nombre de las fases incrementalmente estas se registren.
	12. El usuario podrá visualizar las fases agregadas.	
FLUJO DE EXCEPCIÓN	11. El sistema debe listar las fases agregadas, pero también tendrá la opción de “Remover” cualquier fase agregada en ese momento. E.1. El sistema debe remover la fase que el usuario desee.	
FLUJO NORMAL	ACCIÓN: BUSCAR	
	1. El usuario se dirigirá al panel de administración, exactamente en la opción de “Metodologías”, luego en el submenú “Listar”.	2. El sistema mostrará el formulario “Listado de Metodologías” con el campo Nombre de la metodología para dar inicio con la búsqueda.
	3. El usuario debe de ingresar el siguiente dato: <ul style="list-style-type: none"> Nombre de la metodología 	4. El sistema identificará el nombre de la metodología que se vaya digitando y el sistema listará aquellas metodologías que se asimilen a lo digitado por el usuario.
	5. El usuario elige la cantidad de registros que por defecto se mostrará 10 registros.	6. El sistema mostrará la cantidad de registros especificada por el usuario.
	7. El usuario podrá visualizar los registros que no se listen en primera instancia haciendo clic en el botón de navegación de páginas, “Anterior”, “Número de página” y “Siguiente”.	8. El sistema listará los registros según la opción escogida por el usuario.

	5. El usuario podrá visualizar el resultado de la búsqueda.	
	ACCION: MODIFICAR	
FLUJO NORMAL	1. El usuario se dirigirá al panel de administración, exactamente en la opción de “Metodologías”, luego en el submenú “Listar”.	2. El sistema mostrará el formulario “Listado de Metodologías” con los siguientes datos para dar inicio con la búsqueda: • Nombre de la metodología
	5. El usuario seleccionará la opción “EDITAR”.	6. El sistema mostrará un formulario “Editar” con el siguiente campo completado: • Nombre de la metodología
	7. El usuario podrá editar el campo: • Nombre de la metodología Presionará el botón GUARDAR CAMBIOS.	8. El sistema valida y editará los datos ingresados por el usuario.
FLUJO POR EXCEPCION	7. El sistema tendrá la opción de “Editar” y además la opción para cancelar la operación. E.1. El sistema podrá cancelar la operación de registro dejando sin efecto algún cambio.	

CASO DE USO GESTIONAR PLANTILLA ELEMENTOS DE LA CONFIGURACIÓN

Caso de Uso	Gestionar Plantilla ECS		CU02
Actores	Administrador		
Descripción	El Administrador podrá registrar aquellos Elementos de la Configuración los cuales serán asignados para una fase de una metodología seleccionada.		
Precondicione s	El autor debe autenticarse para usar el sistema.		
FLUJO NORMAL	ACCIÓN: REGISTRAR		
	ACCIÓN DEL ACTOR	CURSO DEL SISTEMA	
	1. El usuario se dirigirá al panel de administración, exactamente en la opción de “Metodologías”, luego en el submenú “Listar”.	2. El sistema muestra el formulario “Listado de Metodologías”.	
	3. El usuario deberá presionar el botón “VER” para seleccionar las fases de configuración.	4. El sistema debe listar las fases que correspondan a la metodología seleccionada. Las fases serán listadas en filas desplegables.	
	5. El usuario deberá presionar el botón “+ ECS” para seleccionar los elementos de la configuración.	6. El sistema deberá mostrar el modal “Nuevo Elemento de Configuración”. Listará los siguientes campos: <ul style="list-style-type: none"> Nombre fase. Campo seleccionable. Nombre del Elemento de la Configuración. Campo a llenar. 	
	7. El usuario seleccionará los siguientes campos <ul style="list-style-type: none"> Nombre Fase Nombre del Elemento de la Configuración El usuario presionara el botón “CREAR ELEMENTO”.	8. El sistema valida y registra los datos ingresados por el usuario. El sistema redireccionará al formulario “Metodología (nombre de la metodología)” y también debe listar los ECS que se han seleccionado en la fase antes seleccionada.	
	9. El usuario podrá visualizar los ECS en la respectiva fase seleccionada		
	FLUJO DE EXCEPCIÓN	7. Si el sistema no valida el ingreso de los datos tanto del nombre del elemento de la configuración y fase.	
E.1. El sistema informa de la situación que impide realizar el registro del elemento de la configuración.			
FLUJO NORMAL	ACCIÓN: BUSCAR		
	1. El usuario se dirigirá al panel de administración,	2. El sistema muestra el formulario “Listado de Elementos	

	exactamente en la opción de “ECS”, luego en el submenú “Listar”.	de Configuración” con el siguiente campo para iniciar con la búsqueda: Nombre del elemento de la configuración
	3. El usuario debe de ingresar el siguiente dato: <ul style="list-style-type: none"> Nombre del elemento de la configuración 	4. El sistema conforme el nombre se vaya digitando se listará aquellos elementos de la configuración que se asimilen a lo digitado por el usuario.
	5. El usuario podrá visualizar los registros que no se listen en primera instancia haciendo clic en el botón de navegación de páginas, “Anterior”, “Número de página” y “Siguiente”.	6. El sistema listará los registros según la opción escogida por el usuario.
	5. El usuario podrá visualizar el resultado de la búsqueda.	
	ACCIÓN: REMOVE	
	1. El usuario se dirigirá al panel de administración, exactamente en la opción de “Metodologías”, luego en el submenú “Listar”.	2. El sistema muestra el formulario “Listado de Metodologías”.
FLUJO NORMAL	3. El usuario deberá presionar el botón “VER” para ver las fases de la metodología seleccionada.	4. El sistema debe listar las fases que correspondan a la metodología seleccionada. Las fases serán listadas en filas desplegables.
	5. El usuario desplazará las filas desplegables y se mostrará los elementos de la configuración de la fase seleccionada.	6. El sistema debe listar los elementos de la configuración asignados a dicha fase.
	7. El usuario presionará el botón “Remover (icono de eliminar)”	8. El sistema removerá el Elemento de Configuración de la Fase en donde se encuentra asignada.

CASO DE USO GESTIONAR PLANTILLA ELEMENTOS DE LA CONFIGURACIÓN

Caso de Uso	Gestionar Plantilla ECS		CU02
Actores	Jefe de proyectos		
Descripción	El jefe de proyectos podrá asignar los Elementos de la Configuración a una fase de una metodología seleccionada, así como registrar más, modificarlos y desactivarlas.		
Precondicione s	El autor debe autenticarse para usar el sistema.		
FLUJO NORMAL	ACCIÓN: REGISTRAR		
	ACCIÓN DEL ACTOR	CURSO DEL SISTEMA	
	1. El usuario se dirigirá al panel de administración, exactamente en la opción de “Metodologías”, luego en el submenú “Listar”.	2. El sistema muestra el formulario “Listado de Metodologías”.	
	3. El usuario deberá presionar el botón “VER” para seleccionar las fases de configuración.	4. El sistema debe listar las fases que correspondan a la metodología seleccionada. Las fases serán listadas en filas desplegables.	
	5. El usuario deberá presionar el botón “+ ECS” para seleccionar los elementos de la configuración.	6. El sistema deberá mostrar el modal “Nuevo Elemento de Configuración”. Listará los siguientes campos: <ul style="list-style-type: none"> Nombre fase. Campo seleccionable. Nombre del Elemento de la Configuración. Campo seleccionable. 	
	7. El usuario seleccionará los siguientes campos <ul style="list-style-type: none"> Nombre Fase Nombre del Elemento de la Configuración El usuario presionara el botón “CREAR ELEMENTO”.	8. El sistema valida y registra los datos ingresados por el usuario. El sistema redireccionará al formulario “Metodología (nombre de la metodología)” y también debe listar los ECS que se han seleccionado en la fase antes seleccionada.	
	9. El usuario podrá visualizar los ECS en la respectiva fase seleccionada		
	FLUJO DE EXCEPCIÓN	7. Si el sistema no valida el ingreso de los datos tanto del nombre del elemento de la configuración y fase.	
E.1. El sistema informa de la situación que impide realizar el registro del elemento de la configuración.			
	ACCIÓN: BUSCAR		

FLUJO NORMAL	1. El usuario se dirigirá al panel de administración, exactamente en la opción de “ECS”, luego en el submenú “Listar”.	2. El sistema muestra el formulario “Listado de Elementos de Configuración” con el siguiente campo para iniciar con la búsqueda: Nombre del elemento de la configuración
	3. El usuario debe de ingresar el siguiente dato: <ul style="list-style-type: none"> Nombre del elemento de la configuración 	4. El sistema conforme el nombre se vaya digitando se listará aquellos elementos de la configuración que se asimilen a lo digitado por el usuario.
	5. El usuario podrá visualizar los registros que no se listen en primera instancia haciendo clic en el botón de navegación de páginas, “Anterior”, “Número de página” y “Siguiente”.	6. El sistema listará los registros según la opción escogida por el usuario.
	5. El usuario podrá visualizar el resultado de la búsqueda.	
	ACCIÓN: DESACTIVAR	
	1. El usuario se dirigirá al panel de administración, exactamente en la opción de “Metodologías”, luego en el submenú “Listar”.	2. El sistema muestra el formulario “Listado de Metodologías”.
FLUJO NORMAL	3. El usuario deberá presionar el botón “VER” para ver las fases de la metodología seleccionada.	4. El sistema debe listar las fases que correspondan a la metodología seleccionada. Las fases serán listadas en filas desplegables.
	5. El usuario desplazará las filas desplegables y se mostrará los elementos de la configuración de la fase seleccionada.	6. El sistema debe listar los elementos de la configuración asignados a dicha fase.
	7. El usuario presionará el botón “Desactivar (icono de desactivar)”	8. El sistema cambiara el estado del Elemento de Configuración de la Fase en donde se encuentra asignada, de activo a inactivo.

CASO DE USO GESTIONAR FASES DE METODOLOGIAS DE CONFIGURACION

Caso de Uso	Gestionar Fases		CU03
Actores	Administrador		
Descripción	El Administrador podrá registrar las fases de una metodología seleccionada.		
Precondicione s	El autor debe autenticarse para usar el sistema.		
FLUJO NORMAL	ACCIÓN: REGISTRAR		
	ACCIÓN DEL ACTOR	CURSO DEL SISTEMA	
	1. El usuario se dirigirá al panel de administración, exactamente en la opción de “Fases”, luego en el submenú “Listar”.	2. El sistema muestra el formulario “Listado de Metodologías”, listando todas las metodologías registradas	
	3. El usuario deberá presionar el botón “VER” para seleccionar las metodologías de la configuración.	4. El sistema debe listar las fases de la metodología seleccionada.	
	5. El usuario deberá presionar el botón “+ Fases” para agregar una fase.	6. El sistema deberá mostrar el modal “Nueva Fase de Configuración”. Listará los siguientes campos: <ul style="list-style-type: none"> Nombre fase. Campo a llenar. Nombre de metodologia 	
	7. El usuario seleccionará los siguientes campos <ul style="list-style-type: none"> Nombre Fase El usuario presionara el botón “CREAR ELEMENTO”.	8. El sistema valida y registra los datos ingresados por el usuario.	
	9. El usuario podrá visualizar todas las fases registradas de la metodología seleccionada		
FLUJO DE EXCEPCIÓN	7. Si el sistema no valida el ingreso de los datos tanto del nombre de la metodología y fase. E.1. El sistema informa de la situación que impide realizar el registro del elemento de la configuración.		
FLUJO NORMAL	ACCIÓN: EDITAR		
	1. El usuario se dirigirá al panel de administración, exactamente en la opción de “Fases”, luego en el submenú “Listar”.	2. El sistema muestra el formulario “Listado de Metodologías”, listando todas las metodologías registradas	
	3. El usuario deberá presionar el botón “VER” para seleccionar las metodologías de la configuración	4. El sistema debe listar las fases de la metodología seleccionada.	

	5. El usuario deberá presionar el botón “Edit” para modificar los datos.	6. El sistema deberá mostrar el modal “Editar Fase de Configuración”. Listará los siguientes campos: <ul style="list-style-type: none"> • Nombre fase. Campo a llenar • Nombre de la metodología.
	7. El usuario seleccionará los siguientes campos <ul style="list-style-type: none"> • Nombre Fase El usuario presionara el botón “CREAR ELEMENTO”.	El sistema valida y registra los datos ingresados por el usuario.
	9. El usuario podrá visualizar todas las fases registradas de la metodología seleccionada ya modificadas	
	ACCIÓN: REMOVE	
	1. El usuario se dirigirá al panel de administración, exactamente en la opción de “Fase”, luego en el submenú “Listar”.	2. El sistema muestra el formulario “Listado de Metodologías”.
FLUJO NORMAL	3. El usuario deberá presionar el botón “VER” para ver las fases de la metodología seleccionada.	4. El sistema debe listar las fases que correspondan a la metodología seleccionada. Las fases serán listadas en filas desplegables.
	5. El usuario desplazará las filas desplegables y se mostrará las fases de configuración de la metodología seleccionada.	6. El sistema debe listar las fases de la configuración
	7. El usuario presionará el botón “Remover (icono de eliminar)”	8. El sistema removerá las Fases de Configuración en donde se encuentra asignada.

CASO DE USO GESTIONAR USUARIO

Caso de Uso	Gestionar usuario		CU04
Actores	Administrador		
Descripción	El Administrador podrá mantener el control de acceso de los usuarios del sistema.		
Precondiciones	El autor debe autenticarse para usar el sistema.		
FLUJO NORMAL	ACCIÓN: REGISTRAR		
	ACCIÓN DEL ACTOR	CURSO DEL SISTEMA	
	1. El usuario se dirigirá al panel de administración, exactamente en la opción “Usuarios”, luego en el submenú “Agregar”.	2. El sistema mostrará el formulario “Nuevo Usuario” con los siguientes campos a completar: <ul style="list-style-type: none"> Nombre Apellido Correo electrónico 	
	3. El usuario deberá de completar los siguientes campos: <ul style="list-style-type: none"> Nombre Apellido Correo electrónico El usuario deberá presionar el botón “Crear Usuario”.	4. El sistema valida y registra los datos ingresados por el usuario. El sistema redireccionará al formulario “Listado de Usuarios”.	
	5. El usuario podrá visualizar el usuario registrado.		
FLUJO NORMAL	ACCION: MODIFICAR		
	1. El usuario se dirigirá al panel de administración, exactamente en la opción “Usuarios”, luego en el submenú “Listar”.	2. El sistema mostrará el formulario “Listado de Usuarios”.	
	3. El usuario seleccionará la opción “Editar”.	4. El sistema mostrará un formulario “EDITAR” con los siguientes campos a editar: <ul style="list-style-type: none"> Nombre Apellido Correo electrónico 	
	5. El usuario podrá modificar los campos del formulario.	6. El sistema valida y editará los datos ingresados por el usuario. El sistema redireccionará al formulario “Listado de Usuarios”.	
	7. El usuario podrá visualizar los cambios.		
	ACCIÓN: BUSCAR		

FLUJO NORMAL	1. El usuario especificará la cantidad de registros a mostrar en el formulario “Listado de Usuarios”.	2. El sistema listará la cantidad de registros especificado por el usuario, la información se mostrará en una tabla.
	3. El usuario podrá visualizar los registros que no se listen en primera instancia haciendo clic en el botón de navegación de páginas, “Anterior”, “Número de página” y “Siguiente”.	4. El sistema listará los registros según la opción escogida por el usuario.
	5. El usuario podrá visualizar el resultado de la búsqueda.	

CASO DE USO GESTIONAR MIEMBROS

Caso de Uso	Gestionar miembros		CU05
Actores	Jefe de proyectos		
Descripción	El jefe de proyectos podrá registrar aquellas responsabilidades que consideren que un proyecto tenga y además de los nombres de los responsables que se encargarán de realizar las tareas de los entregables.		
Precondiciones	El autor debe autenticarse para usar el sistema. El administrador debe generar un proyecto antes de la asignación de miembros.		
FLUJO NORMAL	ACCIÓN: REGISTRAR		
	ACCIÓN DEL ACTOR	CURSO DEL SISTEMA	
	1. El usuario se dirigirá al panel de administración, exactamente en el menú “Proyectos”, luego en el submenú “Listar”.	2. El sistema mostrará un formulario “Listado de Proyectos” donde listará los proyectos registrados.	
	3. El usuario ingresará el siguiente dato: <ul style="list-style-type: none"> Nombre del proyecto 	4. El sistema validará el dato ingresado por el usuario y deberá mostrar el proyecto buscado.	
	5. El usuario presionará el botón “Miembros”.	6. El sistema deberá mostrar formulario “Miembros”.	
	7. El usuario presionará el botón “+ Agregar”.	8. El sistema mostrará un modal “Nuevo miembro” con los siguientes datos a completar: <ul style="list-style-type: none"> Nombre del miembro del equipo: Campo para seleccionar. Nombre del rol: Campo para seleccionar. 	
	9. El usuario debe de ingresar los siguientes datos: <ul style="list-style-type: none"> Nombre de la responsabilidad Nombre del miembro del equipo El usuario presionará el botón “Agregar Miembro”.	10. El sistema valida y registra los datos ingresados por el usuario.	
FLUJO DE EXCEPCIÓN	3. Si el sistema lista el proyecto buscado. E.1. El usuario solo so tendrá que seleccionar el proyecto para proceder con el registro de los miembros del equipo.		

	<p>8. Si el sistema no valida el ingreso de los datos tanto del nombre de la responsabilidad y el nombre del miembro del equipo.</p> <p>E.1. El sistema informa de la situación que impide realizar el registro del elemento de la configuración.</p>	
FLUJO NORMAL	ACCIÓN: MODIFICAR	
	1. El usuario se dirigirá al panel de administración, exactamente en el menú “Proyectos”, luego en el submenú “Listar”.	2. El sistema mostrará un formulario “Listado de Proyectos” donde listará los proyectos registrados.
	3. El usuario presionará el botón “Miembros”.	4. El sistema deberá mostrar formulario “Miembros”.
	5. El usuario se ubicará en la parte derecha y presionará el botón “Editar”.	6. El usuario mostrará el formulario “Editar” y mostrará los siguientes campos: <ul style="list-style-type: none"> • Nombre del miembro del equipo campo solo de lectura. • Nombre del rol: Campo para seleccionar.
	7. El usuario podrá modificar los datos tanto de los campos de: <ul style="list-style-type: none"> • Nombre del rol El usuario presionará el botón “Guardar Cambios”.	8. El sistema validará el dato ingresado por el usuario y redireccionará el formulario “Miembros” donde listará los cambios realizados.
	9. El usuario podrá visualizar los cambios realizados.	
FLUJO DE EXCEPCIÓN	5. El usuario podrá “Eliminar” miembros a un proyecto. E.2. Si el usuario selecciona la opción “Eliminar”, el sistema deberá remover el registro de nombre de la responsabilidad y nombre del miembro.	
	8. Los datos como el nombre del rol deben estar completados y validados en el formulario puesto que el sistema no podrá almacenar la información.	
FLUJO NORMAL	ACCIÓN BUSCAR	
	1. El usuario se dirigirá al panel de administración, exactamente en el menú “Proyectos”, luego en el submenú “Listar”.	2. El sistema mostrará un formulario “Listado de Proyectos” donde listará los proyectos registrados.

3. El usuario ingresará el siguiente dato: Nombre del proyecto	4. El sistema validará el dato ingresado por el usuario y deberá mostrar el proyecto buscado.
5. El usuario presionará el botón “Miembros”.	6. El sistema deberá mostrar formulario “Miembros”.
7. El usuario ingresará el siguiente dato: <ul style="list-style-type: none"> Nombre del rol 	8. El sistema validará el dato ingresado con los registros. Listará los roles que sean similares al contenido del dato ingresado:
9. El usuario especificará la cantidad de registros a mostrar en el formulario “Miembros”.	10. El sistema listará la cantidad de registros especificado por el usuario, la información se mostrará en una tabla.
11. El usuario podrá visualizar los registros que no se listen en primera instancia haciendo clic en el botón de navegación de páginas, “Anterior”, “Número de página” y “Siguiente”.	12. El sistema listará los miembros según la opción escogida por el usuario.
13. El usuario podrá visualizar el resultado de la búsqueda.	

CASO DE USO GESTIONAR PROYECTO

Caso de Uso	Gestionar proyecto	CU06
Actores	Jefe de proyectos	
Descripción	El jefe de proyectos podrá registrar los proyectos con la metodología y fase con sus respectivos ECS.	
Precondiciones	El autor debe autenticarse para usar el sistema.	
FLUJO NORMAL	ACCIÓN: REGISTRAR	
	ACCIÓN DEL ACTOR	CURSO DEL SISTEMA
	1.El usuario se dirigirá al panel de administración, exactamente en el menú “Proyectos”, luego en el submenú “Agregar”.	2. El sistema mostrará un formulario “Nuevo Proyecto” con los siguientes campos: <ul style="list-style-type: none"> • Nombre del proyecto • Descripción • Fecha de inicio Formato de fecha dd/mm/aaaa • Fecha de Finalización Formato de fecha dd/mm/aaaa
	3. El usuario ingresará los siguientes datos: <ul style="list-style-type: none"> • Nombre del proyecto • Descripción del proyecto • Fecha de inicio del proyecto • Fecha de término del proyecto 	4. Luego que el sistema valide los campos solicitados. El sistema listará las metodologías registradas. <ul style="list-style-type: none"> • Nombre de la metodología Campo para seleccionar
	5. El usuario seleccionará el siguiente dato: <ul style="list-style-type: none"> • Nombre de la metodología 	6. El sistema listará las fases de la metodología seleccionada: <ul style="list-style-type: none"> • Nombre de fase: Listado en pestañas por cada fase.
	7. El usuario al seleccionar el siguiente dato: <ul style="list-style-type: none"> • Nombre de fase metodología 	8. El sistema listará todos los ECS a la fase que pertenece: <ul style="list-style-type: none"> • Nombre del elemento de la configuración: Campo “Checkbox”.
	9. El usuario podrá inhabilitar y habilitar las ECS que considere incorporar al proyecto.	10. El sistema debe listar los elementos que han sido habilitados por cada fase.

	11. El usuario presionará el botón “Crear Proyecto”.	12. El sistema validará y registrará los datos ingresados por el usuario.
		13.El sistema debe redireccionar al formulario “Listado de Proyectos”.
	14. El usuario visualizará el proyecto registrado.	
FLUJO DE EXCEPCIÓN	<p>12. Si el sistema no valida el ingreso de los datos tanto del Nombre del proyecto, Descripción del proyecto, Fecha de inicio de proyecto Fecha de término de proyecto.</p> <p>E.1. El sistema informa de la situación que impide realizar la selección de la metodología y por ende la selecciona de los ECS.</p>	
	<p>9. Si el usuario no habilita por lo menos un ECS.</p> <p>E.1. El sistema informa de la situación que impide realizar la Operación “Crear proyecto”.</p>	
FLUJO NORMAL	ACCIÓN: BUSCAR	
	1. El usuario se dirigirá al panel de administración, exactamente en el menú “Proyectos”, luego en el submenú “Listar”.	<p>2. El sistema mostrará el formulario “Listado de Proyectos” donde listará los proyectos registrados en una tabla con los siguientes campos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nro. • Nombre del proyecto • Fecha de inicio de proyecto • Fecha de término de proyecto • Estado • Acciones
	<p>3. El usuario ingresará el siguiente dato:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nombre del proyecto 	<p>4. El sistema validará el dato ingresado con los registros. Listará los proyectos que sean similares al contenido de la palabra: El sistema listará los siguientes datos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nro. • Nombre del proyecto • Fecha de inicio de proyecto • Fecha de término de proyecto • Estado

	<ul style="list-style-type: none"> • Acciones
5. El usuario especificará la cantidad de registros a mostrar en el formulario “Listado de Proyectos”.	6. El sistema listará la cantidad de registros especificado por el usuario, la información se mostrará en una tabla.
7. El usuario podrá visualizar los registros que no se listen en primera instancia haciendo clic en el botón de navegación de páginas, “Anterior”, “Número de página” y “Siguiente”.	8. El sistema listará los registros según la opción escogida por el usuario.
9. El usuario podrá visualizar el resultado de la búsqueda.	

CASO DE USO GESTIONAR CRONOGRAMA

Caso de Uso	Gestionar cronograma		CU07
Actores	Jefe de proyectos		
Descripción	El jefe de proyecto podrá administrar un proyecto iniciando con la asignación de tareas y los responsables de la realización de las tareas.		
Precondicione s	El autor debe autenticarse para usar el sistema. El usuario tenga registrado el proyecto.		
FLUJO NORMAL	ACCIÓN: REGISTRAR		
	ACCIÓN DEL ACTOR	CURSO DEL SISTEMA	
	1. El usuario se dirigirá al panel de administración, exactamente en el menú “Proyectos”, luego en el submenú “Listar”.	2. El sistema mostrará el formulario “Listado de Proyectos” donde listará los proyectos registrados en una tabla con los siguientes campos: <ul style="list-style-type: none"> • Nro. • Nombre del proyecto • Fecha de inicio de proyecto • Fecha de término de proyecto • Estado • Acciones 	
	2. El usuario seleccionará el botón “Seleccionar” situado en la columna “Acciones”.	2. El sistema listará un formulario “Descripción del proyecto” con los siguientes datos: <ul style="list-style-type: none"> • Nombre del proyecto • Porcentaje de avance del proyecto • Fecha de inicio de proyecto • Fecha de término de proyecto • Número de tareas con estado “Abierto” • Número de tareas con estado “En progreso” • Número de tareas con estado “Finalizado” • Nombre de la metodología. • Fases de la metodología distribuidas en filas desplegables. 	

3. El usuario seleccionará una fase de la metodología.	4. El sistema listará los ECS que se asignaron previamente.
5. El usuario presionará el botón “+ Agregar Versión”.	6. El sistema mostrará el modal “Agregar Versión”. Mostrará los siguientes campos completados: <ul style="list-style-type: none"> • Nombre de Fase • Nombre ECS Lista de campos por completar: <ul style="list-style-type: none"> • Número de versión • Fecha de Inicio • Fecha de Finalización • Responsable Campo seleccionable
3. El usuario ingresará los campos solicitados.	4. El sistema de validará y registrará la información proporcionada por el usuario y actualizará el formulario “Descripción del Proyecto” y mostrará la versión creada.
5. El usuario seleccionará la versión registrada.	6. El sistema mostrará el formulario “Elemento de Configuración Versión x.x”, Nombre Fase y Nombre Proyecto. La información será mostrada en dos pestañas “Tareas” y “Dependencias”.
7. El usuario presionará el botón “+ Agregar Tarea”.	8. El sistema mostrará el modal “Agregar Tarea” con los siguientes campos a completar: <ul style="list-style-type: none"> • Nombre de la tarea • Justificación • Código • Fecha de Inicio de la tarea • Fecha de finalización de la tarea • Responsable • Dependencias
9. El usuario deberá completar los campos solicitados y presionará el botón “Crear Tarea”.	10. El sistema validará los datos ingresados y procederá al registro. Listará la tarea agregada al ECS.
ACCIÓN: REGISTRAR AVANCE	

	11. El usuario se dirigirá al menú principal en la opción “Mis Tareas”	12. El sistema mostrará el formulario “Mis Tareas” dividido en dos pestañas “Tareas por Terminar” donde se mostrará los siguientes campos en una tabla: <ul style="list-style-type: none"> • Nombre de la tarea • Código • Proyecto • Fase • Elemento de Configuración • Fecha de Inicio • Fecha de Termino
	13. El usuario deberá seleccionar la opción “Editar” ubicado en la parte derecha de la tabla en la columna acciones.	14. El sistema mostrará el modal “Editar Tarea” con los siguientes campos completados: <ul style="list-style-type: none"> • Nombre de la Tarea • Código Campos sin completar: <ul style="list-style-type: none"> • Porcentaje Avance • Evidencia URL
	15. El usuario ingresará los siguientes datos: <ul style="list-style-type: none"> • Porcentaje avance • Evidencia URL 	16. El sistema validará y registrará los datos suministrados por el usuario y redireccionará al formulario “Mis Tareas”.
	16. El usuario podrá visualizar los datos registrados.	
	17. El usuario podrá visualizar las tareas terminadas en la pestaña “Tareas terminadas”	18. El sistema listará las tareas terminadas en una tabla.
FLUJO NORMAL	ACCIÓN: BUSCAR	
	1. El usuario se dirigirá al panel de administración, exactamente en el menú “Proyectos”, luego en el submenú “Listar”.	2. El sistema mostrará el formulario “Listado de Proyectos” donde listará los proyectos registrados en una tabla con los siguientes campos: <ul style="list-style-type: none"> • Nro. • Nombre del proyecto • Fecha de inicio de proyecto • Fecha de término de proyecto • Estado • Acciones

<p>3. El usuario ingresará el siguiente dato:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nombre del proyecto 	<p>4. El sistema validará el dato ingresado con los registros. Listará los proyectos que sean similares al contenido de la palabra: El sistema listará los siguientes datos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nro. • Nombre del proyecto • Fecha de inicio de proyecto • Fecha de término de proyecto • Estado • Acciones
<p>5.El usuario especificará la cantidad de registros a mostrar en el formulario “Listado de Proyectos”.</p>	<p>6. El sistema listará la cantidad de registros especificado por el usuario, la información se mostrará en una tabla.</p>
<p>7. El usuario podrá visualizar los registros que no se listen en primera instancia haciendo clic en el botón de navegación de páginas, “Anterior”, “Número de página” y “Siguiente”.</p>	<p>8. El sistema listará los registros según la opción escogida por el usuario.</p>
<p>9. El usuario presionará el botón “Seleccionar” ubicado en la columna “Acciones”.</p>	<p>10. El sistema mostrará el formulario “Proyecto “, Descripción proyecto.</p>
<p>11. El usuario podrá visualizar el resultado de la búsqueda.</p>	

CASO DE USO GESTIONAR TAREA POR USUARIO

Caso de Uso	Gestionar Tarea por Usuario		CU08
Actores	Jefe de proyectos		
Descripción	El jefe de proyecto podrá administrar el proyecto asignando tareas y los responsables de realizarlas.		
Precondicione s	El autor debe autenticarse para usar el sistema. El usuario tenga registrado el proyecto.		
FLUJO NORMAL	ACCIÓN: REGISTRAR		
	ACCIÓN DEL ACTOR	CURSO DEL SISTEMA	
	1. El usuario presiona el botón de Tareas en la vista Menú de Opciones	2. El sistema muestra la vista de Gestionar Tareas, con los siguientes campos: <ul style="list-style-type: none">• Label dinámico, mostrará el nombre del proyecto al costado del título de la vista.• Fase (Opción Seleccionable (fases del proyecto seleccionado))• Entregable (Opción Seleccionable (entregables disponibles para la fase seleccionada))• Lista de Tareas de Proyecto (con los campos: Tarea, Estado Tarea, Acción (Opciones (Editar, Relacionar Tarea, Asignar Tarea)))• Agregar tarea a proyecto (Botón)• Volver (Botón)	
	9. El usuario deberá completar los campos solicitados y presionará el botón “Crear Tarea”.	10. El sistema validará los datos ingresados y procederá al registro. Listará la tarea agregada al ECS.	
	ACCIÓN: EDITAR TAREA		
	1. El usuario selecciona la opción Editar en la vista Gestionar Tareas	2. El sistema muestra la vista de Editar Tarea, con los siguientes campos: <ul style="list-style-type: none">• Volver (Botón) nos llevara a la ventana anterior.	

		<ul style="list-style-type: none"> • Guardar (Botón) esta opción actualizará todos los datos elegidos e ingresado. • Fase (Opción Seleccionable (fases del proyecto seleccionado)) • Entregable (Opción Seleccionable (entregables disponibles para la fase seleccionada)) • Tarea (Campo de Texto) • Estado (Opción Seleccionable (Activo, Inactivo)) • Descripción (Campo de Texto)
	3. El usuario llenara los campos requeridos y presiona el botón Guardar.	4. El sistema actualizará los campos modificados en la base de datos si son correctos, el sistema mostrará un mensaje de confirmación seguidamente nos redirigirá a la vista Gestionar Tareas
	ACCIÓN: RELACIONAR TAREAS	
FLUJO NORMAL	1. El usuario selecciona la opción Relacionar Tarea en la vista Gestionar Tareas.	2. El sistema muestra la vista de Relacionar Tarea, con los siguientes campos: <ul style="list-style-type: none"> • Cerrar (Botón) nos mandara a la ventana anterior y cerrara el modal activo. • Guardar (Botón) esta opción mandará a guardar los datos seleccionados. • Fase (Opción Seleccionable (fases del proyecto seleccionado)) • Entregable (Opción Seleccionable (entregables disponibles para la fase seleccionada)) • Tareas (Opción Seleccionable (tareas disponibles para el entregable seleccionado))
	3. El usuario llena los campos requeridos y presiona el botón Guardar	4. El sistema actualizará los campos modificados en la base de datos si son correctos, el sistema

	mostrará un mensaje de confirmación seguidamente nos redirigirá a la vista Gestionar Tareas
ACCIÓN: ACCINAR TAREAS	
1. El usuario presiona el botón de Asignar Tarea a proyecto en la vista Gestionar Tareas.	<p>2. El sistema muestra la vista de Asignar Tarea, con los siguientes campos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Responsable (Opción Seleccionable (Usuarios miembros del proyecto seleccionado)) • Fecha de Inicio (Campo de Texto) • Fecha Fin (Campo de Texto) • Guardar (Botón) esta opción permitirá guardar los datos seleccionados. • - Volver (Botón) nos llevará a la ventana anterior y cerrará el modal.
3. El usuario llena los campos requeridos y presiona el botón Guardar	4. El sistema actualizará los campos modificados en la base de datos si son correctos, el sistema mostrará un mensaje de confirmación seguidamente nos redirigirá a la vista Gestionar Tareas

CASO DE USO GESTIONAR COMITÉ DE CAMBIO

Caso de Uso	Gestionar Comité de Cambio		CU09
Actores	Jefe de Proyecto y Miembro de Equipo		
Descripción	El jefe de Proyecto podrá registrar, visualizar y poder Habilitar o Deshabilitar a los integrantes del comité.		
Precondiciones	El autor debe autenticarse para usar el sistema. El usuario tenga registrado el proyecto.		
FLUJO NORMAL	ACCIÓN: REGISTRAR		
	ACCIÓN DEL ACTOR	CURSO DEL SISTEMA	
	1. El usuario presiona el botón Comité de Cambio en la vista Menú de Opciones.	2. El sistema muestra la vista de Comité de Cambio, con los siguientes campos: <ul style="list-style-type: none"> Label dinámico, mostrará el nombre del proyecto al costado del título de la vista. Lista de Integrantes (con los campos: Integrantes del Comité, Acción (Opción Seleccionable: Activo, Inactivo)) Agregar miembro al comité (Botón) nos llevará a otra interfaz donde se elegirá al nuevo miembro del comité. Volver (Botón) nos llevara a la ventana anterior. 	
	ACCIÓN: AGREGAR EQUIPO A COMITÉ		
	ACCIÓN DEL ACTOR	CURSO DEL SISTEMA	
	1. El jefe de Proyecto selecciona la opción de Agregar Equipo en la vista Comité de Cambio	2. El sistema muestra la vista de Agregar Equipo a comité, con los siguientes campos: <ul style="list-style-type: none"> Nombre (Opción Seleccionable (Usuarios miembros del proyecto seleccionado)) Guardar (Botón) esta opción mandará a guardar el usuario seleccionado. 	

		<ul style="list-style-type: none"> - Volver (Botón) nos devolverá a la ventana anterior y cerrar el modal activo
	3. El jefe de Proyecto llena los campos requeridos y selecciona la opción Guardar.	4. El sistema actualizará los campos modificados en la base de datos si son correctos, el sistema mostrará un mensaje de confirmación seguidamente nos redirigirá a la vista Comité de Cambio

CASO DE USO GESTIONAR SOLICITUD DE REVISION

Caso de Uso	Solicitud de revisión		CU10
Actores	Equipo de trabajo y cliente		
Descripción	Generar solicitud para poder visualizar un listado de tareas enviadas a revisión		
Precondicion es	El autor debe autenticarse para usar el sistema. El usuario tenga registrado el proyecto.		
FLUJO NORMAL	ACCIÓN: REGISTRAR		
	ACCIÓN DEL ACTOR	CURSO DEL SISTEMA	
	1. El usuario ingresa a la opción Agregar Solicitud de Revisión.	2. El sistema muestra el formulario de solicitud con los siguientes campos, <ul style="list-style-type: none"> ● Proyecto ● Fecha ● Tareas ● Descripción 	
	3. Enviar Solicitud	4. Validar datos incompletos	
		5. Guardar solicitud	
FLUJO DE EXCEPCIO N POR DATOS INCOMPLE TOS	1. El usuario ingresa a la opción Agregar de Solicitud de Revisión.	2. El sistema muestra el formulario de solicitud con los siguientes campos, <ul style="list-style-type: none"> ● Proyecto ● Fecha ● Tareas ● Descripción 	
	3. Enviar Solicitud	4. Validar Datos incompletos	
		5. Mensaje de error por datos incompletos	

CASO DE USO GESTIONAR INFORME DE CAMBIO

Caso de Uso	Generar Informe de cambio	CU11
Actores	Jefe de Proyectos	
Descripción	Atender una solicitud de cambio mediante un informe de cambio	
Precondiciones	El autor debe autenticarse para usar el sistema.	
FLUJO NORMAL	ACCIÓN: REGISTRAR	
	ACCIÓN DEL ACTOR	CURSO DEL SISTEMA
	1. Ingresa a la opción de Solicitud de Cambios	2. Se abre la ventana de con una tabla de solicitudes de cambios con los siguientes campos: <ul style="list-style-type: none"> ● Código ● Proyecto ● Solicitante ● Estado ● Fecha ● Acciones Adicionalmente la tabla tendrá la opción de buscar, y debe tener una paginación de 10 registros.
	3. Selecciona la opción de atender solicitud de cambio	6. El sistema muestra el formulario de informe de cambio con los siguientes campos: <ul style="list-style-type: none"> ● Fecha ● Solicitud Asociado ● Costo Económico ● Tiempo Estimado Detalle de Informe de Cambio <ul style="list-style-type: none"> ● Fase ● ECS ● Tiempo ● Costo ● Descripción
	4. Ingresa datos del detalle de informe de cambio	5. Se agrega el detalle del informe de cambio y se muestra en una tabla con los campos:

		<ul style="list-style-type: none"> ● ECS ● Tiempo ● Costo ● Acciones
	6. Llena los datos del informe del cambio	
	7. Presiona en el botón Guardar informe de cambio	<p>8. Se guarda el informe de cambio y su detalle, adicionalmente se cambia el estado de la solicitud a Atendido.</p> <p>Una vez guardado se redirecciona a la ventana de listado de solicitud de cambio</p>
FLUJO DE EXCEPCION POR DATOS INCOMPLETOS	1. Ingresa a la opción de Solicitud de Cambios	<p>2. Se abre la ventana de con una tabla de solicitudes de cambios con los siguientes campos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Código ● Proyecto ● Solicitante ● Estado ● Fecha ● Acciones <p>Adicionalmente la tabla tendrá la opción de buscar, y debe tener una paginación de 10 registros.</p>
	3. Selecciona la opción de atender solicitud de cambio	<p>4. El sistema muestra el formulario de informe de cambio con los siguientes campos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Fecha ● Solicitud Asociado ● Costo Económico ● Tiempo Estimado <p>Detalle de Informe de Cambio</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Fase ● ECS ● Tiempo ● Costo ● Descripción

	5. Ingresar datos del detalle de informe de cambio	5. Se agrega el detalle del informe de cambio y se muestra en una tabla con los campos: <ul style="list-style-type: none"> • ECS • Tiempo • Costo • Acciones
		6. Mensaje de datos incompletos.

CASO DE USO GESTIONAR SOLICITUD DE CAMBIO

Caso de Uso	Solicitud de cambio		CU12
Actores	Equipo de trabajo y jefe de proyecto		
Descripción	Generar solicitud para ver si es viable o no, dicho cambio.		
Precondicione s	El autor debe autenticarse para usar el sistema. El usuario tenga registrado el proyecto.		
FLUJO NORMAL	ACCIÓN: REGISTRAR		
	ACCIÓN DEL ACTOR	CURSO DEL SISTEMA	
	1. El usuario ingresa a la opción Agregar Solicitud de Cambio.	2. El sistema muestra el formulario de solicitud con los siguientes campos, <ul style="list-style-type: none"> ● Proyecto ● Fecha ● Objetivo ● Descripción 	
	3. Enviar Solicitud	4. Validar datos incompletos	
		5. Guardar solicitud	
FLUJO DE EXCEPCION POR DATOS INCOMPLET OS	1. El usuario ingresa a la opción Agregar de Solicitud de Cambios.	2. El sistema muestra el formulario de solicitud con los siguientes campos, <ul style="list-style-type: none"> ● Proyecto ● Fecha ● Objetivo ● Descripción 	
	3. Enviar Solicitud	4. Validar Datos incompletos	
		5. Mensaje de error por datos incompletos	

CASO DE USO GESTIONAR ORDEN DE CAMBIO

Caso de Uso	Gestionar Orden de Cambio		CU13
Actores	Jefe de proyecto		
Descripción	Dar una respuesta a la solicitud de cambio		
Precondiciones	El autor debe autenticarse para usar el sistema.		
FLUJO NORMAL	ACCIÓN: REGISTRAR		
	ACCIÓN DEL ACTOR	CURSO DEL SISTEMA	
	1. Seleccionar la opción de Agregar Solicitud de cambios	2. Se abre la ventana con los siguientes campos: <ul style="list-style-type: none"> ● Solicitud Asociada ● Proyecto ● Fecha de Aprobación ● Fecha Inicio ● Fecha Término ● Descripción Detalle Orden de cambio <ul style="list-style-type: none"> ● Fases ● ECS ● Responsable ● Fecha Inicio ● Fecha Término ● Descripción También contará con su tabla de detalle con los campos : <ul style="list-style-type: none"> ● Responsable ● ECS ● Desde ● Hasta ● Descripción ● Acciones 	
	3. Selecciona solicitud de Asociada	4. Se Muestra las Fases,ECS y miembros del proyecto de la solicitud asociada	
	5. Se ingresa los datos del detalle de orden de cambio y luego se presiona el boton Agregar	5. Se agrega el detalle de orden de cambio y se muestra en la tabla detalle orden de cambio	

	6. Se llena los datos faltantes y se presiona el botón guardar orden de cambio	Se guarda la orden de cambio y detalle de cambio y se redirecciona a la ventana listar orden de cambio.
--	---	---

CASO DE USO GESTIONAR COMITÉ DE REVISION DEL DISEÑO

Caso de Uso	Gestionar Comité de Revisión del Diseño	CU14
Actores	Jefe de Proyecto	
Descripción	El jefe de Proyecto podrá registrar, visualizar y poder Habilitar o Deshabilitar a los integrantes del comité.	
Precondiciones	El autor debe autenticarse para usar el sistema. El usuario tenga registrado el proyecto.	
ACCIÓN: REGISTRAR		
ACCIÓN DEL ACTOR	CURSO DEL SISTEMA	
1. El usuario presiona el botón Comité de Revisión de Diseño en la vista Menú de Opciones.	2. El sistema muestra la vista de Comité de Cambio, con los siguientes campos: <ul style="list-style-type: none">• Label dinámico, mostrará el nombre del proyecto al costado del título de la vista.• Lista de Integrantes (con los campos: Integrantes del Comité, Acción (Opción Seleccionable: Activo, Inactivo))• Agregar miembro al comité (Botón) nos llevará a otra interfaz donde se elegirá al nuevo miembro del comité.• Volver (Botón) nos llevara a la ventana anterior.	
ACCIÓN: AGREGAR EQUIPO A COMITÉ		
ACCIÓN DEL ACTOR	CURSO DEL SISTEMA	
1. El jefe de Proyecto selecciona la opción de Agregar Equipo en la vista Comité de Revisión de Diseño	2. El sistema muestra la vista de Agregar Equipo a comité, con los siguientes campos: <ul style="list-style-type: none">• Nombre (Opción Seleccionable (Usuarios miembros del proyecto seleccionado))• Guardar (Botón) esta opción mandará a guardar el usuario seleccionado.• - Volver (Botón) nos devolverá a la ventana anterior y cerrar el modal activo	
3. El jefe de Proyecto llena los campos requeridos y selecciona la opción Guardar.	4. El sistema actualizará los campos modificados en la base de datos si son correctos, el sistema mostrará un mensaje de confirmación seguidamente nos redirigirá a la vista Comité de revisión de Diseño	

CASO DE USO GENERAR INFORMES DE ESTADO

Caso de Uso	Generar Informes	CU15
Actores	Jefe de proyectos	
Propósito	Generar los informes de estado del proyecto.	
Precondiciones	El autor debe autenticarse para usar el sistema.	
FLUJO NORMAL		
ACCIÓN DEL ACTOR	CURSO DEL SISTEMA	
1. El jefe de proyectos ingresará al menú principal en donde buscará y seleccionará la opción Informes de Estado para posteriormente generar un informe de un proyecto.	2. El sistema mostrará una lista en una tabla los proyectos que le pertenezca al jefe de proyecto. La tabla tendrá como columnas: <ul style="list-style-type: none">Nombre.Metodología.estado.Acciones.	
3. Luego el jefe de proyectos deberá escoger un proyecto de la lista y presionar en el botón seleccionar que estará en la columna acciones de la fila respectiva del proyecto escogido.	4. El sistema mostrará opciones para el proyecto seleccionado que son los siguientes informes: <ul style="list-style-type: none">Estado de los cambios.Incidencias.Versiones.cambios rechazados.Aceptados.Atrasados.Implementados.En proceso.No iniciados. Cada opción estará visualizada con sus respectivos nombres. Además, los elementos de configuración relacionado con el cronograma base.	
5. Para generar un informe el jefe de proyectos deberá presionar sobre una opción para generar el informe.	6. El sistema generará el informe escogido por el jefe de proyectos.	

CASO DE USO CONSULTAR INFORMES DE ESTADO

Caso de Uso	Generar Informes	CU16
Actores	Jefe de proyectos	
Propósito	Visualizar los informes de estado del proyecto.	
Precondiciones	El usuario debe autenticarse para usar el sistema.	
FLUJO NORMAL		
ACCIÓN DEL ACTOR		CURSO DEL SISTEMA
1. El jefe de proyectos ingresará al menú principal en donde buscará y seleccionará la opción Informes de Estado para posteriormente poder buscar y visualizar un informe de un proyecto.		2. El sistema mostrará una lista en una tabla los proyectos que le pertenezca al jefe de proyecto. La tabla tendrá como columnas: <ul style="list-style-type: none">Nombre.Metodología.Estado.Acciones.
3. Luego el jefe de proyectos deberá escoger un proyecto de la lista y presionar en el botón seleccionar que estará en la columna acciones de la fila respectiva del proyecto escogido.		4. El sistema mostrará opciones para el proyecto seleccionado que son los siguientes informes: <ul style="list-style-type: none">Estado de los cambios.Incidencias.Versiones.Cambios rechazados.Aceptados.Atrasados.Implementados.En proceso.No iniciados. Cada opción estará visualizada con sus respectivos nombres. Además, los elementos de configuración relacionado con el cronograma base.
5. Para visualizar un informe el jefe de proyectos deberá presionar sobre una opción para ver el informe.		6. El sistema visualizara una lista de los informes escogidos por el jefe de proyectos, ordenados por la fecha de elaboración
7. El jefe de Proyectos seleccionara cualquiera de los informes de la lista y su estado		8. El sistema mostrara el informe completo

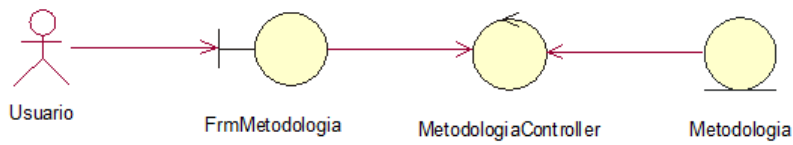
CASO DE USO AUTENTIFICAR USUARIO

Caso de Uso	Autenticar Usuario		CU17
Actores	Usuario		
Descripción	Los miembros autorizados al ingreso del sistema deben de contar con su usuario y contraseña designada por el administrador.		
Precondiciones	Ninguna		
FLUJO NORMAL	ACCIÓN: CONTROLAR DE ACCESO		
	ACCIÓN DEL ACTOR	CURSO DEL SISTEMA	
	1. El miembro del equipo o cualquier persona involucrada con el proyecto ingresa a la siguiente dirección web:	2. El sistema mostrara el formulario de Login con los siguientes datos a completar: <ul style="list-style-type: none">• Usuario• Contraseña	
	3. El usuario deberá de completar los siguientes campos: <ul style="list-style-type: none">• Usuario.• Contraseña Presionará el botón “Ingresar”.	4. El sistema enviará los datos para validar si son correctos.	
		5. El sistema redirecciona al menú principal.	
FLUJO ALTERNO	3. Si el sistema no reconoce el usuario y contraseña. E.1. El usuario no podrá ingresar al sistema si no se autentifica con sus usuario y contraseña.		

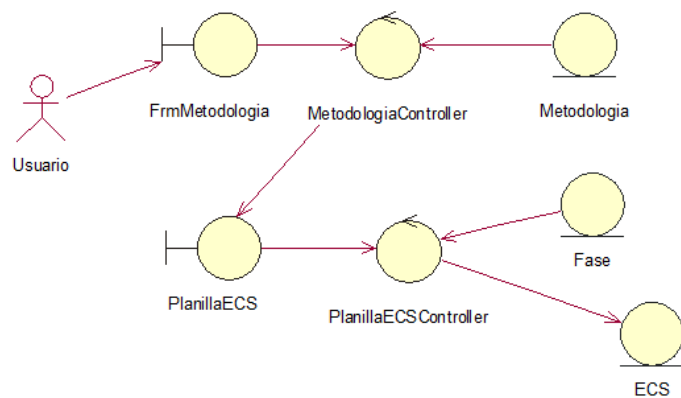
c. Modelo Lógico

i. Análisis de Objetos

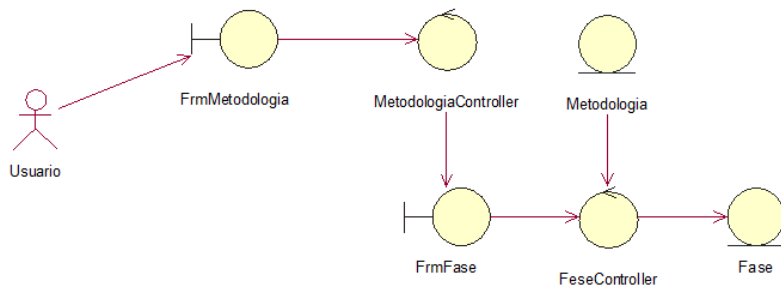
ANALISIS DE OBJETOS CASO DE USO GESTIONAR METODOLOGÍAS



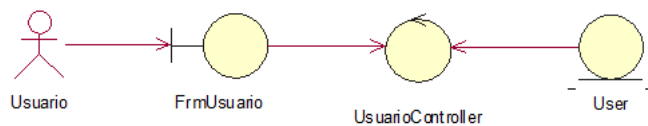
ANALISIS DE OBJETOS CASO DE USO GESTIONAR PLANTILLA ECS



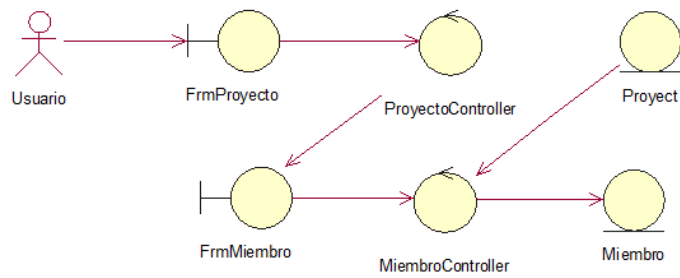
ANALISIS DE OBJETOS CASO DE USO GESTIONAR FASES



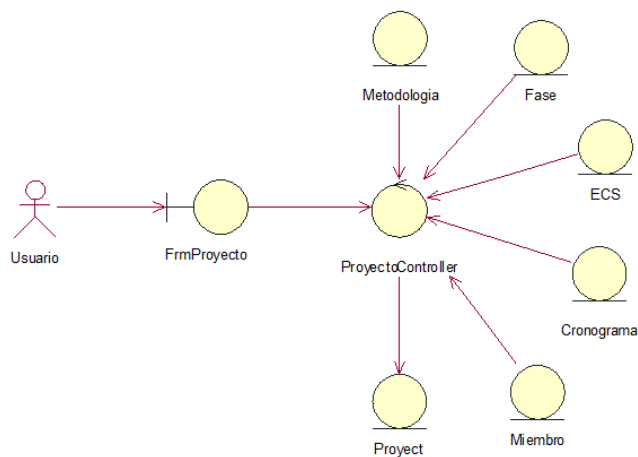
ANALISIS DE OBJETOS CASO DE USO GESTIONAR USUARIO



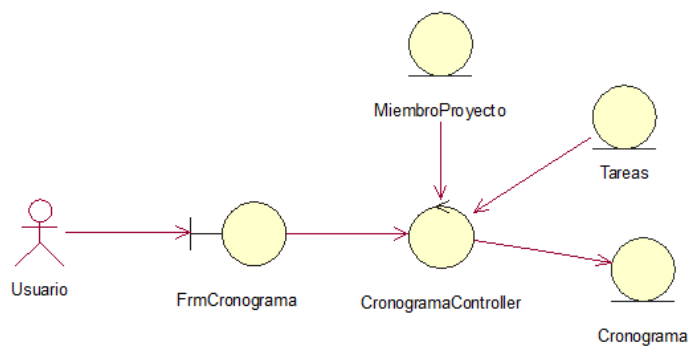
ANALISIS DE OBJETOS CASO DE USO GESTIONAR MIEMBROS



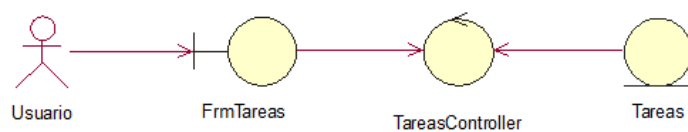
ANALISIS DE OBJETOS CASO DE USO GESTIONAR PROYECTO



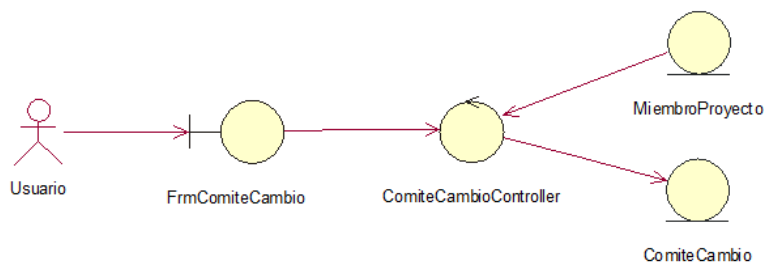
ANALISIS DE OBJETOS CASO DE USO GESTIONAR CRONOGRAMA



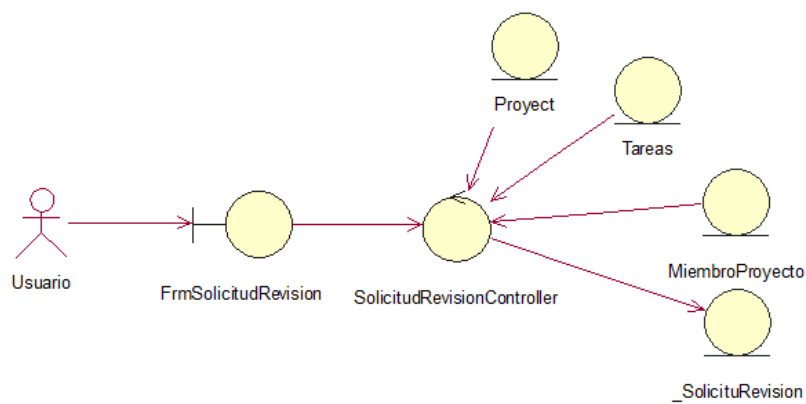
ANALISIS DE OBJETOS CASO DE USO GESTIONAR TAREAS POR USUARIO



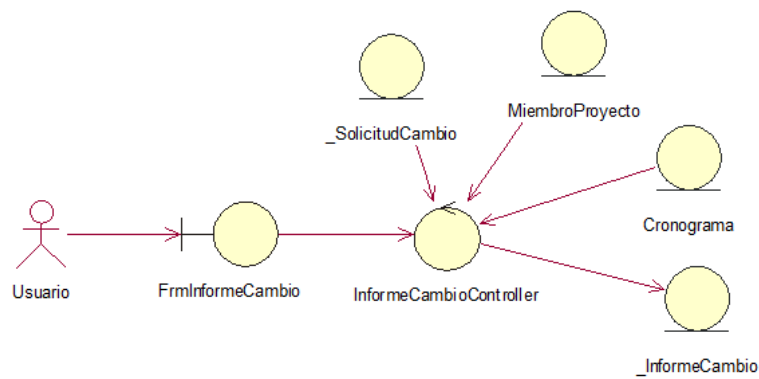
ANALISIS DE OBJETOS CASO DE USO GESTIONAR COMITÉ DE CAMBIO



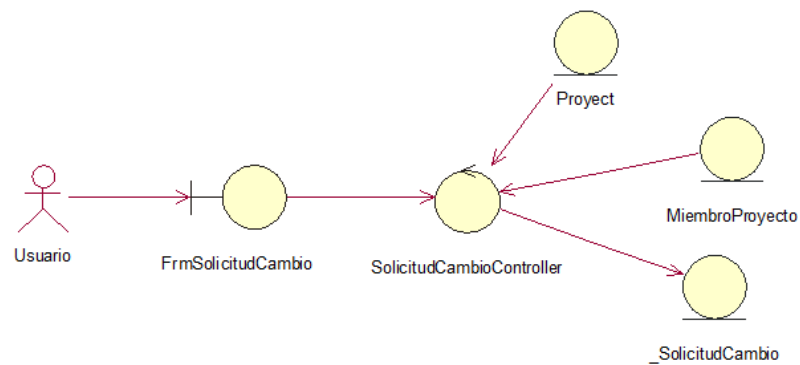
ANALISIS DE OBJETOS CASO DE USO GESTIONAR SOLICITUD DE REVISIÓN



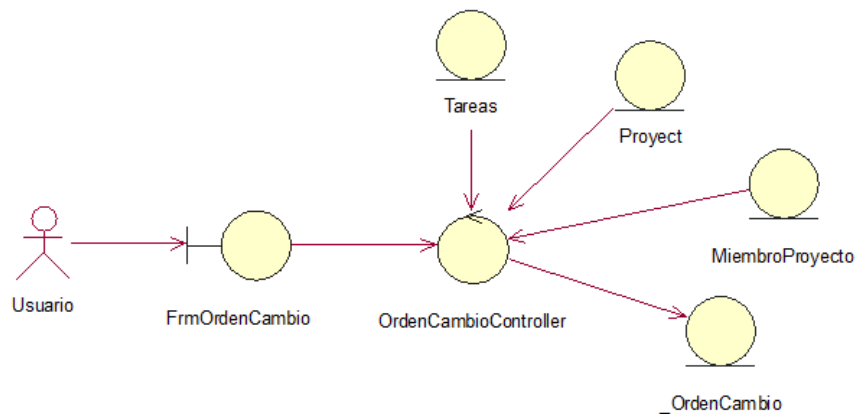
ANALISIS DE OBJETOS CASO DE USO GESTIONAR INFORME DE CAMBIO



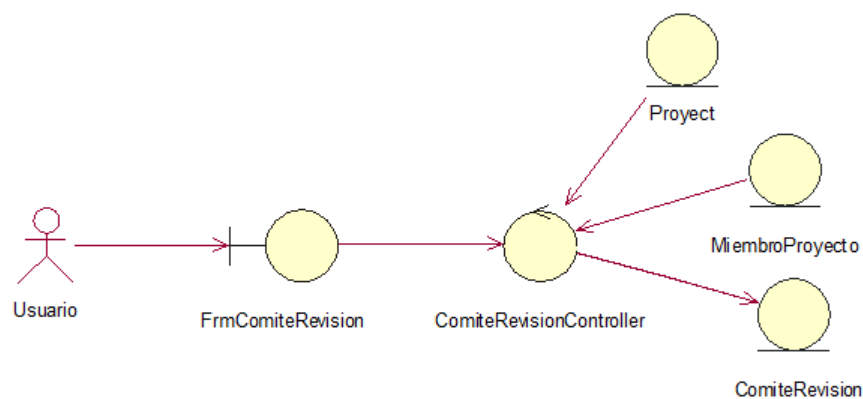
ANALISIS DE OBJETOS CASO DE USO GESTIONAR SOLICITUD DE CAMBIO



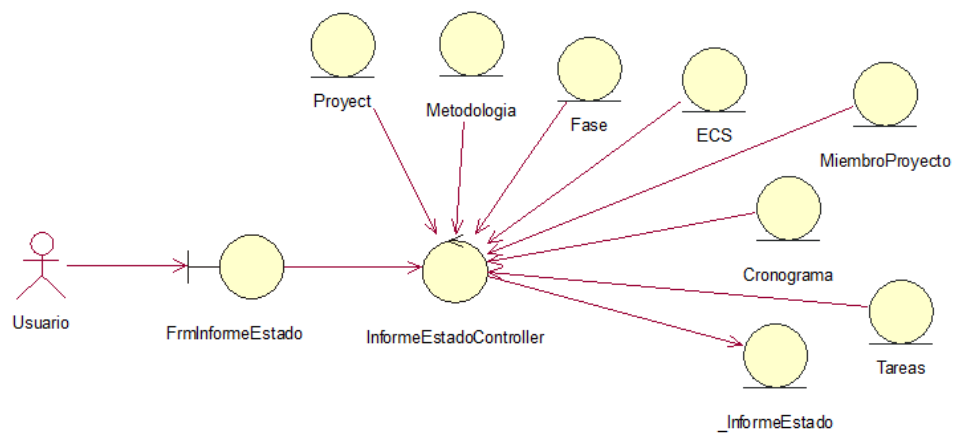
ANALISIS DE OBJETOS CASO DE USO GESTIONAR ORDEN DE CAMBIO



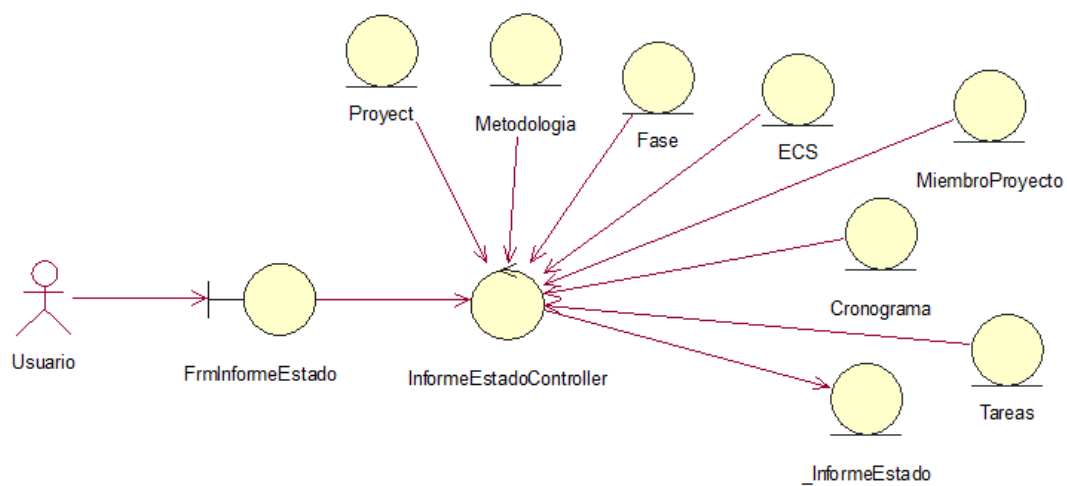
ANALISIS DE OBJETOS CASO DE USO GESTIONAR COMITÉ DE REVISIÓN DEL DISEÑO



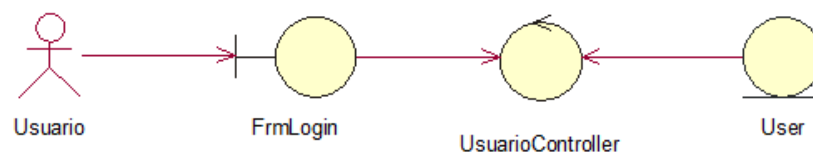
ANALISIS DE OBJETOS CASO DE USO GENERAR INFORME DE ESTADO



ANALISIS DE OBJETOS CASO DE USO CONSULTAR INFORME DE ESTADO



ANALISIS DE OBJETOS CASO DE USO AUTENTIFICAR USUARIO



ii. Diagrama de Secuencia

DIAGRAMA DE SECUENCIA CASO DE USO GESTIONAR METODOLOGÍA – REGISTRAR METODOLOGIA

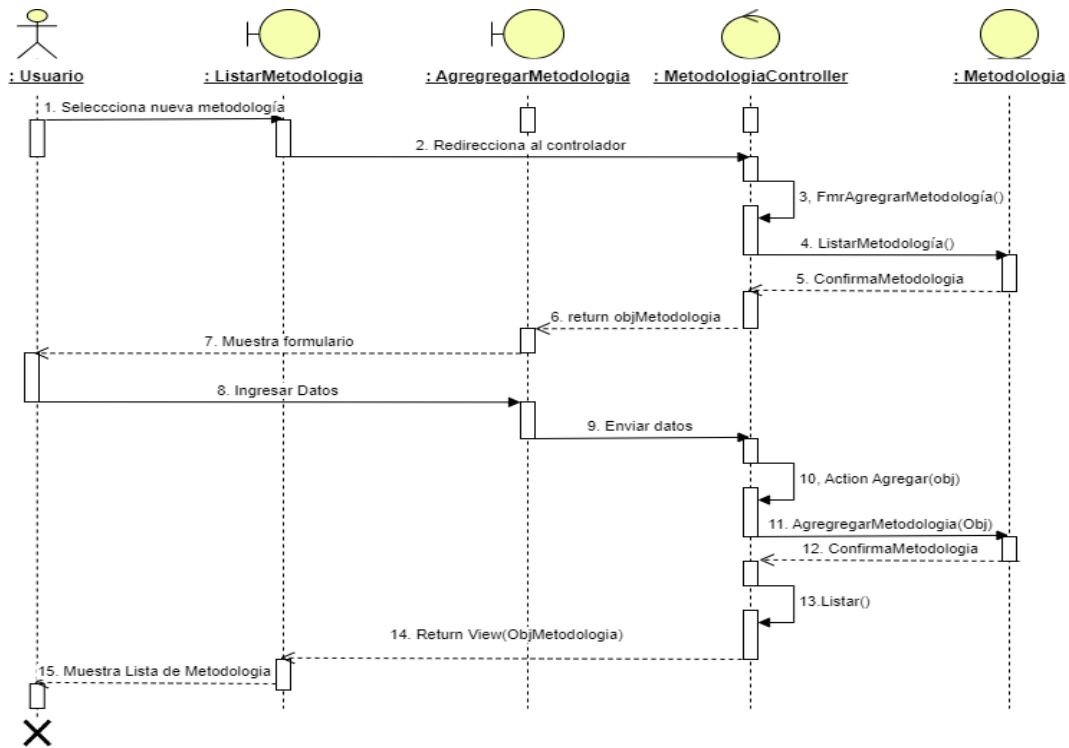


DIAGRAMA DE SECUENCIA CASO DE USO GESTIONAR METODOLOGÍA – EDITAR METODOLOGÍA

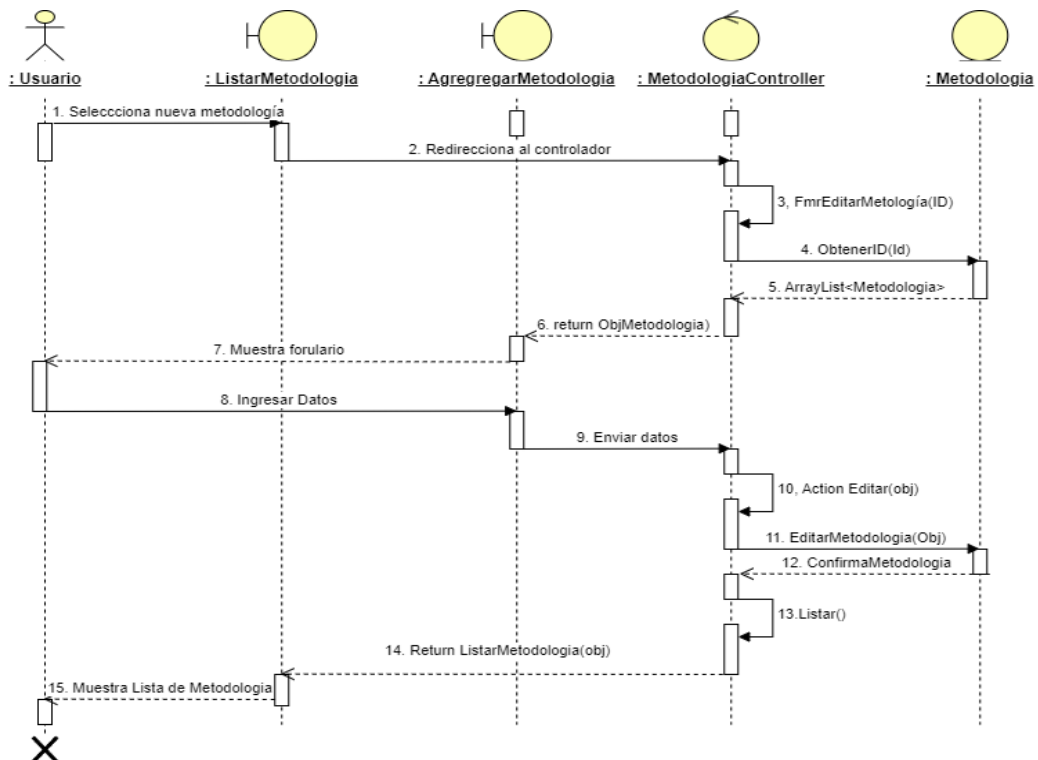


DIAGRAMA DE SECUENCIA CASO DE USO GESTIONAR METODOLOGÍA – REGISTRAR FASE

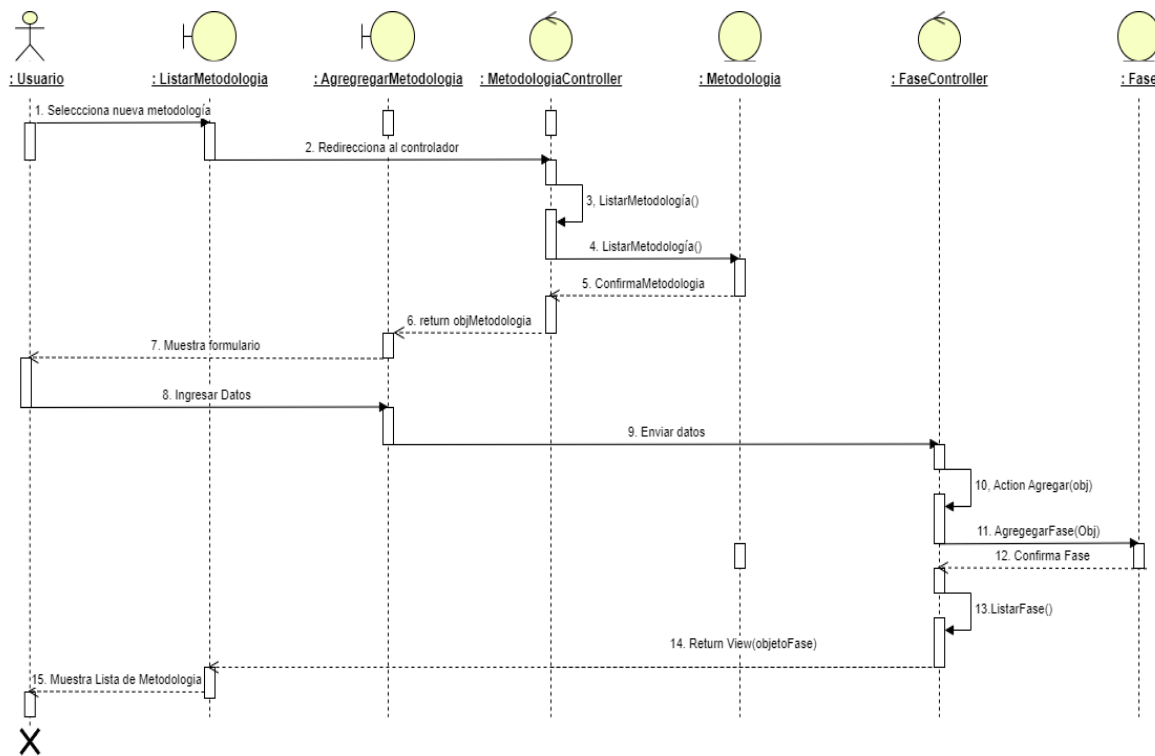


DIAGRAMA DE SECUENCIA CASO DE USO GESTIONAR METODOLOGÍA – EDITAR FASE

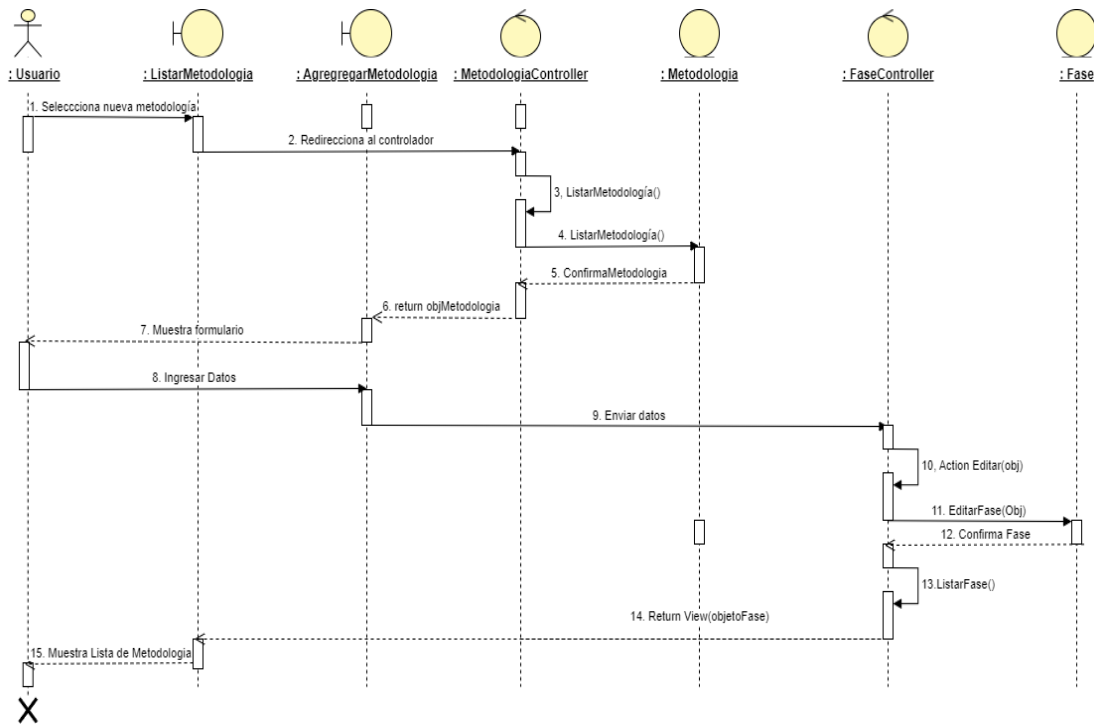


DIAGRAMA DE SECUENCIA CASO DE USO GESTIONAR PLANTILLA ECS – ASIGNAR ELEMENTO DE LA CONFIGURACIÓN

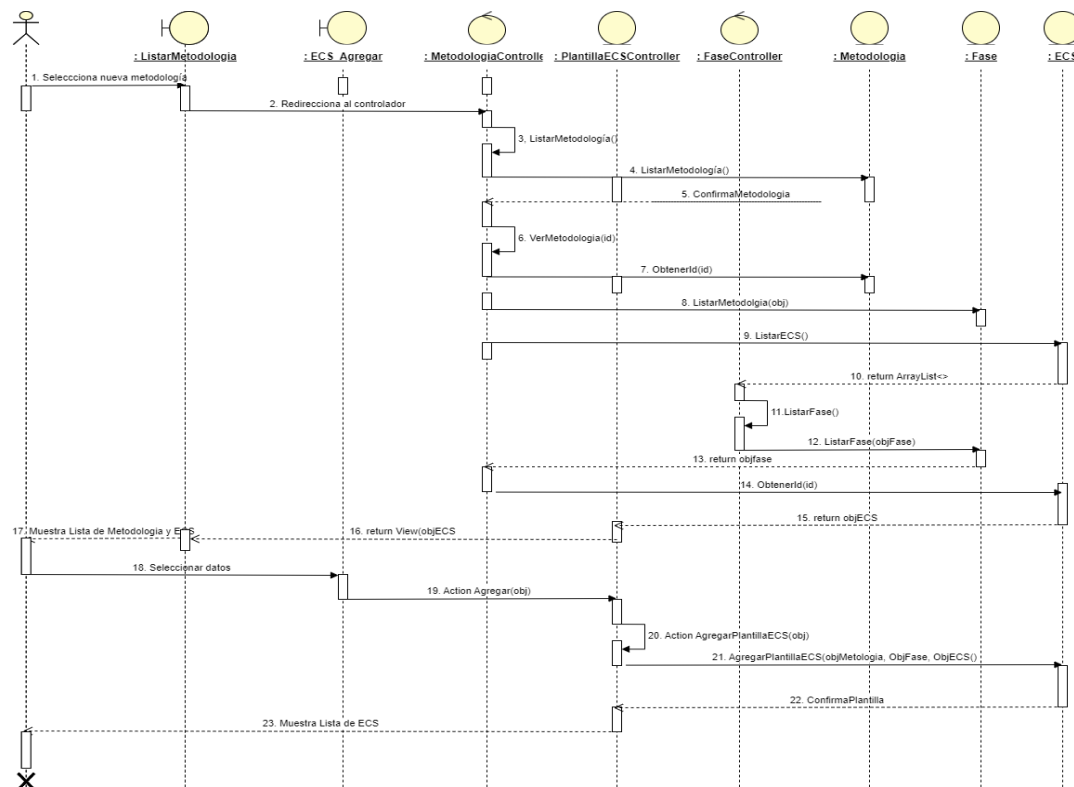


DIAGRAMA DE SECUENCIA CASO DE USO GESTIONAR PLANTILLA ECS – REMOVE ELEMENTO DE LA CONFIGURACIÓN

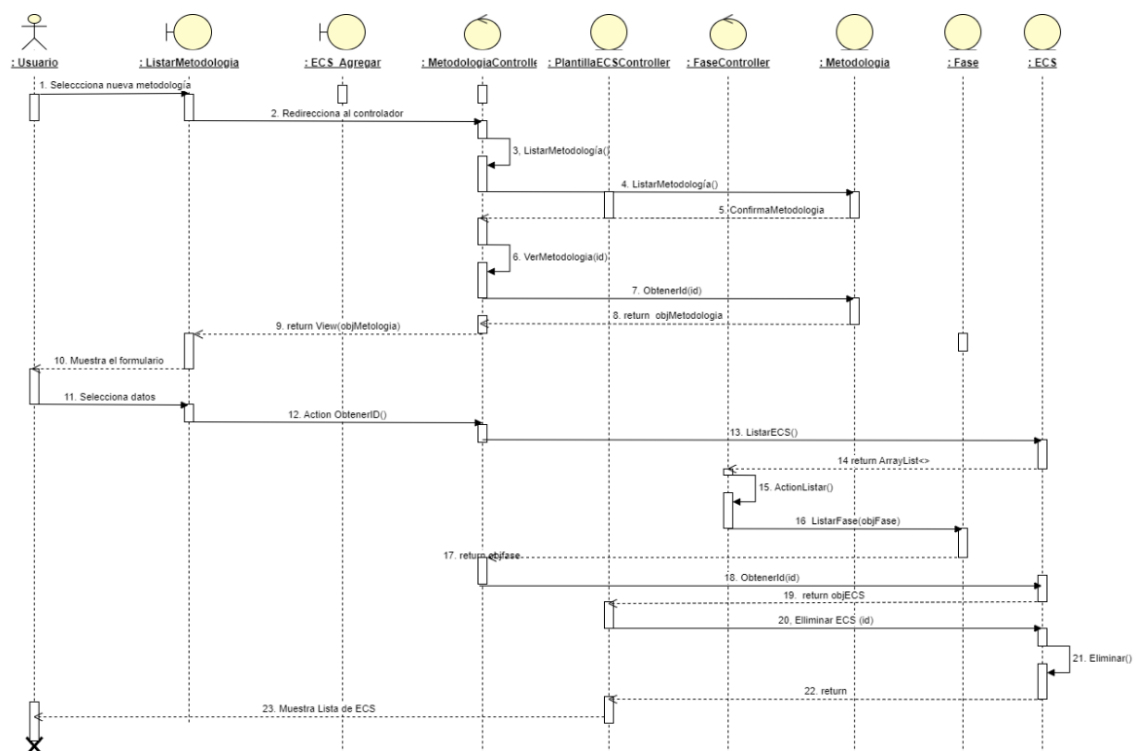


DIAGRAMA DE SECUENCIA CASO DE USO GESTIONAR PROYECTO

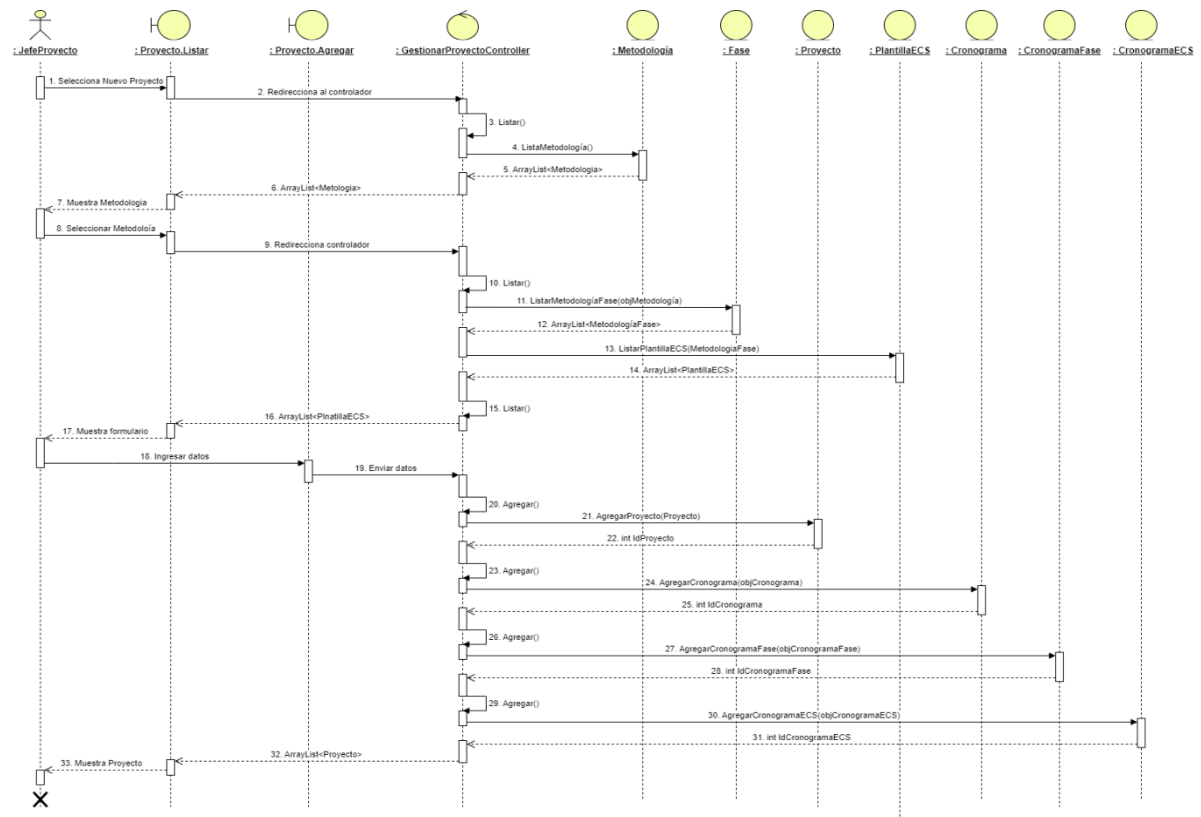


DIAGRAMA DE SECUENCIA CASO DE USO GESTIONAR MÓDULO DE REQUERIMIENTO CRONOGRAMA – AGREGAR REQUERIMIENTO

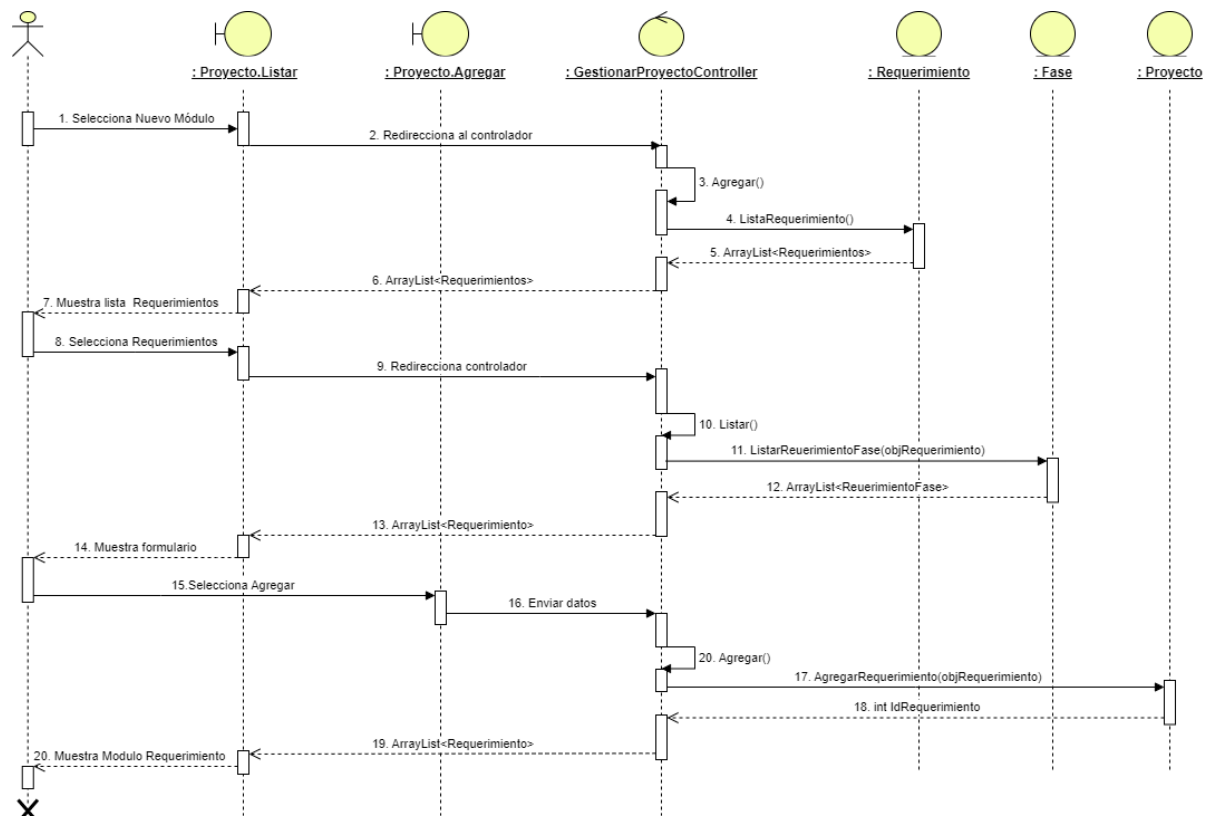


DIAGRAMA DE SECUENCIA CASO DE USO GESTIONAR CRONOGRAMA – AGREGAR VERSION

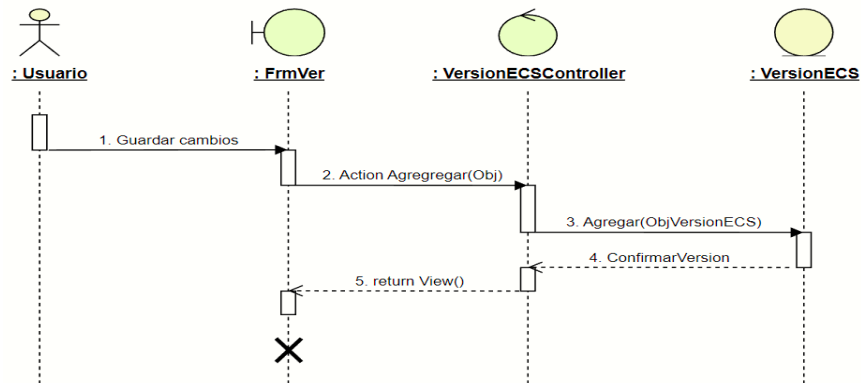


DIAGRAMA DE SECUENCIA CASO DE USO GESTIONAR CRONOGRAMA – LISTAR VERSION

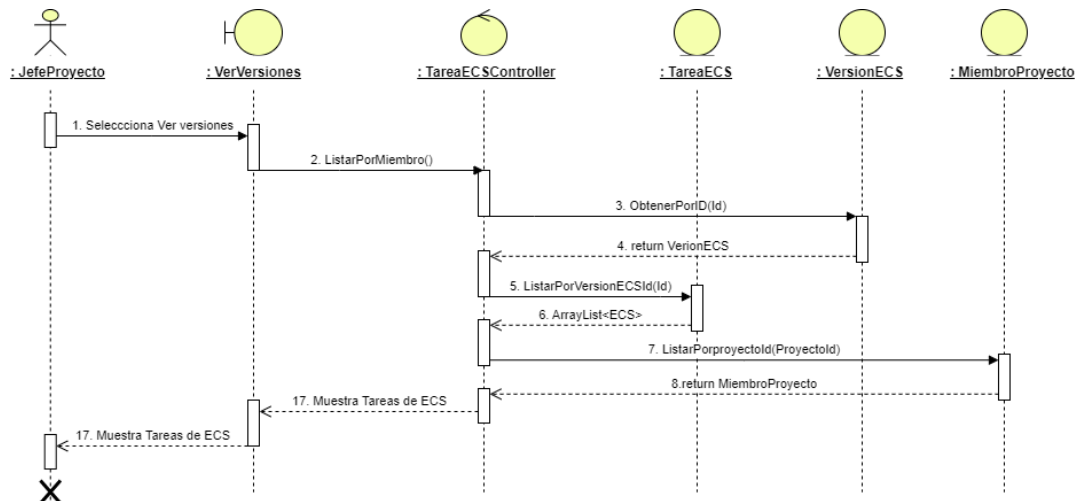


DIAGRAMA DE SECUENCIA CASO DE USO GESTIONAR CRONOGRAMA – AGREGAR TAREA

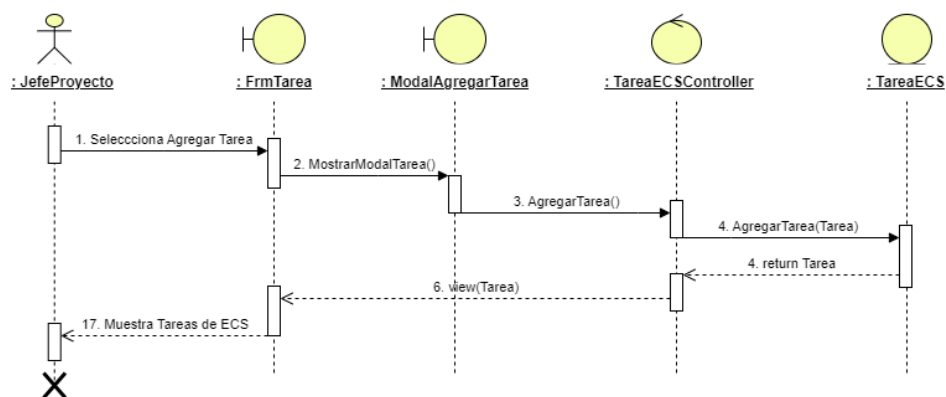


DIAGRAMA DE SECUENCIA CASO DE USO GESTIONAR CRONOGRAMA – MIS TAREAS

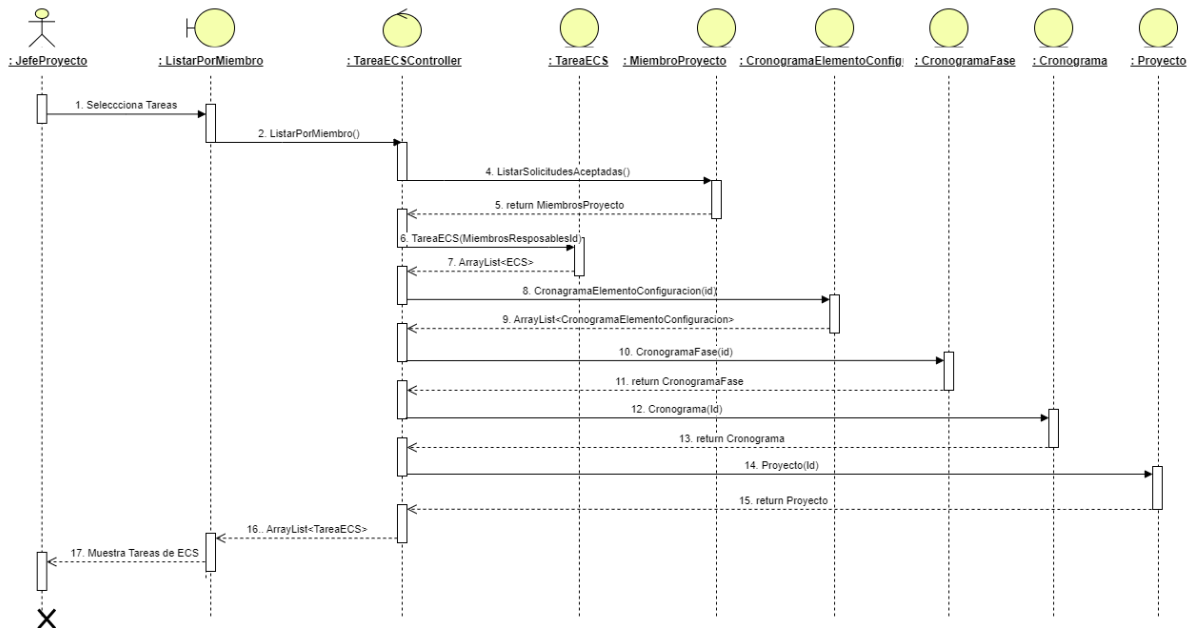


DIAGRAMA DE SECUENCIA CASO DE USO GESTIONAR USUARIO – AGREGAR USUARIO

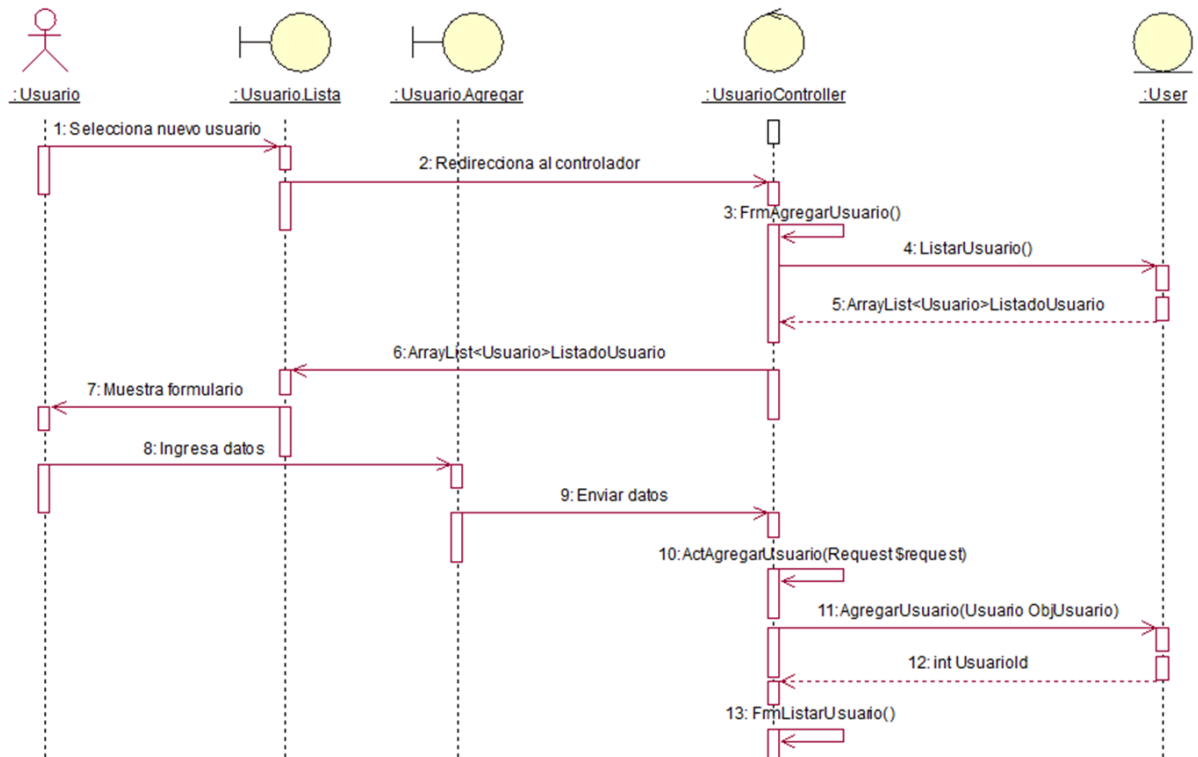


DIAGRAMA DE SECUENCIA CASO DE USO GESTIONAR MIEMBROS – ASIGNAR MIEMBROS

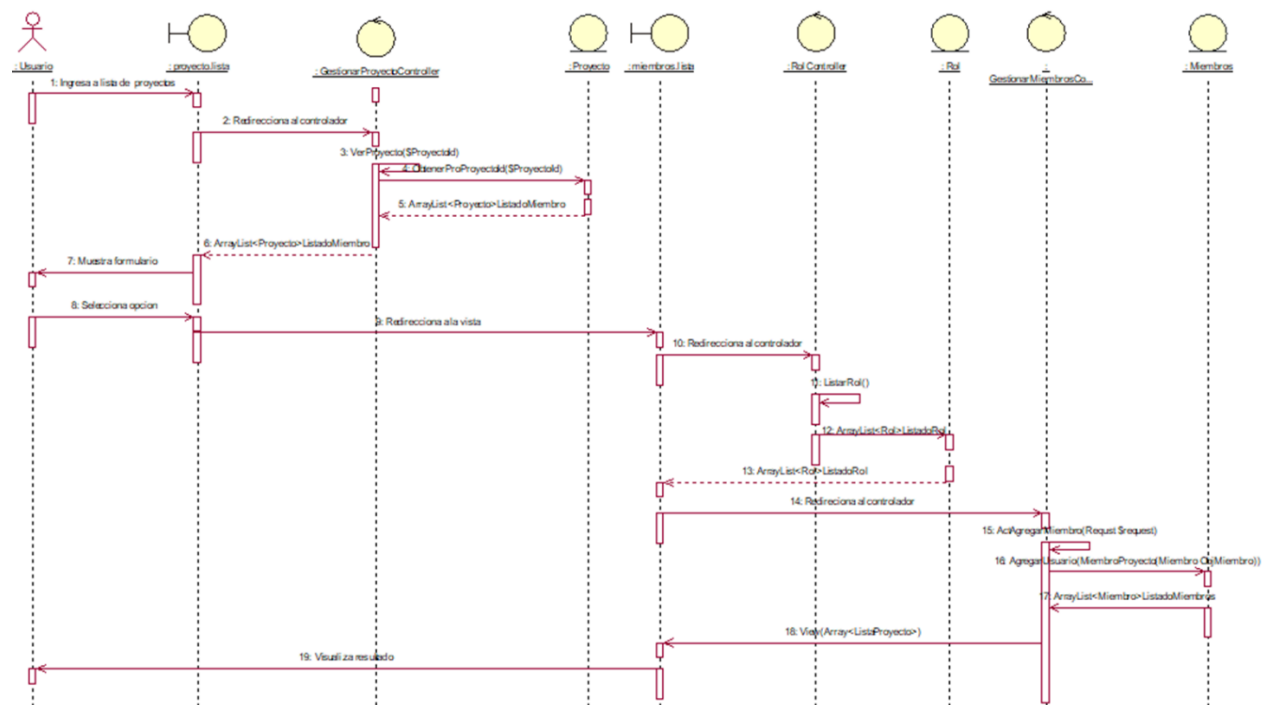


DIAGRAMA DE SECUENCIA CASO DE USO AUTENTICAR USUARIO

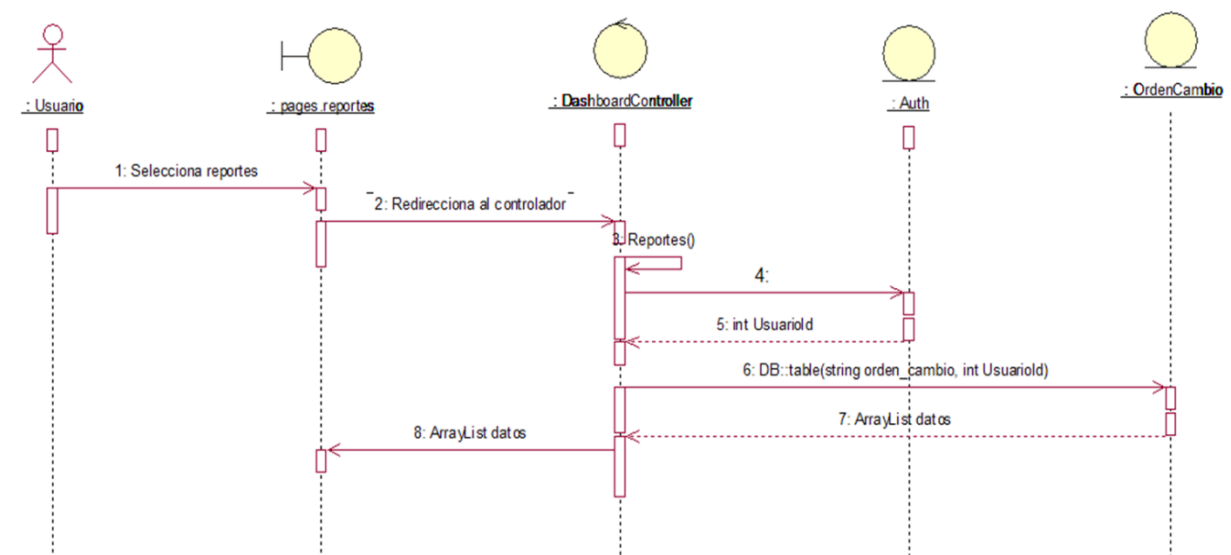


DIAGRAMA DE SECUENCIA CASO DE USO SOLICITUD DE CAMBIO - NUEVO

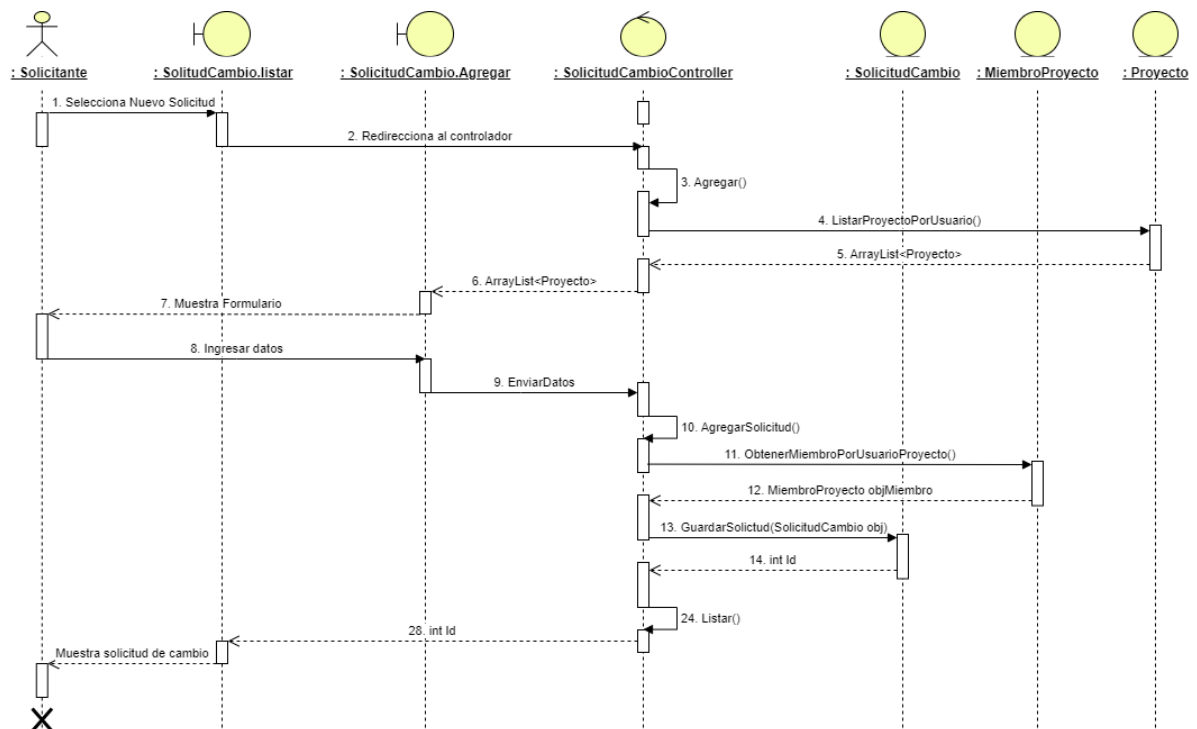


DIAGRAMA DE SECUENCIA CASO DE USO SOLICITUD DE CAMBIO - EDITAR

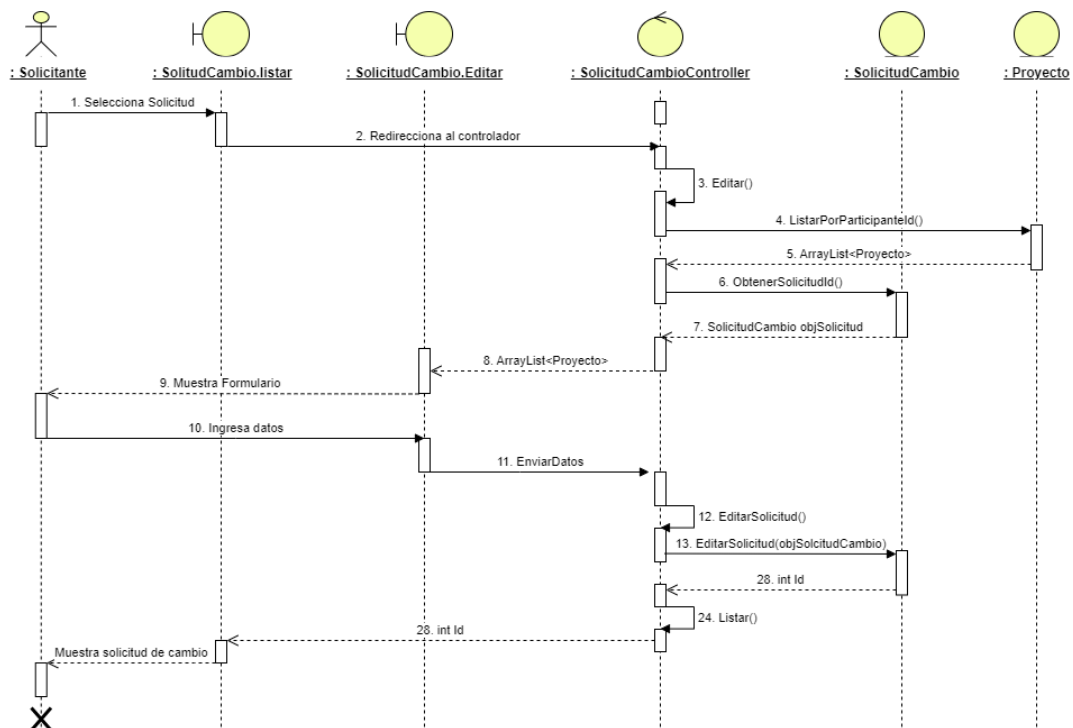


DIAGRAMA DE SECUENCIA CASO DE USO ORDEN DE CAMBIO

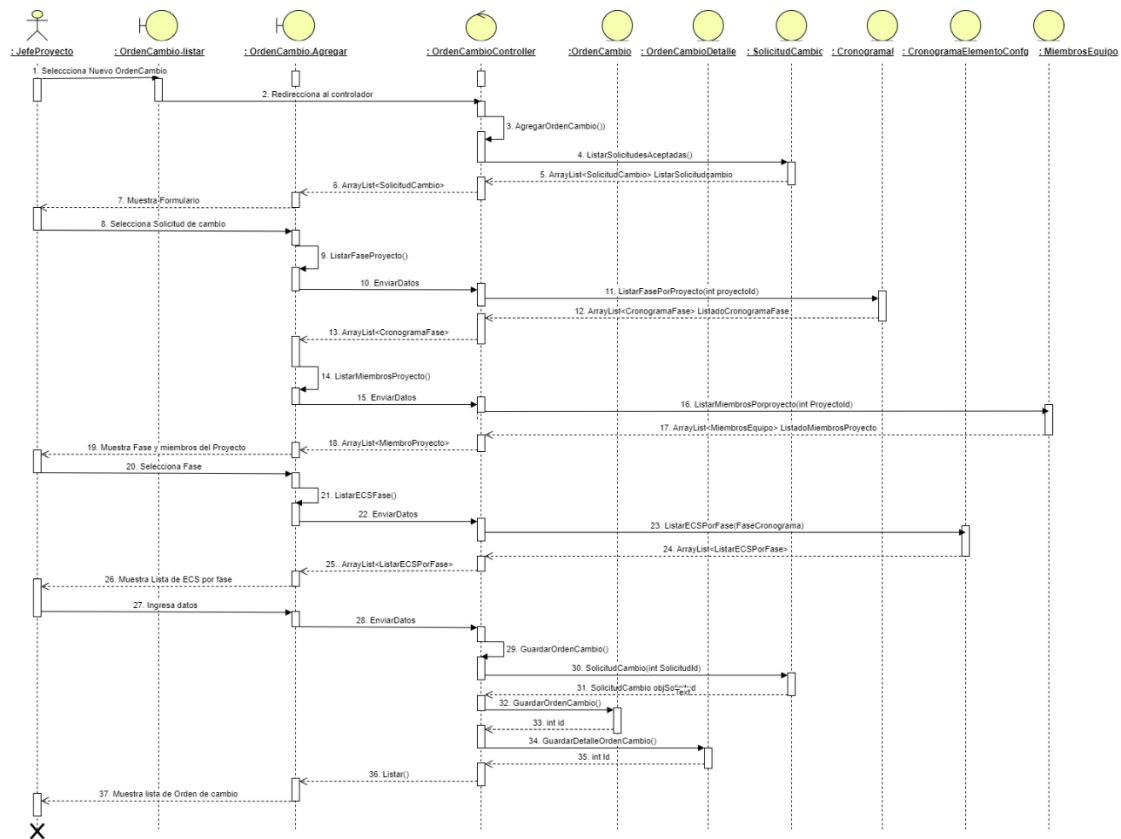


DIAGRAMA DE SECUENCIA CASO DE USO GESTIONAR INFORME DE INCIDENCIAS – AGREGAR INFORME DE INCIDENCIA

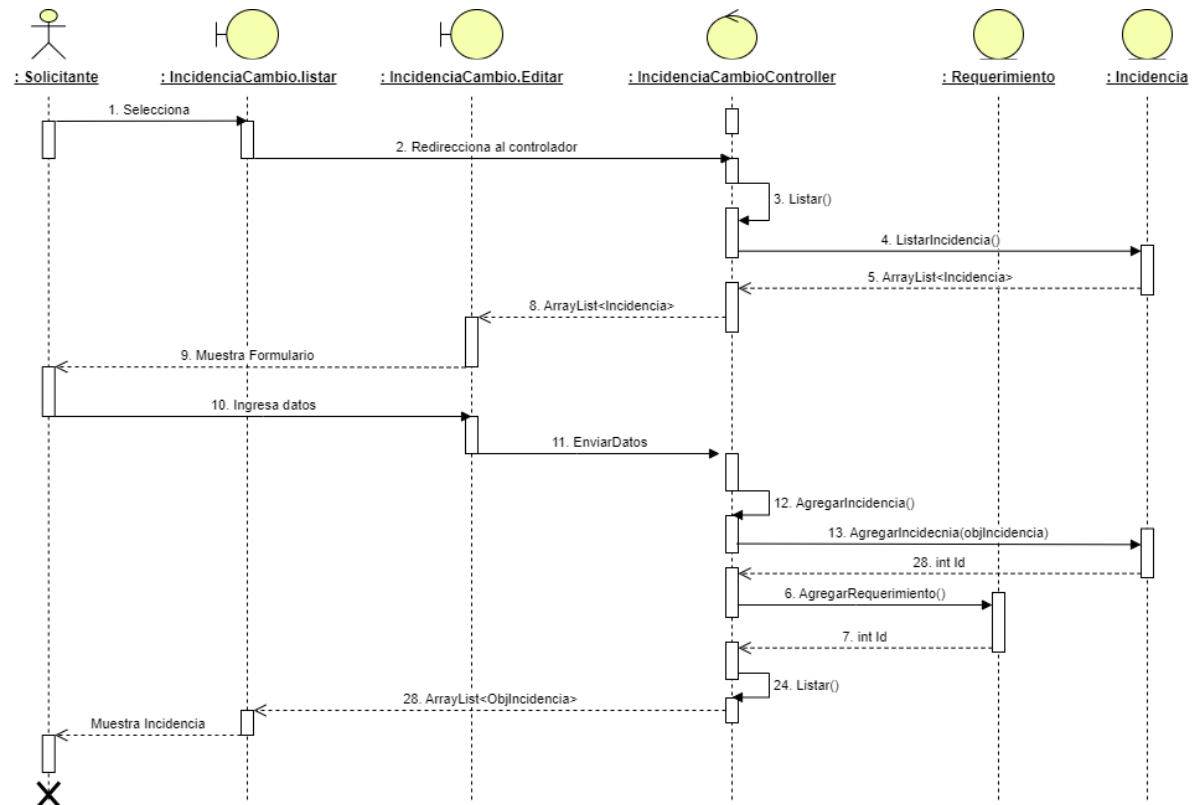
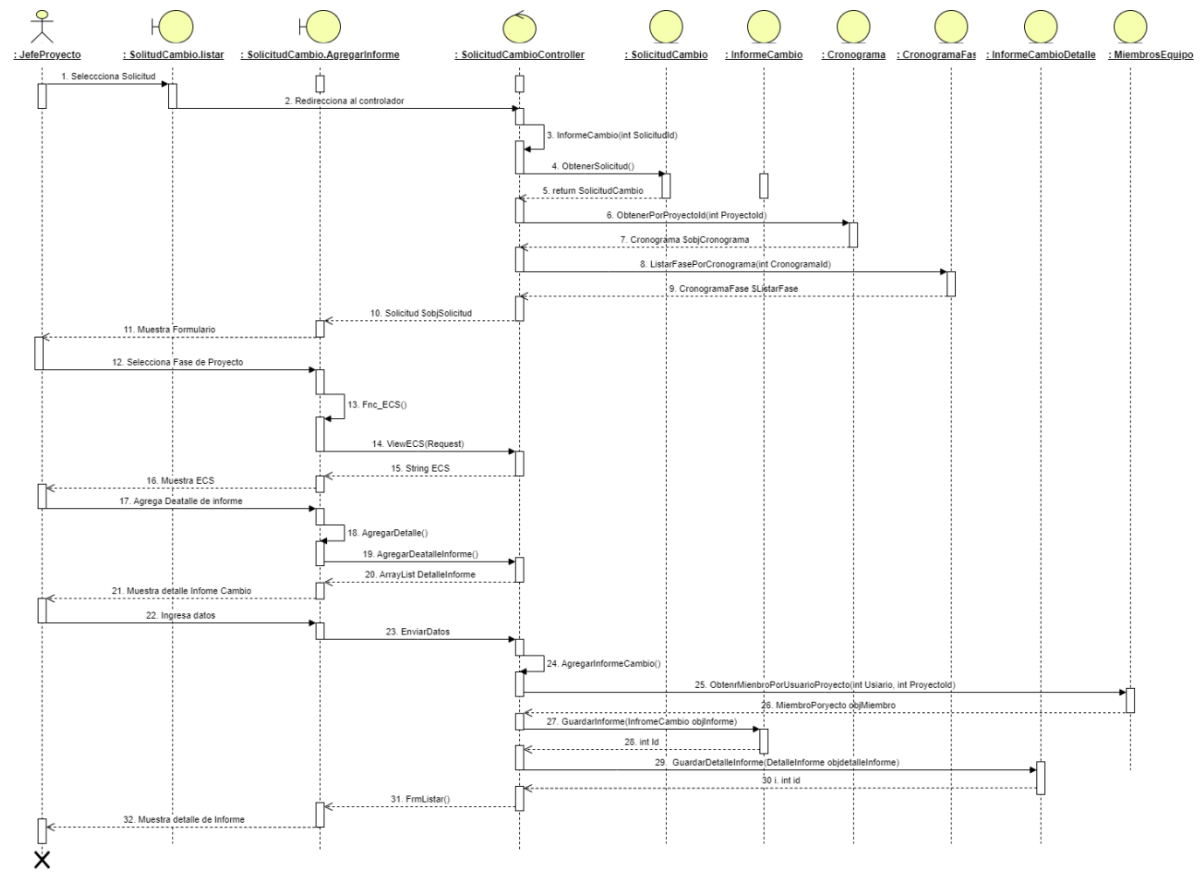
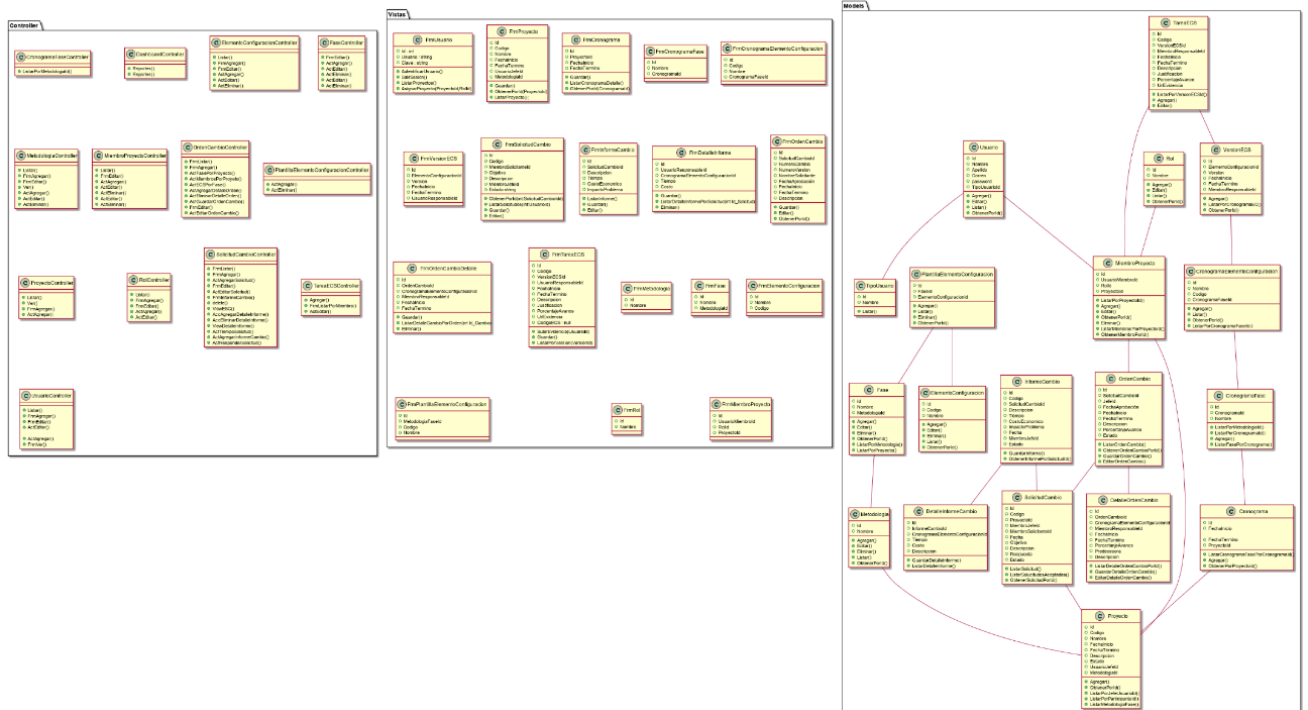


DIAGRAMA DE SECUENCIA CASO DE USO INFORME DE CAMBIO



iii. Diagrama de Clases



CONCLUSIONES

La gestión y configuración del software identifica, controla audita e informa de las modificaciones que invariablemente se dan al desarrollar el software una vez que ha sido distribuido a los clientes. La configuración se organiza de tal forma que sea posible un control organizado de los cambios.

La configuración del software está compuesta por un conjunto objetos interrelacionados, denominados elementos de configuración del software, que son provocados para las actividades del desarrollo, de la ingeniería del software.

Las líneas base nos permiten guiarnos para desarrollar los cambios, los objetos forman una asociación que refleja las variantes y relaciones creadas, el control de versiones son procedimientos y herramientas que ayudan a gestionar el uso de los objetos. El control de cambios es una actividad procedimental que asegura la calidad en los cambios de los ECS.

La auditoría de configuración es una actividad de SQA (Aseguramiento de la calidad del software) para asegurar la calidad durante los cambios

Durante el proceso de construcción de un software, los cambios son inevitables. Los cambios provocan confusión e incertidumbre, sobre todo cuando no se han analizado o pronosticado correctamente. La finalidad de la Gestión y configuración del Software es conocer la estructura de procesos y herramientas para aplicar dentro de la construcción del software que nos ayudan a controlar los cambios. Es importante considerar ciertas modificaciones que pueden ocurrirle al software dentro de todo el proceso de ingeniería para asegurar su control y calidad.

RECOMENDACIONES

Se recomienda realizar varias entrevistas con el cliente para tener una visión clara de lo que desea que haga el sistema, así como también características no funcionales de la misma, la capacidad de los futuros usuarios y demás datos.