

UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO

FACULTAD DE INGENIERÍA

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SOFTWARE



**TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA
OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE
INGENIERO DE SOFTWARE**

**“DESARROLLO DE MODULO PRESUPUESTO PARA SISTEMA WEB
DE LA DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD AMAZONAS - DIRECCIÓN
DE ASEGURAMIENTO EN SALUD Y CONVENIOS E SALUD”**

Área de Investigación:

Desarrollo de software

Autor(es):

Br. Vargas Trauco, Jhon Anllinson

Jurado Evaluador:

Presidente: Vigo Pereyra, Liliana Patricia

Secretario: Calderon Sedano, Jose

Vocal: Infantes Quiroz, Freddy

Asesor:

Abanto Cabrera, Heber

Código Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-9320-806X>

TRUJILLO – PERÚ

2021

Fecha de sustentación: 2021/05/07

ACREDITACIONES

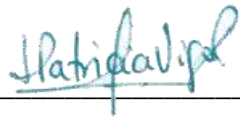
TÍTULO: “DESARROLLO DE MODULO PRESUPUESTO PARA SISTEMA WEB DE LA DIRECCION REGIONAL DE SALUD AMAZONAS – DIRECCION DE ASEGURAMIENTO EN SALUD Y CONVENIOS EN SALUD”

AUTOR:




Br. Jhon Anllinson Vargas Trauco


APROBADO POR:




Ing. Patricia Vigo Pereyra
PRESIDENTE
N° CIP: 88212



Ing. José Calderón Sedano
SECRETARIO
N° CIP: 120097



Ing. Fredy Infantes Quiroz
VOCAL
N° CIP: 107615



Ing. Heber Gerson Abanto Cabrera
ASESOR
N° CIP: 106421

PRESENTACIÓN

Señores Miembros del Jurado:

Dando cumplimiento y conforme a las normas establecidas en el reglamento de grados y títulos y reglamento de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Privada Antenor Orrego, para obtener el título profesional de Ingeniero de Software, se pone a vuestra consideración el informe del trabajo de suficiencia profesional titulado “DESARROLLO DE MODULO DE PRESUPUESTO PARA SISTEMA WEB DE LA DIRECCION REGIONAL DE SALUD AMAZONAS – DIRECCION DE ASEGURAMIENTO EN SALUD Y CONVENIOS EN SALUD”

Trujillo, 03 de marzo de 2021.

Br. Jhon Anllinson Vargas Trauco

DEDICATORIA

A Dios por darme salud y energía para cumplir mis metas.

A mi padre y mi madre por apoyarme en los momentos difícil y hacerme comprender que la familia es la base de las metas a futuro.

A mi abuelita por incentivar me a culminar mis estudios universitarios.

A mi hermana por el impulso de confianza que siempre me brinda para lograr mis metas.

A mi familia por ser la razón de despertar cada día y apuntar a ser mejor que hoy.

Jhon Anllinson Vargas Trauco

AGRADECIMIENTO

Quiero agradecer a todos los integrantes de mi familia quienes son parte esencial de mis logros, los cuales siempre estuvieron conmigo en las buenas y en las malas, en mis tiempos de estudiante, en mis tiempos de desarrollo profesional. Son la principal razón por la que despierto cada día pensando en ser el mejor como persona y profesional.

Agradezco a todas las entidades públicas y privadas que me ayudaron a adquirir la experiencia, darme el espacio para innovar y dar soluciones a las problemáticas detectadas con mi profesión.

Agradecer a mi Asesor por mantenerme al margen de lo que necesito para seguir desarrollándome como profesional apoyándome con su dedicación y empeño incondicional.

Jhon Anllinson Vargas Trauco

RESUMEN EJECUTIVO

El presente proyecto describe mi experiencia como profesional en el cargo de apoyo informático en la entidad DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD AMAZONAS (DIRESA) en la DIRECCIÓN DE ASEGURAMIENTO EN SALUD Y CONVENIOS EN SALUD con sede en la ciudad de Chachapoyas, departamento de Amazonas.

El proyecto de innovación tecnología surge de la observación a los procesos administrativos que han sido trabajados en base a procedimientos manuales, utilizando bases de datos no actualizadas y hojas de cálculo elaboradas al momento, que conllevan un tiempo considerable en elaborarse. Esto sacrifica horas esenciales de trabajo para el personal administrativo y de coordinación de la oficina quienes se ven afectados para tomar decisiones con datos concretos. Además, estos procedimientos generaban una dependencia del presente servidor desligándolo de sus funciones principales y obteniendo probabilidades de errores en los cálculos para brindar información concreta.

Para agilizar estos procesos propuse la elaboración de un sistema web con módulos orientado a recolectar datos para remplazar el trabajo manual en lo más posible que permita obtener información en tiempo real para la toma de decisiones, es así que se desarrolló un sistema web MVC que utiliza tecnologías freesource, en el BACKEND basado e en el lenguaje de programación PHP con framework LARAVEL y base de datos MYSQL, en el FRONTEND utilizando CSS, JAVASCRIPT, AJAX y BOOSTRAP, así mismo, se utiliza un servidor con core LINUX para minimizar gastos y procedimientos administrativos.

Con la solución se logró que los módulos recolecten información en tiempo real, comprensible, confiable con módulos intuitivos para minimizar la dependencia de los usuarios con mi persona, obteniendo una gran satisfacción en la dirección y liberándolos de algunos procesos manuales.

El informe está dividido en tres capítulos:

En el primer capítulo se basa en la experiencia profesional del bachiller y una breve descripción de los proyectos en los que participe.

En el segundo capítulo se describe los objetivos del presente proyecto, la metodología y el marco teórico.

El tercer capítulo se basa en el desarrollo del presente proyecto, donde se define el alcance, los recursos utilizados y los resultados alcanzados.

ABSTRACT

This project describes my experience as a professional in the IT support position in the entity DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD AMAZONAS (DIRESA) in the DIRECTORATE OF HEALTH INSURANCE AND HEALTH AGREEMENTS based in the city of Chachapoyas, department of Amazonas.

The technology innovation project arises from the observation of administrative processes that have been worked on based on manual procedures, using non-updated databases and spreadsheets prepared at the time, which take a considerable time to prepare. This sacrifices essential hours of work for office coordination and administrative staff who are impacted to make data-driven decisions. In addition, these procedures generated a dependency on the present server, detaching it from its main functions and obtaining probabilities of errors in the calculations to provide specific information.

To streamline these processes, I proposed the development of a web system with modules aimed at collecting data to replace manual work as much as possible that allows obtaining information in real time for decision-making, this is how an MVC web system was developed that uses Freesource technologies, in BACKEND based on the PHP programming language with LARAVEL framework and MYSQL database, in FRONTEND using CSS, JAVASCRIPT, AJAX and BOOSTRAP, likewise, a server with LINUX core is used to minimize expenses and administrative procedures .

With the solution it was achieved that the modules collect information in real time, understandable, reliable in real time and that these modules are intuitive to minimize the dependence of the users with the server, obtaining great satisfaction in management and freeing them from some manual processes.

The report is divided into three chapters. The first chapter is based on the professional experience of the bachelor and a brief description of the projects in which he participates. The second chapter describes the objectives of this project, the methodology and the theoretical framework. The third chapter is based on the development of this project, where the scope, the resources used and the results achieved are defined.

ÍNDICE DEL CONTENIDO

1. CAPÍTULO I: CONTEXTO Y DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA.....	13
2. CAPÍTULO II: INFORMACIÓN GENERAL DEL PROYECTO	16
3. CAPÍTULO III: DESARROLLO DEL PROYECTO.....	26
4. LECCIONES APRENDIDAS Y PROYECCIÓN PROFESIONAL.....	81
5. FUENTES DE CONSULTA	82

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1: Logo de la dirección regional de Salud Amazonas.....	13
Ilustración 2: Organigrama de la dirección regional de Salud Amazonas	14
Ilustración 3: Fases del sprint.....	22
Ilustración 4: Modelo vista controlador	14
Ilustración 5: Ejemplo tipografía.....	14
Ilustración 6: Sistema grid.....	14
Ilustración 7: Visualización en dispositivos	14
Ilustración 8: Diagrama de gantt	31
Ilustración 9: Prototipo incorporación presupuestal.....	41
Ilustración 10: Prototipo agregar incorporación presupuestal.....	14
Ilustración 11: Prototipo editar presupuestal.....	14
Ilustración 12: Prototipo eliminar presupuestal	43
Ilustración 13: Prototipo modificación presupuestal.....	44
Ilustración 14: Prototipo agregar modificación presupuestal.....	44
Ilustración 15: Prototipo agregar modificación presupuestal ejecutora	45
Ilustración 16: Prototipo editar modificación presupuestal.....	45
Ilustración 17: Prototipo eliminar modificación presupuestal	46
Ilustración 18: Prototipo ver modificación presupuestal.....	46
Ilustración 19: Reporte ejecución presupuestal.....	47
Ilustración 20: Prototipo agregar pedido	47
Ilustración 21: Prototipo agregar viáticos y pasajes.....	48
Ilustración 22: Prototipo editar pedido	48
Ilustración 23: Prototipo eliminar pedido.....	49
Ilustración 24: Prototipo reporte meta.....	49
Ilustración 25: Prototipo agregar meta	50
Ilustración 26: Prototipo editar meta.....	50
Ilustración 27: Prototipo eliminar meta.....	514
Ilustración 28: Prototipo reporte transferencia.....	514
Ilustración 29: Prototipo agregar transferencia	52
Ilustración 30: Prototipo editar transferencia	52
Ilustración 31: Prototipo eliminar transferencia.....	514
Ilustración 32: Prototipo ver techo presupuestal	514
Ilustración 33: Prototipo resumen general	54
Ilustración 34: Prototipo resumen por transferencia	54
Ilustración 35: Prototipo resumen por programa.....	55
Ilustración 36: Prototipo resumen por programa y resolución general	55
Ilustración 37: Prototipo resumen por mesta y específica de gasto	514
Ilustración 38: Prototipo resumen por específica de gasto.....	514
Ilustración 39: Prototipo resumen ceplan.....	514
Ilustración 40: Prototipo reportar tipo pedido	514
Ilustración 41: Prototipo agregar tipo pedido.....	514
Ilustración 42: Prototipo editar tipo pedido.....	514
Ilustración 43: Prototipo eliminar tipo pedido	59
Ilustración 44: Prototipo reportar programa presupuestal.....	59

Ilustración 45: Prototipo registrar programa presupuestal	60
Ilustración 46: Prototipo editar programa presupuestal	60
Ilustración 47: Prototipo eliminar programa presupuestal	61
Ilustración 48: Prototipo reportar fuente de financiamiento	61
Ilustración 49: Prototipo registrar fuente de financiamiento.....	62
Ilustración 50: Prototipo editar fuente de financiamiento.....	62
Ilustración 51: Prototipo eliminar fuente de financiamiento.....	63
Ilustración 52: Prototipo reportar especifica de gasto.....	63
Ilustración 53: Prototipo registrar especifica de gasto	64
Ilustración 54: Prototipo editar especifica de gasto	64
Ilustración 55: Prototipo eliminar especifica de gasto	65
Ilustración 56: Prototipo reportar concepto.....	65
Ilustración 57: Prototipo registrar concepto	66
Ilustración 58: Prototipo editar concepto	66
Ilustración 59: Prototipo eliminar concepto	67
Ilustración 60: Prototipo reportar finalidad.....	67
Ilustración 61: Prototipo registrar finalidad	68
Ilustración 62: Prototipo editar finalidad	68
Ilustración 63: Prototipo eliminar finalidad	69
Ilustración 64: Modelo de dominio	69
Ilustración 65: Casos de uso.....	14
Ilustración 66: Diagrama de robustez reportar incorporacion presupuestal.....	98
Ilustración 67: Diagrama de robustez agregar incorporacion presupuestal	98
Ilustración 68: Diagrama de robustez editar incorporacion presupuestal	99
Ilustración 69: Diagrama de robustez eliminar incorporacion presupuestal	99
Ilustración 70: Diagrama de robustez reportar modificacion presupuestal.....	100
Ilustración 71: Diagrama de robustez agregar modificacion presupuestal	100
Ilustración 72: Diagrama de robustez editar modificacion presupuestal	101
Ilustración 73: Diagrama de robustez eliminar modificacion presupuestal	101
Ilustración 74: Diagrama de robustez ver modificacion presupuestal	102
Ilustración 75: Diagrama de robustez reportar ejecucion presupuestal.....	102
Ilustración 76: Diagrama de robustez agregar ejecucion presupuestal	103
Ilustración 77: Diagrama de robustez editar ejecucion presupuestal	104
Ilustración 78: Diagrama de robustez eliminar ejecucion presupuestal.....	104
Ilustración 79: Diagrama de robustez reportar meta	105
Ilustración 80: Diagrama de robustez registrar meta	105
Ilustración 81: Diagrama de robustez editar meta.....	106
Ilustración 81: Diagrama de robustez eliminar meta	106
Ilustración 82: Diagrama de robustez reportar transferencia	107
Ilustración 83: Diagrama de robustez registrar transferencia.....	107
Ilustración 84: Diagrama de robustez editar transferencia.....	108
Ilustración 85: Diagrama de robustez eliminar transferencia.....	108
Ilustración 86: Diagrama de robustez resumen general	109
Ilustración 87: Diagrama de robustez resumen por transferencia	1014
Ilustración 88: Diagrama de robustez resumen por programas.....	14
Ilustración 89: Diagrama de robustez resumen por programas y resolucion jefatural.....	110
Ilustración 90: Diagrama de robustez resumen por meta y especifica de gasto.....	110
Ilustración 91: Diagrama de robustez resumen por especifica de gasto	110

Ilustración 92: Diagrama de robustez resumen por cplan	111
Ilustración 93: Diagrama de robustez reportar tipo pedido	111
Ilustración 94: Diagrama de robustez registrar tipo pedido	111
Ilustración 95: Diagrama de robustez editar tipo pedido	112
Ilustración 96: Diagrama de robustez eliminar tipo pedido	112
Ilustración 97: Diagrama de robustez reportar programa presupuestal.....	112
Ilustración 98: Diagrama de robustez registrar programa presupuestal	113
Ilustración 99: Diagrama de robustez editar programa presupuestal dmin	113
Ilustración 100: Diagrama de robustez eliminar programa presupuestal	113
Ilustración 101: Diagrama de robustez reportar fuente de financiamiento	114
Ilustración 102: Diagrama de robustez agregar fuente de financiamiento.....	114
Ilustración 103: Diagrama de robustez editar fuente de financiamiento.....	114
Ilustración 104: Diagrama de robustez eliminar fuente de financiamiento	115
Ilustración 105: Diagrama de robustez reportar especifica de gasto.....	115
Ilustración 106: Diagrama de robustez registrar especifica de gasto	115
Ilustración 107: Diagrama de robustez editar especifica de gasto	116
Ilustración 108: Diagrama de robustez eliminarr especifica de gasto	116
Ilustración 109: Diagrama de robustez reportar concepto	116
Ilustración 110: Diagrama de robustez agregar concepto	114
Ilustración 111: Diagrama de robustez editar concepto	117
Ilustración 112: Diagrama de robustez eliminar concepto.....	117
Ilustración 113: Diagrama de robustez reportar finalidad.....	118
Ilustración 114: Diagrama de robustez registrar finalidad.....	118
Ilustración 115: Diagrama de robustez editar finalidad	118
Ilustración 116: Diagrama de robustez eliminar finalidad.....	119
Ilustración 117: Diagrama de clases.....	120
Ilustración 118: Modelo fisico y logico de datos	121
Ilustración 119: Captura de pantalla MetaController.php.....	122
Ilustración 120: Captura de pantalla ExcelController.ph	122
Ilustración 121: Captura de pantalla Ejecucion.js	123
Ilustración 122: Captura de pantalla transferencia.js	123
Ilustración 123: Captura de pantalla despliegue de aplicación Cpanel1	124
Ilustración 124: Captura de pantalla despliegue de aplicación Cpanel2.....	124
Ilustración 125: Captura de pantalla de base de datos Mysql, php my admin	125

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Desarrollo de modulos	15
Tabla 2: Metodologias agiles vs tradicionales	18
Tabla 3: Recursos humanos.....	30
Tabla 4: Costos de hadware	30
Tabla 5: Costos de Software.....	30
Tabla 6: Costos de materiales y servicios	30
Tabla 7: Inversión total del proyecto.....	30
Tabla 8: Responsables del negocio	36
Tabla 9: Requerimientos del proyecto	36
Tabla 10: Product backlog.....	¡Error! Marcador no definido.

1. CAPÍTULO I: CONTEXTO Y DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA

1.1. Sobre la entidad

somos una institución que brinda atención integral de salud con calidad e igualdad de oportunidades, basada en las personas, familia y comunidad, generando el bienestar de sus trabajadores y la satisfacción de las personas, mediante la atención descentralizada en redes de salud fortalecidas para la atención primaria renovada y médico especializada.



Ilustración 1: Logo de la dirección regional Amazonas

Fuente: Dirección Regional de Salud Amazonas

Visión

Alcanzar estándares de calidad en la atención sanitaria, orientada a la comunidad, familia e individuo, basado en los principios de universalidad, equidad, solidaridad, de un enfoque de derecho a la salud e interculturalidad, a través de un sistema de salud fortalecido, integrado, eficiente, que brinda servicios de calidad y accesibilidad, que garantizan un plan universal de prestaciones de salud a través del aseguramiento universal

Misión

Proteger la dignidad personal, promoviendo salud, previniendo las enfermedades y garantizando la atención integral de salud de todos los habitantes de la región Amazonas; proponiendo y conduciendo los lineamientos de políticas sanitarias. Las personas son el centro de nuestra región, a las cuales nos dedicamos con respeto a las vidas ya los derechos fundamentales de todos los amazonenses, desde antes de su nacimiento y respetando el curso natural de su vida, apuntando a contribuir a la gran tarea nacional de lograr el desarrollo de todos nuestros ciudadanos, Los trabajadores del sector salud somos agentes de cambio constante superación para lograr el bienestar de las personas.

Organigrama de la Empresa



Ilustración 2: Organigrama de Dirección Regional Amazonas

Fuente: Dirección Regional de Salud Amazonas

1.2. Experiencia laboral en Dirección Regional de Salud Amazonas – Dirección de aseguramiento en salud y convenios es salud

Ingresé a laborar en la entidad pública en enero del 2019, con el cargo de asistente informático, siendo mis funciones principales ser administrador de bases de datos de salud, extrayendo datos para los diferentes indicadores de convenios que se requerían.

La finalidad de esta información extraída era poder tomar acciones inmediatas para poder levantar el porcentaje de los indicadores ya que se tenía una población de asegurados base a atender con la finalidad de esperar las transferencias económicas otorgadas por el Ministerio de Economía y finanzas (MEF).

La información era trabajada en hojas de cálculo, donde me encargaba de sacar la información de las Bases de datos (SQL) y luego consolidarlas en dichas hojas.

Cuando se extraía la información era enviada a las diferentes ejecutoras de salud quienes tenían que verificar la información cruzar con sus bases de datos y actuar, pero esta forma de comunicación era muy precaria, entonces, viendo la necesidad es que así empecé a construir un sistema web que me ayude a brindar información actualizada e inmediata de los indicadores.

El primer módulo que construí fue el reporteador de convenios el cual tenía opciones de consulta y comentarios, este módulo fue el despliegue del sistema web DASCs, la finalidad era entregar información confiable del estado de los indicadores por meses, esta información extraída de la base de datos de asegurados y atenciones BD_SIS.

El segundo módulo creado fue Padrón de Gestantes, el cual fue la digitalización de un Excel con el cual trabajaba la oficina para recolectar datos de gestantes, como entregas de ácido fólico, hierro, controles, ecografías etc.

El tercer módulo creado fue ingreso personal, fue un módulo creado exclusivamente para controlar el ingreso recopila datos del personal que está encargado del ingreso del personal de la entidad pública, donde se registra síntomas y epps entregados al ingreso, además de eso, de ser contagiado, registra la gente contactada con el empleado haciendo un mapeo de las personas que se contactaron con él y registrando los posible sospechosos.

El cuarto módulo creado fue presupuesto, en este módulo se digitalizó el uso de las hojas de cálculo para hacer la planificación del presupuesto, que se realiza para poder hacer ejecución de presupuesto y tener un control correcto de los gastos de la oficina, así mismo, el modulo permite imprimir reportes y resúmenes, muestra cómo se está gestionando y ejecutando el presupuesto.

El quinto módulo creado es rendiciones de referencias, en este módulo se está construyendo un gestor de documentos digital que permita hacer seguimiento de la rendiciones que hace el personal de los establecimientos, mostrando el lugar, los estados y que documentos han sido observados o aprobados.

En la siguiente tabla se muestra en tiempo en el que se desarrollaron los trabajos mencionados.

Tabla 1: Desarrollo de módulos

Empresa	Periodo	Proyecto	Cargo
DIRESA	Septiembre-noviembre de 2020	Análisis, diseño e implementación de reporteador de convenios	Apoyo informático
DIRESA	Noviembre 2019 - enero 2020	Análisis, diseño e implementación de padrón de gestantes	Apoyo informático
DIRESA	Abril 2020 -junio 2020	Análisis, diseño e implementación de ingreso de personal.	Apoyo informático
DIRESA	Junio 2020 -octubre 2020	Análisis, diseño e implementación de presupuesto.	Apoyo informático
DIRESA	Octubre 2020 -hasta ahora	Análisis, diseño e implementación de rendiciones.	Apoyo informático

Fuente: (Elaboración de Autoría Propia, 2021)

2. **CAPÍTULO II: INFORMACIÓN GENERAL DEL PROYECTO**

2.1. **Nombre del Proyecto:**

DESARROLLO DE MODULOS PRESUPUESTO PARA SISTEMA WEB DE LA DIRECCION REGIONAL DE SALUD AMAZONAS – DIRECCION DE ASEGURAMIENTO EN SALUD Y CONVENIOS EN SALUD

2.2. **Objetivo y objeto de estudio**

Este proyecto describe el desarrollo de un sistema web enfocado digitalizar algunos procesos del área de la Dirección de Aseguramiento en Salud y convenios en salud de la Dirección Regional de Salud Amazonas, con la finalidad de recolectar, transformar y brindar información que pueda ser comprendida para tomar decisiones en tiempo real en la oficina.

2.3. **Descripción del proyecto**

El proyecto de desarrollo de software es un proyecto elaborado siguiendo los requerimientos solicitantes de la oficina, Dirección de Aseguramiento en Salud y Convenios en Salud, el cual tiene módulos específicos que se encargan de recolectar datos para generar información que ayuden a la toma de decisiones en la oficina, así mismo aumenta la productividad en la oficina.

El sistema web fue desarrollado a partir de que la oficina trabajaban en hojas de cálculo Excel el cual hacía que los trabajadores demorasen mucho haciendo depuraciones y fórmulas para lograr dar con una información válida, además, no les permitía tener información en tiempo real por que recopilaban otras hojas de cálculo de las ejecutoras para manejar información que muchas veces estaban mal trabajadas por no tener un estándar y un mal entendimiento por parte de los encargados de recopilar información, era esta la situación que las acciones muchas veces eran tardías y no eficaces así mismo reducía considerablemente la mejora en los indicadores de desempeño.

Con la implementación del sistema web DASCS se mejoró la recopilación de información de las IPRESS (Institución prestadora de servicios de salud), se mejoró el manejo de información de la oficina ya que dicha información se encuentra en la nube y por ser web-responsiva es accesible desde cualquier dispositivo, se aumentó la productividad de la oficina que disminuyó los trabajos en hojas de cálculo, analizan los resultados y toman decisiones más acertadas y eficaces.

2.4. Marco conceptual que da sustento al objeto de estudio

2.4.1. SOFTWARE

Definición

Es un conjunto de sentencias y datos que necesita la computadora para poder desarrollar un proceso, también se puede decir que el software es la parte lógica que sirve para dar órdenes e indicar al hardware que hacer.

Clasificación de software

- De sistema.
- De aplicación.
- De programación.

De sistema

Es el software que se encargan de traducir las instrucciones al hardware, el cual se encarga de gestionar el uso de recursos del hardware, entre estos tenemos sistemas operativos, gestores de memoria etc.

De aplicación

Son programas de utilidad que derivan del software de tipo programación el cual cumple una tarea específica, realizando procesos específicos de la vida cotidiana, es más conocido como el producto final que se ofrece al consumidor.

De programación

Es el conjunto de herramientas que permiten al desarrollador de software realizar soluciones informáticas, usando lenguajes de programación y diferentes alternativas de manera práctica. Estos contienen símbolos y reglas sintácticas y semánticas que definen su comportamiento en el proceso de probar, compilar y mantener el código fuente de un software de aplicación. [1]

2.4.2. APLICACION WEB

Definición

Una aplicación web es una solución informática que es accedida a través de un servidor, se puede acceder con navegadores mediante internet. Estas aplicaciones son codificadas en lenguajes de tipo web y que son soportados por los mismos.

Características

- Requieren un solo desarrollo
- No es necesario tenerlas instaladas
- Accesibles desde cualquier dispositivo con un navegador web
- Son accesibles desde buscadores tradicionales

Tipos de aplicaciones web

- Aplicación web estática
- Aplicación web dinámica
- Tienda virtual o comercio electrónico
- Portal Web App
- Aplicación web con gestor de contenido

Aplicación web estática

Son aplicaciones que no cambian mucho de contenido, son trabajos realizados en HTML y CSS.

Para actualizar el contenido se tiene que modificar el HTML y los estilos; Según su complejidad se convierte en un trabajo tedioso para el web master debido a que se actualiza la información en el servidor.

Aplicación web dinámica

Las aplicaciones dinámicas presentan contenido mucho más complejo que las de tipo estática, este contenido son actualizados cada vez que el usuario accede a la web App.

Las web App utilizan paneles de administración que realizan cambios en el contenido, lo cual hace que el proceso de actualización es muy sencillo donde no es necesario ingresar al servidor para modificarlo.

Tienda virtual o comercio electrónico

Las aplicaciones web de este tipo se diferencian por las transacciones que se deben acoplar al sistema web para ejecutar compras mediante pasarelas de pago, además de eso, estos sistemas web tienen que tener un panel de administración para actualizarla información como por ejemplo el stock de productos.

Portal web App

Los portales web son páginas que recopila contenido de diferentes fuentes en un único apartado, mostrando la información más relevante.

Aplicación web con gestor de contenido

Son paneles administrativos que permiten la actualización del contenido mediante interfaces intuitivas y muy sencillas de gestionar. Un ejemplo claro de este tipo de web puede ser Word press o Joomla [2]

2.4.3. METODOLOGIAS AGILES

Las metodologías ágiles se basan en la filosofía de dar mayor valor al individuo con la colaboración del cliente e interacciones cortas en el desarrollo. Este enfoque está apuntando a los proyectos que tiene como principal características ser cambiantes, reduciendo los costos y tiempos de desarrollo pero manteniendo alta calidad.

Metodología tradicional

Las metodologías tradicionales son destinadas a una solo proyectos de grandes dimensiones y estructuras no cambiantes, que apuntan en una sola dirección y sin marcha atrás. Son orientadas por una planificación rigurosa, que, pasa por un proceso de elicitation de requerimientos previo a etapas de análisis y diseño tratando de asegurar resultados de alta calidad teniendo como guía un calendario perfectamente definido.

Metodologías ágiles

Las metodologías ágiles, pueden ser modificadas para ajustarlas a la realidad de cada equipo y proyecto.

Los proyectos ágiles están planificados para ser divididos en proyectos más pequeños que cuentan con características ordenadas. Cada sub proyecto son desarrollados de manera independiente y desarrolla un conjunto de subcaracterísticas durante un periodo de tiempo corto.

Los proyectos ágiles son altamente colaborativos entre el interesado y el desarrollador, mostrándose como característica resaltante los cambios en los requerimientos al igual que las entregas al cliente y la retroalimentación. El producto y los procesos son mejorados frecuentemente

Cuadro comparativo

Comparación de características resaltante de metodologías ágiles vs tradicionales

Tabla 2: metodologías ágiles vs tradicionales

Metodologías ágiles	Metodologías tradicionales
Adaptativo	productivo
Orientado a personas	Orientado a procesos
Proceso flexible	Proceso rígido
Un proyecto es subdividido en varios proyectos mas	Se consolida como un solo proyecto
Comunicación constante con el cliente	Poca comunicación con el
Entregas constante de software	Entrega al finalizar el proyecto
Documentación extensa	Poca documentación

Fuente: A review of agile methodologies for software development [3]

Selección de metodología

Una primera selección surge del manifiesto: Scrum, Extreme Programming [XP], Dynamic System Development Method [DSDM], Crystal, Adaptive Software Development [ASD] y Feature-Driven Development [FDD], están representadas en él, a través de al menos una de las personas que lo suscribieron.

Otra aproximación para definir las metodologías ágiles más relevantes consiste en revisar las que han sido citadas y explicadas en libros de ingeniería de software. Al respecto, Sommerville [6] indica que las metodologías ágiles más conocidas son XP, Scrum, Crystal, ASD, DSDM y FDD, mientras que Pressman centra su trabajo en la explicación del funcionamiento de XP, DSDM, ASD, Scrum, FDD y Agile Modelling [AM].

Una revisión de las investigaciones, revisiones e implementaciones referenciadas por asociaciones como IEEE y ACM, arroja un tercer parámetro [9]. Las metodologías más populares en los documentos científicos entre el 2003 y el 2007 fueron XP y Scrum. Sin embargo, cabe aclarar que la mayoría de lo que se publicó no está relacionado con una metodología en particular, sino con el concepto de metodologías ágiles en general; de hecho, el eje común a los temas tratados con mayor frecuencia es la presentación de experiencias exitosas de implantación .

Metodología scrum

El primer nuevo enfoque fue utilizado en 1986 por Tekiuchi y Nonaka, dirigido a desarrollar proyectos con flexibilidad y rapidez.

La metodología usa equipos de proyectos, que emplean reglas y artefactos generando roles para crear una estructura necesaria para su correcto funcionamiento.

Scrum maneja procesos empíricos que se fundamentan en transparencia, inspección y adaptación de la siguiente manera:

- **Transparencia:** garantiza la visualización de futuros problemas que afecten el resultado
- **Inspección:** detecta variaciones indeseables del proceso
- **Adaptación:** realiza ajustes para minimizar el impacto de las variaciones

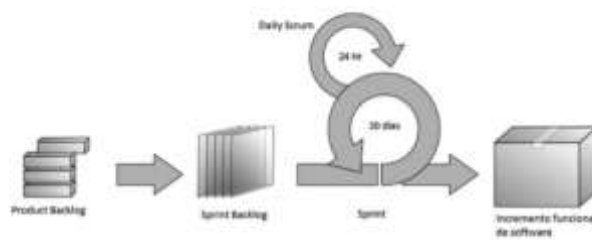
Los equipos scrum pueden trabajar en conjunto por tener todos los conocimientos necesarios, son auto gestionados, multifunción y trabajan en interacción donde el trabajo que se entrega es con interacción que permite crear nuevas funcionalidades o modificar los requerimientos solicitados por el cliente.

La metodología Scrum define roles para los participantes como:

- **Scrum Master :** representa a los interesados en proyecto es el dueño del proyecto quien se encarga de gestionar los requerimientos ordenados o product back log , una de sus funciones se ocupa de verificar que los participantes actúen bajo la metodología, practica, valores y normas pero mas no gestiona el desarrollo.
- **Equipo de desarrollo:** se encarga de convertir los requerimientos o back log en interacciones funcionales del producto, no tienen jerarquías entre si donde actúan como desarrolladores.

Scrum define eventos principales (Sprint) en el cual se crea una versión utilizable de los proyectos que dura menos de un mes donde se compone de los siguientes elementos:

- **Reunión de planeación del sprint:** Se define la planificación del trabajo, se estima que se va a entregar y las estimación de cantidad de trabajo.
 - **Daily scrum:** Es una reunión en forma de circulo donde se trata de explicar el trabajo logrado, obstáculos encontrados y por mas no de 15 minutos para evitar que se extienda la reunión
 - Trabajo de desarrollo
 - **Revisión de sprint:** es la reunión para que el dueño del proyecto revise lo que se hizo lo que no se hizo y acerca del backlog, el equipo de desarrollo cuenta algunos problemas encontrados ,como se resolvieron los mismos y muestra el funcionamiento del producto, este paso es fundamental para los siguientes sprint.
 - **Retrospectiva del sprint:** Es una reunión donde se identifica la comunicación, proceso y herramientas, se analiza lo que estuvo bien, lo que no y crea un plan de mejoras para el siguiente sprint.



33

Ilustración 3: Metodología Scrum, frases de sprint

Fuente: A review of agile methodologies for software development [3]

Scrum también define artefactos los cuales brindan transparencia y dirección al equipo de desarrollo los cuales se define como:

- **Product backlog:** es una lista ordenada que está clasificada según riesgo, valor, prioridad y necesidad que el dueño del proyecto actualiza y ordena, esta lista tiene como característica principal que no termina ya que evoluciona durante el desarrollo del proyecto
- **Sprint back log:** Es un conjunto de ítems que parten del product backlog y el plan para el incremento del producto, este es construido con los requerimientos más prioritarios y que quedaron por resolver en el anterior.
- **Monitoreo de progreso:** Permite al dueño monitorear el progreso de desarrollo donde los desarrolladores actualizan constantemente el estado de los requerimientos.
- **Incremento:** Es la suma de todos los ítems finalizados, si estos ítems están incompletos deben ser devueltos al backlog para ser tratados con prioridad alta en el siguiente sprint.

El ciclo de vida está compuesto por 4 fases:

- **Planeación:** fija la expectativa y se asegura el presupuesto
- **Puesto en escena:** se identifica requerimientos y se priorizan para la primera interacción
- **Desarrollo y entrega:** donde se desarrolla el proyecto y se hace la entrega del despliegue operativo.[3]

2.4.4. BACKEND

Back-end se refiere a más lógica detrás de escena. En su forma más simple, el desarrollo de back-end comprende un servidor y una base de datos. El código que el desarrollador de back-end escribe se ejecutará en el servidor, en lugar de en el navegador. En aras de la simplicidad, piense en una base de datos como una gran hoja de cálculo, a la que se puede acceder y obtenga información directamente de ella a voluntad para que se la muestre en la parte frontal. Website Creation and supercharge your career, Estados Unidos, Kogan Page Limited – p. 11 Como lo describe Wood K., El Back-end concentra la parte de gestión con un rol diferente al cliente/usuario, orientada totalmente a la logística del servicio web, nuevamente si habláramos de una tienda virtual, el Back-end sería quien maneja el inventario de los productos . [4]

2.4.5. Front end

El front-end es todo lo que el usuario ve. Esto incluye el diseño del sitio, pero también cómo el usuario interactúa con el sitio. Las ventanas emergentes, los campos de entrada, los botones y los menús son componentes de front-end que se construirían por un desarrollador web de front-end. "El front-end utiliza un pequeño número de lenguajes de programación para archivar estos resultados".[4]

2.4.6. PHP

PHP, acrónimo de "PHP: Hypertext Preprocessor", es un lenguaje de 'scripting' de propósito general y de código abierto que está especialmente pensado para el desarrollo web y que puede ser embebido en páginas HTML. Su sintaxis recurre a C, Java y Perl, siendo así sencillo de aprender. El objetivo principal de este lenguaje es permitir a los desarrolladores web escribir dinámicamente y rápidamente páginas web generadas; aunque se puede hacer mucho más con PHP.[4]

2.4.7. AJAX

AJAX, acrónimo de Asynchronous JavaScript And XML , es una técnica de desarrollo web para crear aplicaciones interactivas o RIA . De esta forma es posible realizar cambios sobre las páginas sin necesidad de recargarlas, mejorando la interactividad. Mejora la velocidad y usabilidad en las aplicaciones JavaScript es un lenguaje de programación en el que normalmente se efectúan las funciones de llamada de Ajax mientras que el acceso a los datos se realiza mediante XMLHttpRequest, objeto disponible en los navegadores actuales.

Las páginas creadas dinámicamente mediante peticiones sucesivas AJAX, no son registradas de forma automática en el historial del navegador, Ajax puede ayudar al servidor a evitar la fase de renderización de

HTML, dejándole ese trabajo al cliente, pero también puede sobrecargar al servidor si se hace varias llamadas a Ajax.[5]

2.4.8. LARAVEL

Es un Framework de Código abierto para desarrollar aplicaciones web y servicios web con PHP 5. Su filosofía es desarrollar código PHP de forma elegante y simple, evitando el "código espagueti".

Fue creado en 2011 y actualmente está en continuo desarrollo. Este framework usa el paradigma Orientado a objetos, permite el uso del patrón MVC, ORM.

Gran parte de Laravel está formado por dependencias, especialmente de Symfony, esto implica que el desarrollo de Laravel dependa del desarrollo de sus dependencias.

Laravel, propone en el desarrollo usar 'Routes with closures', en lugar de un MVC tradicional con el objetivo de hacer el código más claro. Aun así permite el uso de MVC tradicional. [5]

2.4.9. FRAMEWROK

En general, con el término framework, nos estamos refiriendo a una estructura software compuesta de componentes personalizables e intercambiables para el desarrollo de una aplicación. En otras palabras, un framework se puede considerar como una aplicación genérica incompleta y configurable a la que podemos añadirle las últimas piezas para construir una aplicación concreta.

Los objetivos principales que persigue un framework son: acelerar el proceso de desarrollo, reutilizar código ya existente y promover buenas prácticas de desarrollo como el uso de patrones.[5]

2.4.10. PATRÓN MVC

El patrón Modelo-Vista-Controlador es una guía para el diseño de arquitecturas de aplicaciones que ofrezcan una fuerte interactividad con usuarios. Este patrón organiza la aplicación en tres modelos separados, el primero es un modelo que representa los datos de la aplicación y sus reglas de negocio, el segundo es un conjunto de vistas que representa los formularios de entrada y salida de información, el tercero es un conjunto de controladores que procesa las peticiones de los usuarios y controla el flujo de ejecución del sistema. [7]

- Se ha añadido un sistema GRID que permite diseñar usando un GRID de 12 columnas donde se debe plasmar el contenido, con esto podemos desarrollar responsivo de forma mucho más fácil e intuitiva.

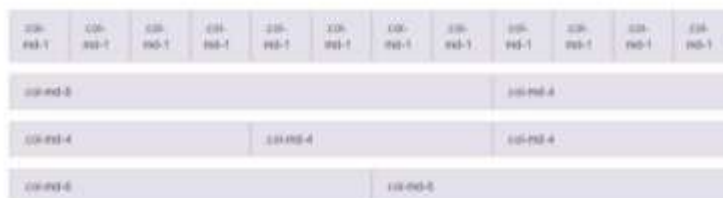


Ilustración 6: Sistema grid

Fuente: A. Victor, L. TimofTii 2013[8]

- Bootstrap 3 establece medidas que permiten desarrollar en dispositivos móviles y tabletas de forma mucho más fácil.



Ilustración 7: Visualización en dispositivos

Fuente: A. Victor, L. TimofTii 2013[8]

Todas estas características hacen que Bootstrap sea una excelente opción para desarrollar webs y aplicaciones web totalmente adaptables a cualquier tipo de dispositivo. [8]

2.4.12. MYSQL

MySQL es un sistema gestor de bases de datos muy conocido y ampliamente usado por su simplicidad y notable rendimiento. MySQL está disponible para múltiples plataformas, la seleccionada para los ejemplos de este libro es GNU/Linux. Sin embargo, las diferencias con cualquier otra plataforma son prácticamente nulas, ya que la herramienta utilizada en este caso es el cliente `mysql-client`, que permite interactuar con un servidor MySQL en modo texto. De este modo es posible realizar todos los ejercicios sobre un servidor instalado localmente o, a través de Internet, sobre un servidor remoto.

MySQL es un SGBD que ha ganado popularidad por una serie de atractivas características:

- Está desarrollado en C/C++.
- Se distribuyen ejecutables para cerca de diecinueve plataformas diferentes.
- La API se encuentra disponible en C, C++, Eiffel, Java, Perl, PHP, Python, Ruby y TCL.
- Está optimizado para equipos de múltiples procesadores.
- Es muy destacable su velocidad de respuesta.
- Se puede utilizar como cliente-servidor o incrustado en aplicaciones.
- Cuenta con un rico conjunto de tipos de datos.
- Soporta múltiples métodos de almacenamiento de las tablas, con prestaciones y rendimiento diferentes para poder optimizar el SGBD a cada caso concreto.
- Su administración se basa en usuarios y privilegios.
- Se tiene constancia de casos en los que maneja cincuenta millones de registros, sesenta mil tablas y cinco millones de columnas.
- Sus opciones de conectividad abarcan TCP/IP, sockets UNIX y sockets NT, además de soportar completamente ODBC.
- Los mensajes de error pueden estar en español y hacer ordenaciones correctas con palabras acentuadas o con la letra 'ñ'.
- Es altamente confiable en cuanto a estabilidad se refiere.
-

MySQL tiene como principal objetivo ser una base de datos fiable y eficiente. Ninguna característica es implementada en MySQL si antes no se tiene la certeza que funcionará con la mejor velocidad de respuesta y, por supuesto, sin causar problemas de estabilidad.

LIMITACIONES

Al comprender sus principios de diseño, se puede explicar mejor las razones de algunas de sus carencias.

- No soporta procedimientos almacenados (se incluirán en la próxima versión 5.0).
- No incluye disparadores (se incluirán en la próxima versión 5.0).
- No incluye vistas (se incluirán en la próxima versión 5.0).
- No incluye características de objetos como tipos de datos estructurados de- finidos por el usuario, herencia etc.

[9]

3. CAPÍTULO III: DESARROLLO DEL PROYECTO

3.1. Planificación del Proyecto

3.1.1. Objetivos

- Recolectar información del área interesada
- Planificar el proyecto con ayuda de la metodología seleccionada
- Analizar y diseñar el proyecto con ayuda de los interesados
- Construir el modulo web siguiendo los lineamientos del proyecto
- Recolectar información en el sistema transaccional interviniendo en el correcto uso del sistema mediante capacitaciones y manuales de usuario
- Generar información en tiempo real mediante reportes solicitados por el área interesada
- Ayudar con la toma de decisiones para la dirección

3.1.2. Alcance

El siguiente proyecto abarca el desarrollo del módulo Presupuesto para la dirección de aseguramiento en salud y convenios en salud de la Dirección regional de salud Amazonas.

Esta solución informática consiste en Desarrollar un sistema transaccional que ayude con la planificación, gestión y ejecución de presupuesto con la finalidad de brindar reportes en tiempo real para la dirección que ayude con la toma de decisiones.

3.1.3. Presupuesto

a. Recursos Humanos

Tabla 3: Recursos Humanos

CANT.	CONCEPTO	SALARIO	MESES	TOTAL
1	Bachiller en ingeniería de software	S/. 2000	4	S/. 8,000.00
			Total	S/. 8,000.00

Fuente: (Elaboración de Autoría Propia, 2021)

b. Inversión de Hardware

Tabla 4: Costos de Hardware

CANT.	HARDWARE	COSTO
1	Servidor web hosting.pe x año	S/. 1,566.00
	Total	S/. 1,566.00

Fuente: (Elaboración de Autoría Propia, 2021)

c. Inversión en Software

Tabla 5: Costos de Software

Cant.	Software	Costo
1	Mysql server - workbeanch	S/. 0.00
1	PhpStorm	S/. 0.00
	Total	S/. 0.00

Fuente: (Elaboración de Autoría Propia, 2021)

d. Bienes materiales y servicios

Tabla 6: Costos de materiales y servicios

Concepto	Costo	Meses	Sub Total
Materiales de escritorio	S/. 50,00	8	S/. 400.00
Llamadas telefónicas	S/. 70,00	8	S/. 560.00
Internet	S/. 75.00	8	S/. 600.00
Energía eléctrica	S/. 125.00	8	S/. 1000.00
	Total		S/.2,560.00

Fuente: (Elaboración de Autoría Propia, 2021)

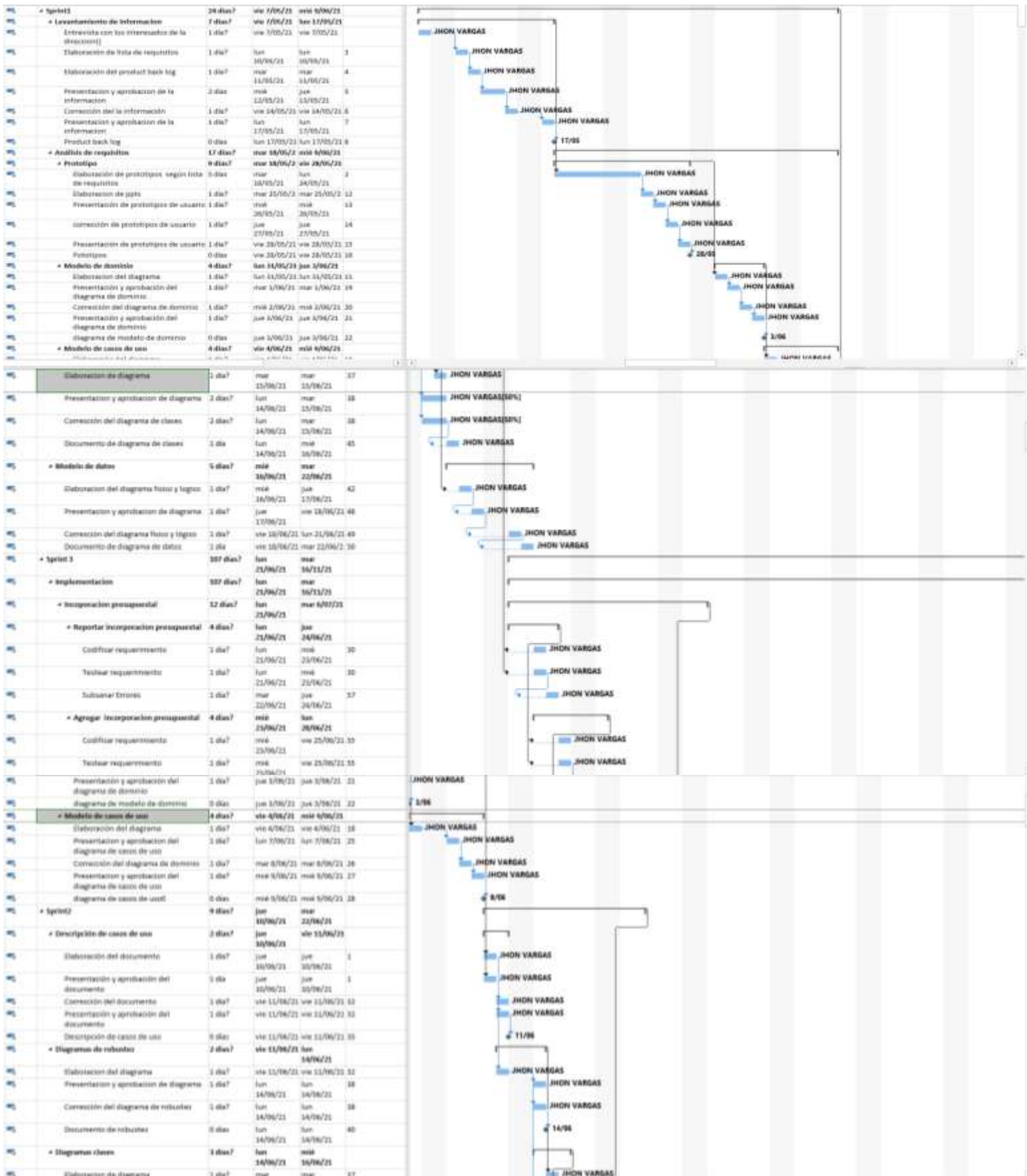
e. Inversión Total

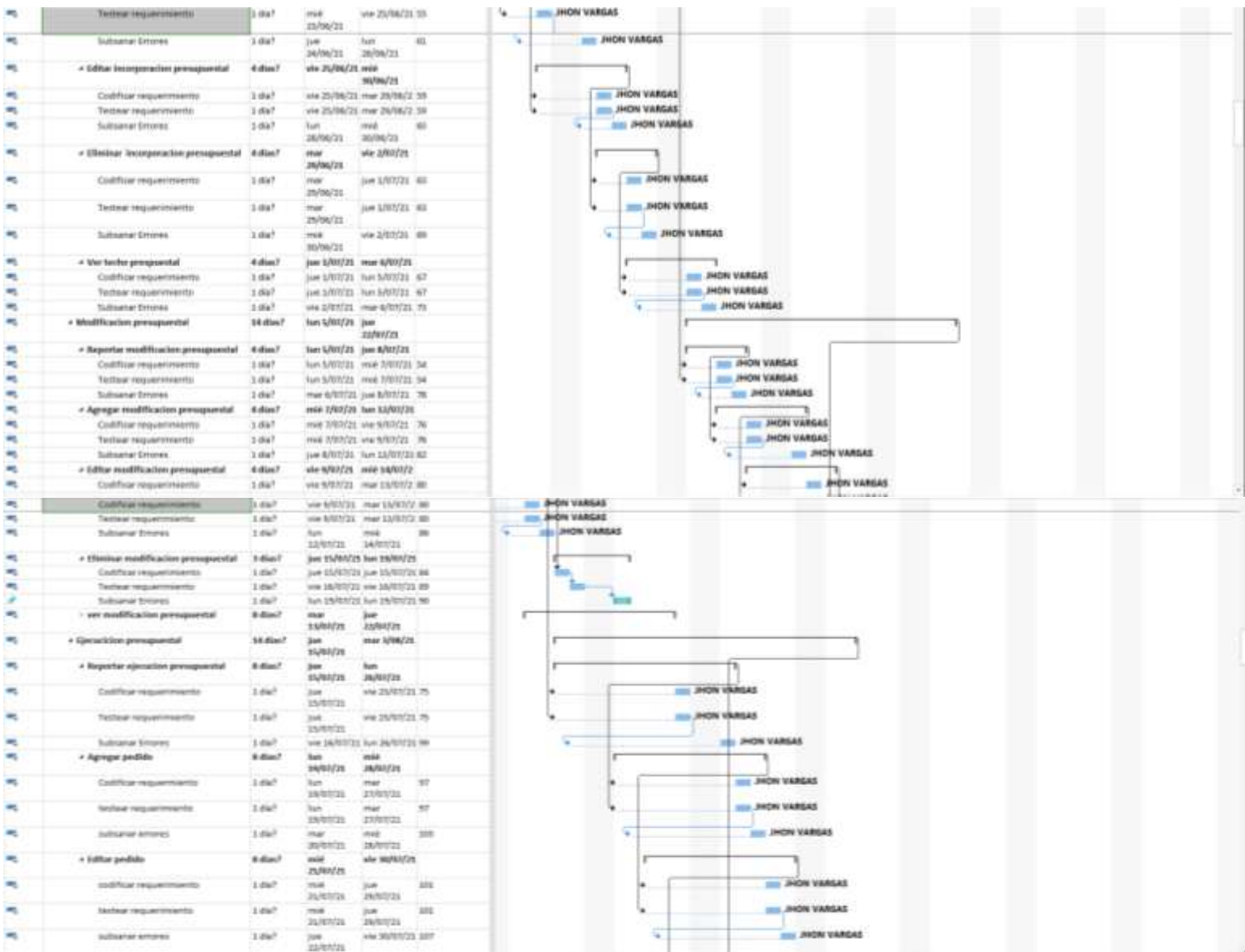
Tabla 7: Inversión total del Proyecto

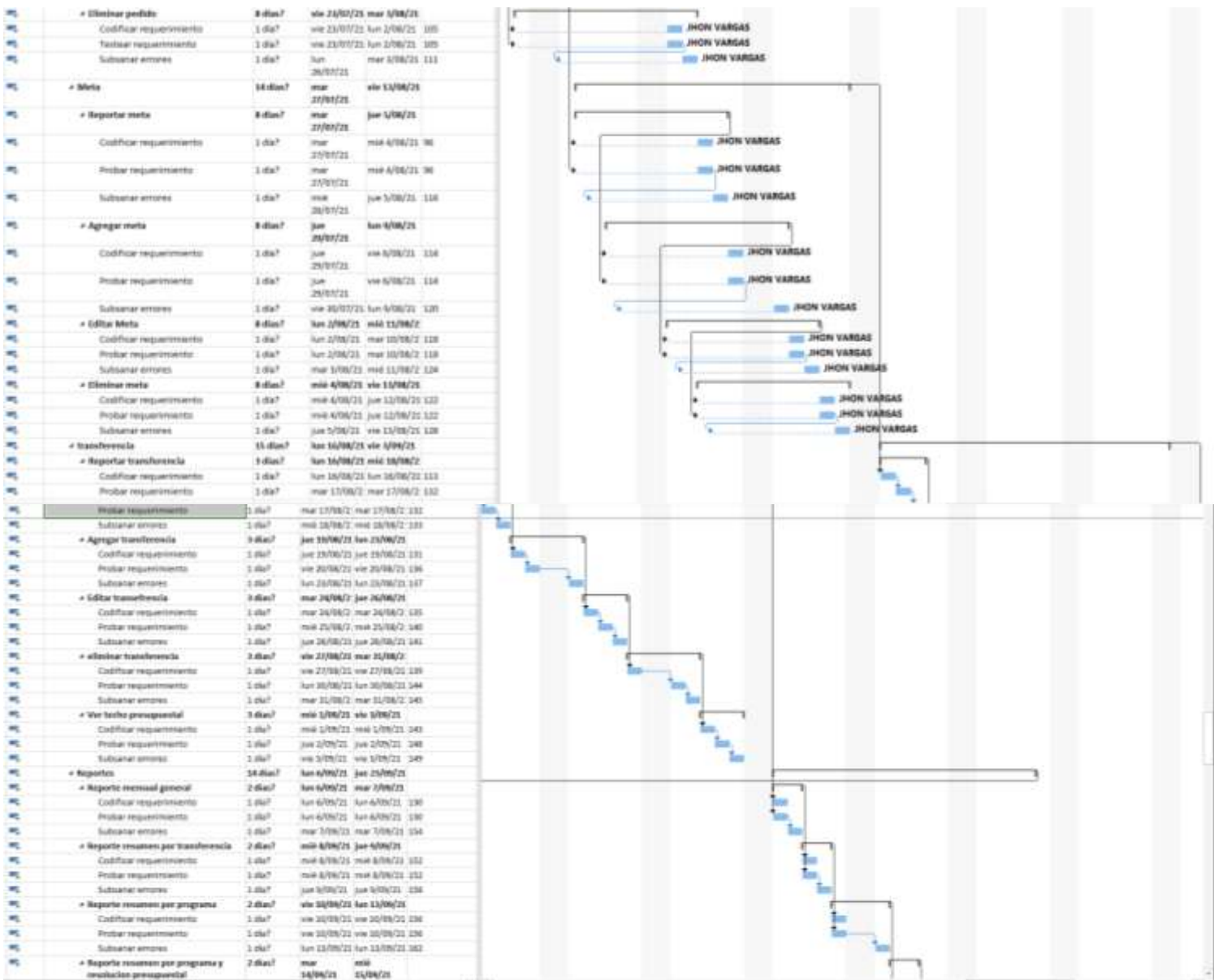
Concepto	Costo
Recursos Humanos	S/. 8,000.00
Inversión de Hardware	S/. 1566.00
Inversión en Software	S/. 0.00
Bienes materiales y servicios	S/. 2,560.00
TOTAL	S/. 12,126.00

Fuente: (Elaboración de Autoría Propia, 2021)

3.1.4. Cronograma







FECHA	TITULO	DIA	FECHA INICIO	FECHA FIN	VALOR	PERSONA
	Editor concepto	35 días?	jun 12/06/21	mié 29/09/21		
	Codificar	1 día?	jun 14/06/21	mié 29/09/21	180	JHON VARGAS
	Probar	1 día?	jun 14/06/21	mié 29/09/21	180	JHON VARGAS
	Subsanar	1 día?	vie 13/09/21	mié 29/09/21	182	JHON VARGAS
	Eliminar concepto	35 días?	jun 14/06/21	vie 1/10/21		
	Codificar	1 día?	jun 16/06/21	jun 30/09/21	180	JHON VARGAS
	Probar	1 día?	jun 16/06/21	jun 30/09/21	180	JHON VARGAS
	Subsanar	1 día?	mar 1/10/21	30/09/21	180	JHON VARGAS
	Programa presupuestal	41 días?	mié 10/06/21	mié 1/10/21		
	Registrar pp	35 días?	mié 10/06/21	mar 5/10/21		
	Codificar	1 día?	mié 10/06/21	lun 4/10/21	181	JHON VARGAS
	Probar	1 día?	mié 10/06/21	lun 4/10/21	181	JHON VARGAS
	Subsanar	1 día?	jun 10/06/21	mar 3/10/21	201	JHON VARGAS
	Reportar pp	35 días?	vie 20/06/21	jun 7/10/21		
	Codificar	1 día?	vie 20/06/21	mié 9/10/21	189	JHON VARGAS
	Probar	1 día?	vie 20/06/21	mié 9/10/21	189	JHON VARGAS
	Subsanar	1 día?	lun 21/06/21	jun 7/10/21	209	JHON VARGAS
	Editor pp	35 días?	mar 24/06/21	jun 11/10/21		
	Codificar	1 día?	mar 24/06/21	vie 9/10/21	203	JHON VARGAS
	Probar	1 día?	mar 24/06/21	vie 9/10/21	203	JHON VARGAS
	Subsanar	1 día?	mié 25/06/21	lun 11/10/21	209	JHON VARGAS
	Eliminar pp	35 días?	jun 25/06/21	15/10/21		
	Codificar	1 día?	jun 25/06/21	mié 15/10/21	207	JHON VARGAS
	Probar	1 día?	jun 25/06/21	mié 15/10/21	207	JHON VARGAS
	Subsanar	1 día?	vie 27/06/21	mié 15/10/21	213	JHON VARGAS
	Fuente de financiamiento	41 días?	lun 28/06/21	jun 26/10/21		
	Registrar ff	35 días?	lun 28/06/21	vie 15/10/21		
	Codificar	1 día?	lun 28/06/21	jun 16/10/21	188	JHON VARGAS
	Probar	1 día?	lun 28/06/21	jun 16/10/21	188	JHON VARGAS
	Subsanar	1 día?	mar 1/10/21	vie 15/10/21	210	JHON VARGAS
	Reportar ff	35 días?	mié 1/10/21	mar 19/10/21		
	Codificar	1 día?	mié 1/10/21	lun 18/10/21	210	JHON VARGAS
	Probar	1 día?	mié 1/10/21	lun 18/10/21	210	JHON VARGAS
	Subsanar	1 día?	jun 2/10/21	mar 19/10/21	222	JHON VARGAS
	Editor ff	35 días?	vie 1/10/21	jun 23/10/21		
	Codificar	1 día?	vie 1/10/21	mié 20/10/21	220	JHON VARGAS
	Probar	1 día?	vie 1/10/21	mié 20/10/21	220	JHON VARGAS
	Subsanar	1 día?	lun 8/10/21	jun 23/10/21	228	JHON VARGAS
	Eliminar ff	35 días?	mar 7/10/21	lun 25/10/21		
	Codificar	1 día?	mar 7/10/21	vie 23/10/21	224	JHON VARGAS
	Probar	1 día?	mar 7/10/21	vie 23/10/21	224	JHON VARGAS
	Subsanar	1 día?	mié 8/10/21	lun 25/10/21	230	JHON VARGAS
	Codificar	1 día?	mar 7/10/21	vie 23/10/21	224	JHON VARGAS
	Probar	1 día?	mar 7/10/21	vie 23/10/21	224	JHON VARGAS
	Subsanar	1 día?	mié 8/10/21	lun 25/10/21	230	JHON VARGAS
	Tipo pedido	41 días?	jun 9/06/21	jun 4/11/21		
	Registrar tp	35 días?	jun 9/06/21	mié 27/10/21		
	Codificar	1 día?	jun 9/06/21	mar 26/10/21	215	JHON VARGAS
	Probar	1 día?	jun 9/06/21	mar 26/10/21	215	JHON VARGAS
	Subsanar	1 día?	vie 10/09/21	mié 27/10/21	235	JHON VARGAS
	Reportar tp	35 días?	lun 11/09/21	vie 29/10/21		
	Codificar	1 día?	lun 11/09/21	jun 28/10/21	233	JHON VARGAS
	Probar	1 día?	lun 11/09/21	jun 28/10/21	233	JHON VARGAS
	Subsanar	1 día?	mar 14/09/21	vie 29/10/21	239	JHON VARGAS
	Editor tp	35 días?	mié 15/09/21	mar 2/11/21		
	Codificar	1 día?	mié 15/09/21	lun 1/11/21	237	JHON VARGAS
	Probar	1 día?	mié 15/09/21	lun 1/11/21	237	JHON VARGAS
	Subsanar	1 día?	jun 16/09/21	mar 2/11/21	242	JHON VARGAS
	Eliminar tp	35 días?	vie 17/09/21	jun 4/11/21		
	Codificar	1 día?	vie 17/09/21	mié 3/11/21	241	JHON VARGAS
	Probar	1 día?	vie 17/09/21	mié 3/11/21	241	JHON VARGAS
	Subsanar	1 día?	lun 20/09/21	jun 4/11/21	247	JHON VARGAS
	Especifica digesto	41 días?	mar 21/09/21	mar 16/11/21		
	Registrar ed	35 días?	mar 21/09/21	lun 8/11/21		

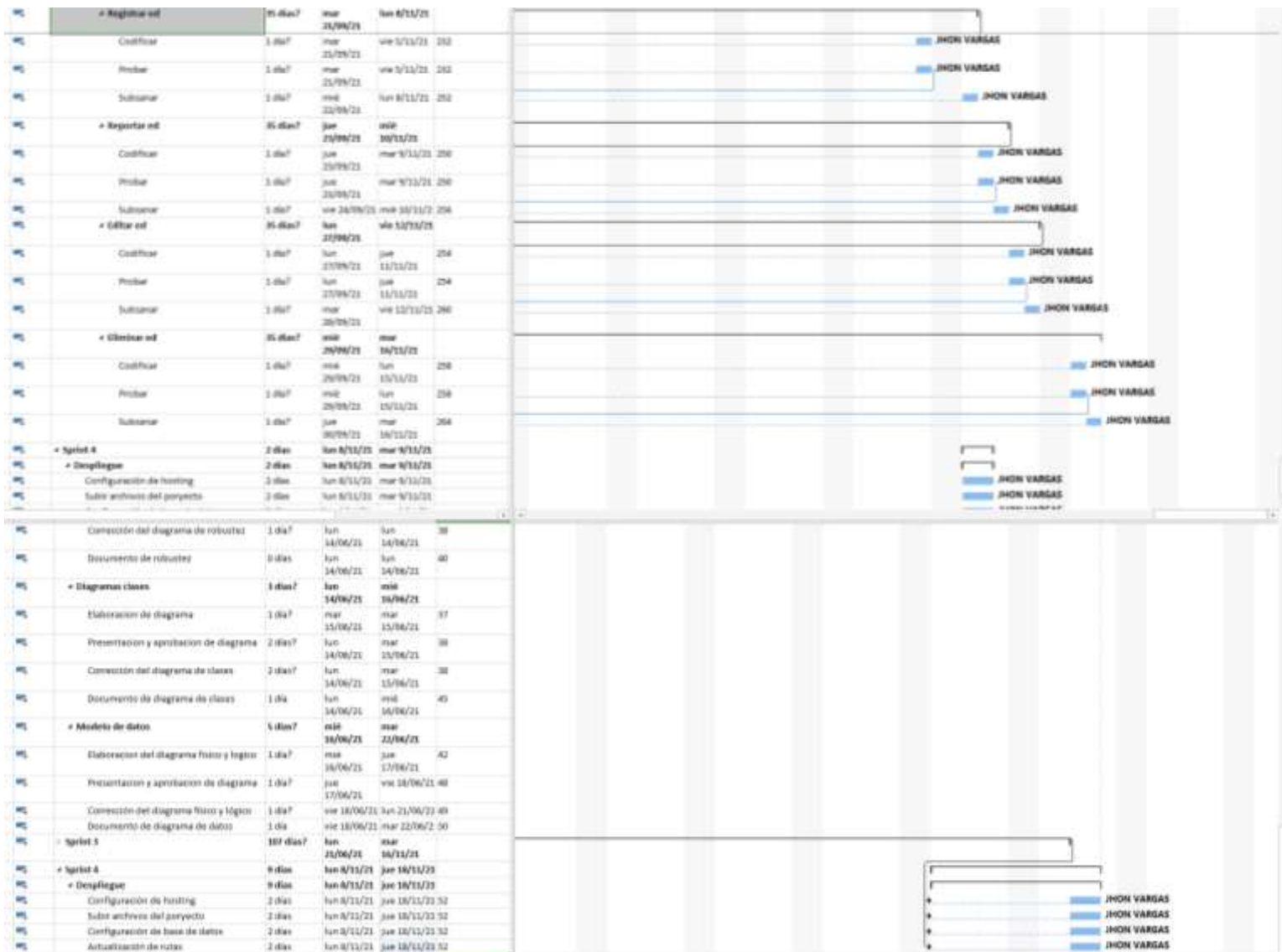


Ilustración 8: Diagrama de gantt

Fuente: (Elaboración de Autoría Propia, 2021)

3.2. Levantamiento de información

El levantamiento de información se llevó a cabo con la entrevista a las partes interesadas, el director de la oficina Dirección de Aseguramiento en salud y convenios en salud de la Dirección Regional de Salud se reunió con el desarrollador brindándole información de los procesos realizados por la dirección para tratar la data respecto al presupuesto anual asignado por las diferentes transferencias, se analizó dicha información obteniendo la lista de requerimientos.

Tabla 8: Responsables del Negocio

CARGO	FUNCIONES
Director de Aseguramiento	Encargado de la planificación y ejecución del presupuesto.

Fuente: (Elaboración de Autoría Propia, 2021)

Tabla 9: Requerimientos del Proyecto

Nro.	REQUERIMIENTOS DEL PROYECTO
R1	Reportar incorporación presupuestal
R2	Agregar incorporación presupuestal
R3	Editar incorporación presupuestal
R4	Eliminar incorporación presupuestal
R5	Reportar modificación presupuestal
R6	Agregar modificación presupuestal
R7	Editar modificación presupuestal
R8	Eliminar modificación presupuestal
R9	Ver modificación presupuestal
R10	Reportar ejecución presupuestal
R11	Agregar pedido
R12	Editar pedido

R13	Eliminar pedido
R14	Reporte metas
R15	Agregar metas
R16	Editar metas
R17	Eliminar metas
R18	Reporte transferencia
R19	Agregar transferencia
R20	Editar transferencia
R21	Eliminar transferencia
R22	Ver techo presupuestal
R23	Reporte resumen general
R24	Reporte resumen por transferencia
R25	Reporte resumen por programa
R26	Reporte resumen por programa y resolución presupuestal
R27	Reporte resumen por meta y especifica de gasto
R28	Reporte resumen por especifica de gasto
R29	Reporte resumen ceplan
R29	Reportar tipo pedido
R30	Agregar tipo pedido
R31	Editar tipo pedido
R32	Eliminar tipo pedido
R33	Reportar fuente financiamiento
R34	Agregar fuente financiamiento

R35	Editar fuente financiamiento
R36	Eliminar fuente financiamiento
R37	Reportar concepto
R38	Agregar concepto
R39	Editar concepto
R40	Eliminar concepto
R41	Reportar programa presupuestal
R42	Agregar programa presupuestal
R43	Editar programa presupuestal
R44	Eliminar programa presupuestal
R45	Reportar especifica de gasto
R46	Agregar especifica de gasto
R47	Editar especifica de gasto
R48	Eliminar especifica de gasto
R49	Reportar finalidad
R50	Agregar finalidad
R51	Editar finalidad
R52	Eliminar finalidad

Fuente: (Elaboración de Autoría Propia, 2021)

Tabla 10: product backlog

Nro	Product back log	Sprint	Semanas											
			01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12
1	Prototipos	1	X											
2	modelo de dominio	1		X										
3	casos de uso	1		X										
4	Descripcion de casos de uso	2		X										
5	Diagrama de robustez	2		X	X									
6	Diagrama de clases	2			X									
7	Reportar incorporación presupuestal	2			X									
8	Agregar incorporación presupuestal	2			X									
9	Editar incorporación presupuestal	3			X									
10	Eliminar incorporación presupuestal	3			X									
11	Reportar modificación presupuestal	3			X									
12	Agregar modificación presupuestal	3			X									
13	Editar modificación presupuestal	3			X									
14	Eliminar modificación presupuestal	3			X	X								
15	Ver modificación presupuestal	3				X								
16	Reportar ejecución presupuestal	3				X								
17	Agregar pedido	3				X								
18	Editar pedido	3				X								
19	Eliminar pedido	3				X								
20	Reporte metas	3				X								
21	Agregar metas	3				X	X							
22	Editar metas	3					X							
23	Eliminar metas	3					X							
24	Reporte transferencia	3					X							
25	Agregar transferencia	3					X							

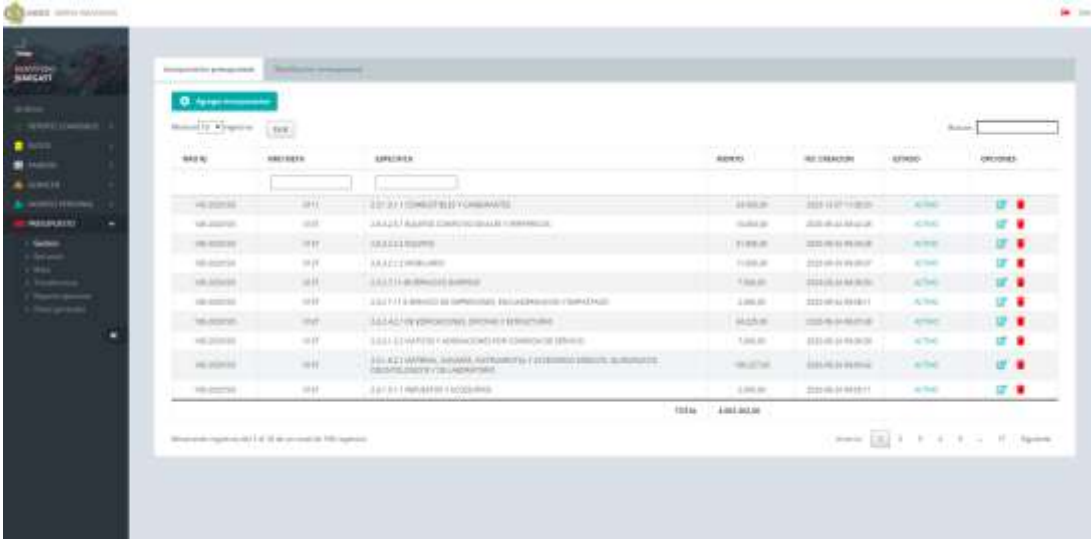
55	Eliminar especifica de gasto	3										X			
56	Reportar finalidad	3										X			
57	Agregar finalidad	3										X			
58	Editar finalidad	3										X			
59	Eliminar finalidad	3										X			
60	Pruebas	4										X	X	X	X
61	Despliegue	4													X

Fuente: (Elaboración de Autoría Propia, 2021)

3.3. Prototipo

3.3.1. Incorporación

Incorporación presupuestal, interfaz donde se administra las incorporaciones y modificaciones presupuestales, en esta interfaz carga las incorporaciones.



The screenshot displays a web application interface for budgetary incorporation. On the left is a dark sidebar with navigation options. The main area shows a table with the following columns: ID, DESCRIPCIÓN, MONEDA, CANTIDAD, VALOR, FECHA CREACIÓN, ESTADO, and Opciones. The table contains several rows of data, including items like 'SERVICIOS DE CONSULTORÍA Y ASesorIA', 'SERVICIOS DE ASesorIA CONTABLE Y FISCAL', and 'SERVICIOS DE ASesorIA JURIDICA'. At the bottom of the table, there is a total value of 4,000,000.00. The interface also includes a search bar and a 'Nuevo' button.

Ilustración 09: prototipo incorporación presupuestal

Fuente: (Elaboración de Autoría Propia, 2021)

Agregar incorporación, en este modal se agrega una incorporación de presupuesto, donde las específicas que pertenecen a las metas creadas son enlazadas a las transferencias, se valida el techo presupuestal asignado en cada transferencia



Ilustración 10: prototipo agregar incorporación

Fuente: (Elaboración de Autoría Propia, 2021)

Editar incorporación, En este modal se puede modificar una incorporación seleccionada

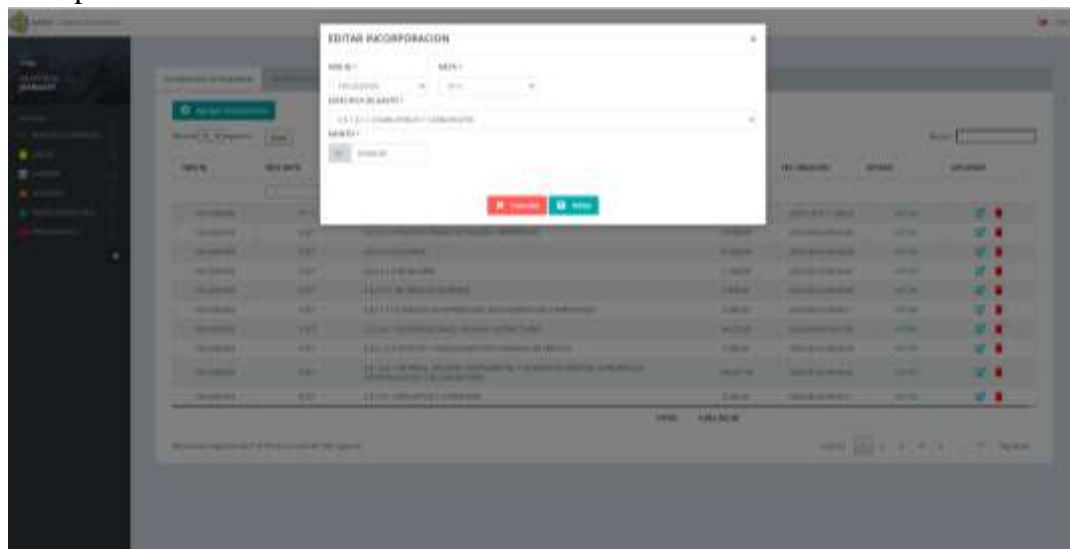


Ilustración 11: prototipo editar incorporación

Fuente: (Elaboración de Autoría Propia, 2021)

Eliminar incorporación, con este modal se cambia de estado una fila registrada de la incorporación presupuestal

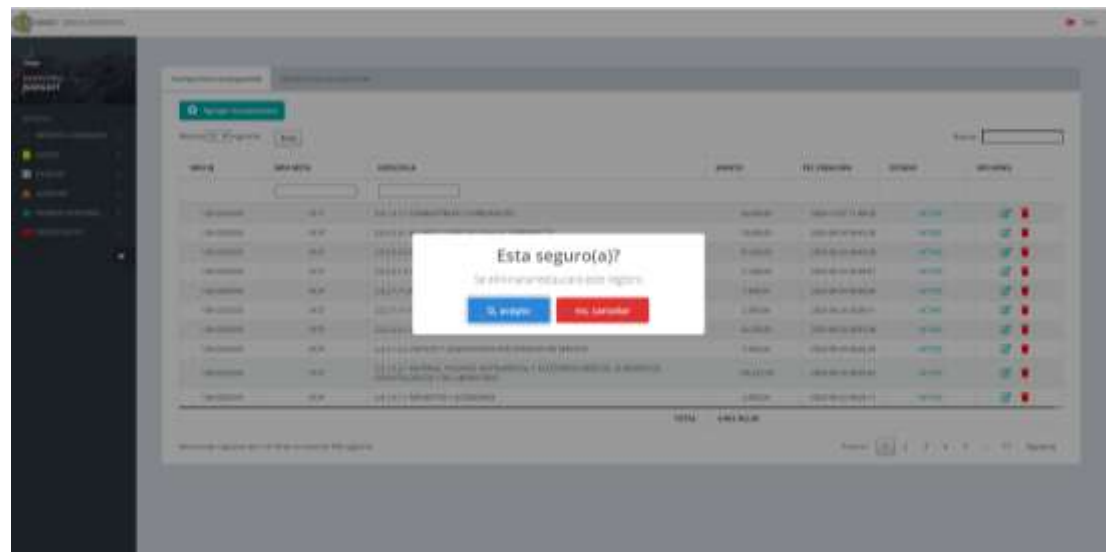


Ilustración 12: prototipo eliminar incorporación

Fuente: (Elaboración de Autoría Propia, 2021)

3.3.2. Modificación presupuestal

Modificación presupuestal, se visualiza las modificaciones presupuestales que se hacen a las incorporaciones.



META	PRESUPUESTO	ORIGEN	DESTINO	MONTO	ESTADO	OPERACION
001	0	001 - INCORPORACION	001 - INCORPORACION	100000	ACTIVO	+
002	0	002 - INCORPORACION	002 - INCORPORACION	200000	ACTIVO	+
003	0	003 - INCORPORACION	003 - INCORPORACION	300000	ACTIVO	+
004	0	004 - INCORPORACION	004 - INCORPORACION	400000	ACTIVO	+
005	0	005 - INCORPORACION	005 - INCORPORACION	500000	ACTIVO	+
006	0	006 - INCORPORACION	006 - INCORPORACION	600000	ACTIVO	+
007	0	007 - INCORPORACION	007 - INCORPORACION	700000	ACTIVO	+
008	0	008 - INCORPORACION	008 - INCORPORACION	800000	ACTIVO	+
009	0	009 - INCORPORACION	009 - INCORPORACION	900000	ACTIVO	+
010	0	010 - INCORPORACION	010 - INCORPORACION	1000000	ACTIVO	+
011	0	011 - INCORPORACION	011 - INCORPORACION	1100000	ACTIVO	+
012	0	012 - INCORPORACION	012 - INCORPORACION	1200000	ACTIVO	+
013	0	013 - INCORPORACION	013 - INCORPORACION	1300000	ACTIVO	+
014	0	014 - INCORPORACION	014 - INCORPORACION	1400000	ACTIVO	+
015	0	015 - INCORPORACION	015 - INCORPORACION	1500000	ACTIVO	+
016	0	016 - INCORPORACION	016 - INCORPORACION	1600000	ACTIVO	+
017	0	017 - INCORPORACION	017 - INCORPORACION	1700000	ACTIVO	+
018	0	018 - INCORPORACION	018 - INCORPORACION	1800000	ACTIVO	+
019	0	019 - INCORPORACION	019 - INCORPORACION	1900000	ACTIVO	+
020	0	020 - INCORPORACION	020 - INCORPORACION	2000000	ACTIVO	+
				TOTAL	40000000	

Ilustración 13: Prototipo modificación presupuestal

Fuente: (Elaboración de Autoría Propia, 2021)

Agregar modificación presupuestal, en este modal se puede hacer una modificación del presupuesto incorporado, donde se pasa el presupuesto de una o más metas de origen hacia una meta o una ejecutora

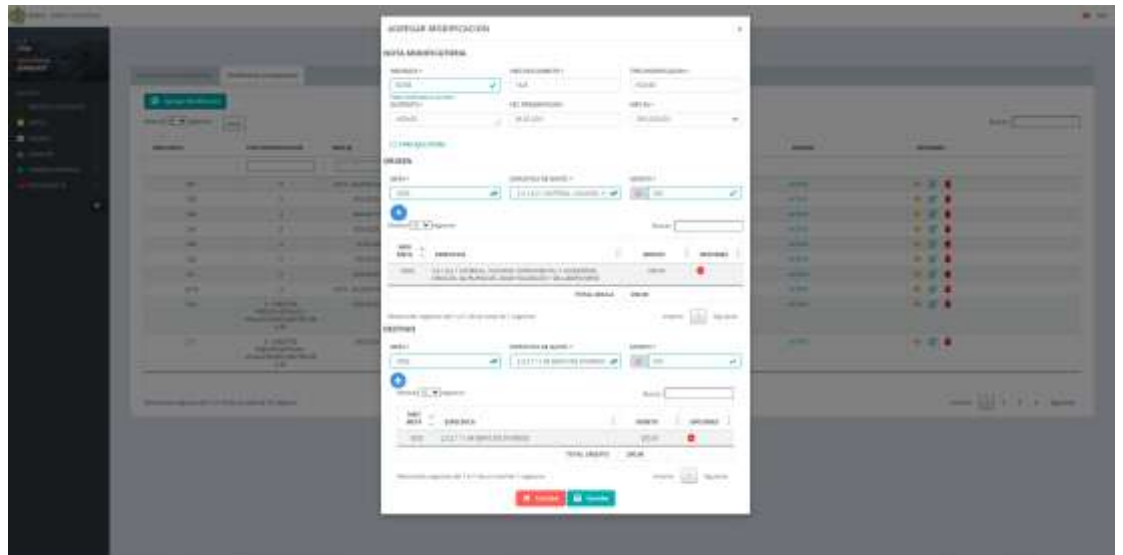


Ilustración 14: Prototipo agregar modificación presupuestal

Fuente: (Elaboración de Autoría Propia, 2021)



Ilustración 15: Prototipo agregar modificación presupuestal ejecutora

Fuente: (Elaboración de Autoría Propia, 2021)

Editar modificación, se puede editar una modificación presupuestal de una fila.

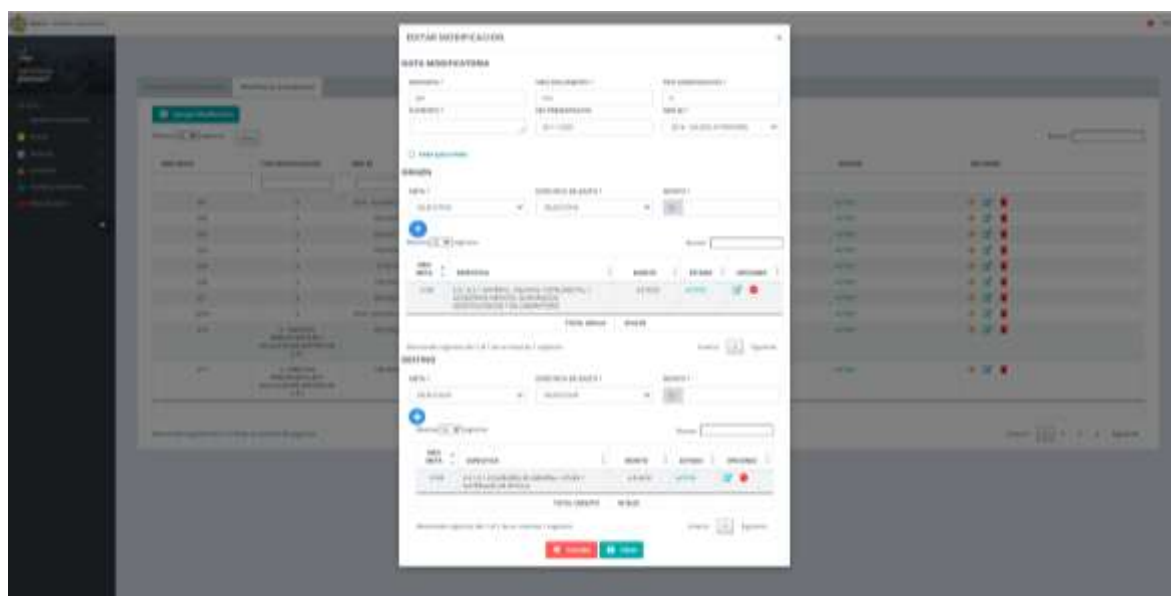


Ilustración 16: Prototipo editar modificación presupuestal

Fuente: (Elaboración de Autoría Propia, 2021)

Eliminar modificación presupuestal, con este modal se cambia de estado una fila registrada de la modificación presupuestar.

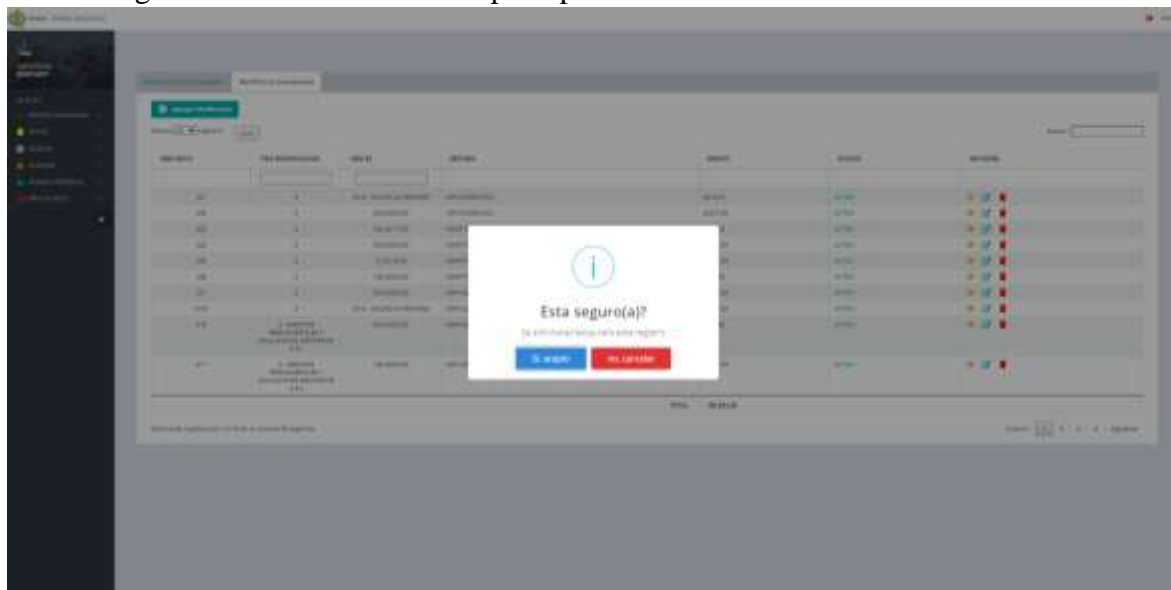


Ilustración 17: Prototipo eliminar modificación presupuestal

Fuente: (Elaboración de Autoría Propia, 2021)

Ver modificación presupuestal, modal que permite la visualización del detalle de la modificación.

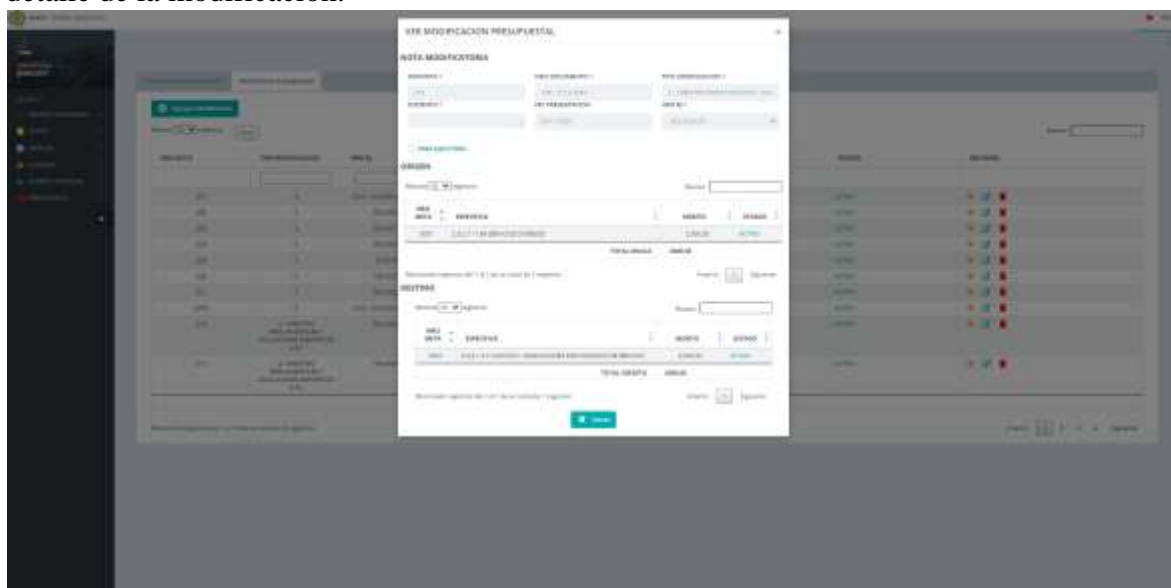
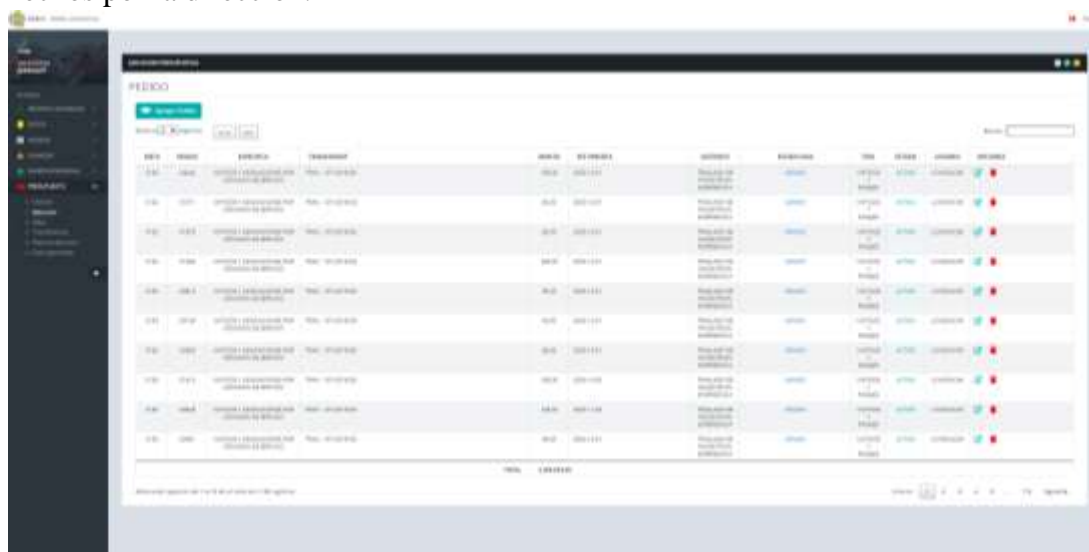


Ilustración 18: Prototipo ver modificación presupuestal

Fuente: (Elaboración de Autoría Propia, 2021)

3.3.3. Ejecución presupuestal

Reporte de ejecución presupuestal, donde se visualizan los pedidos hechos por la dirección.

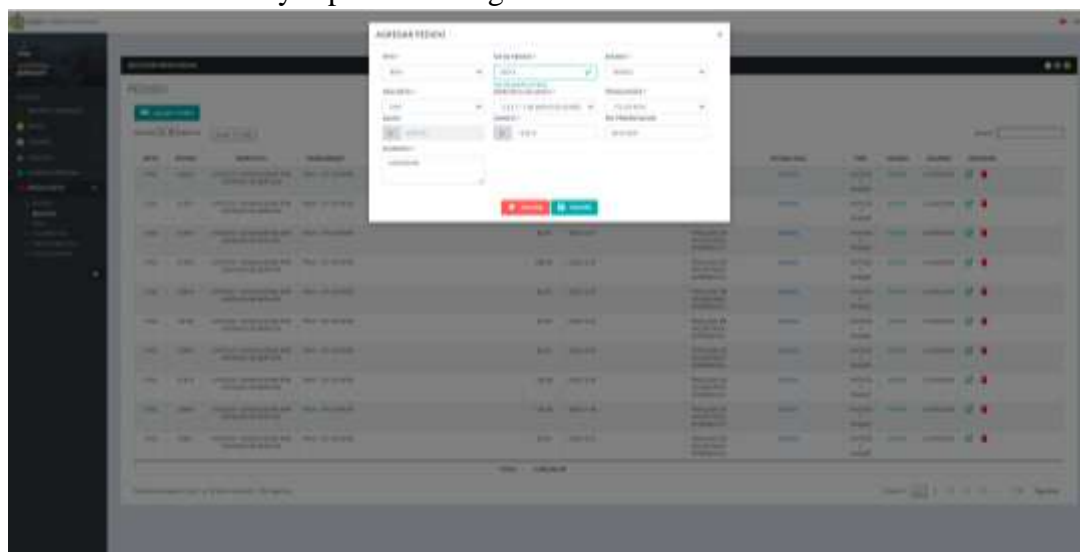


The screenshot displays a web application interface for budget execution reporting. The main content is a table with columns for 'ID', 'DESCRIPCION', 'MONEDA', 'VALOR', 'ESTADO', 'FECHA', 'USUARIO', and 'ACCIONES'. The table contains several rows of data, each representing a budget request. The interface includes a sidebar on the left with navigation options and a top navigation bar. The table is titled 'FEDICO' and has a search bar at the top right.

Ilustración 19: Reporte ejecución presupuestal

Fuente: (Elaboración de Autoría Propia, 2021)

Agregar pedido, se agrega un pedido hecho por la dirección para reportar el saldo de las metas y específicas de gasto



The screenshot shows the same web application interface as in the previous image, but with a modal form titled 'AGREGAR PEDIDO' overlaid on top. The form contains several input fields: 'ID', 'DESCRIPCION', 'MONEDA', 'VALOR', 'ESTADO', 'FECHA', and 'USUARIO'. There are also dropdown menus for 'ESTADO' and 'FECHA'. At the bottom of the form, there are two buttons: a red button labeled 'Cancelar' and a green button labeled 'Guardar'. The background table is dimmed.

Ilustración 20: Agregar pedido

Fuente: (Elaboración de Autoría Propia, 2021)

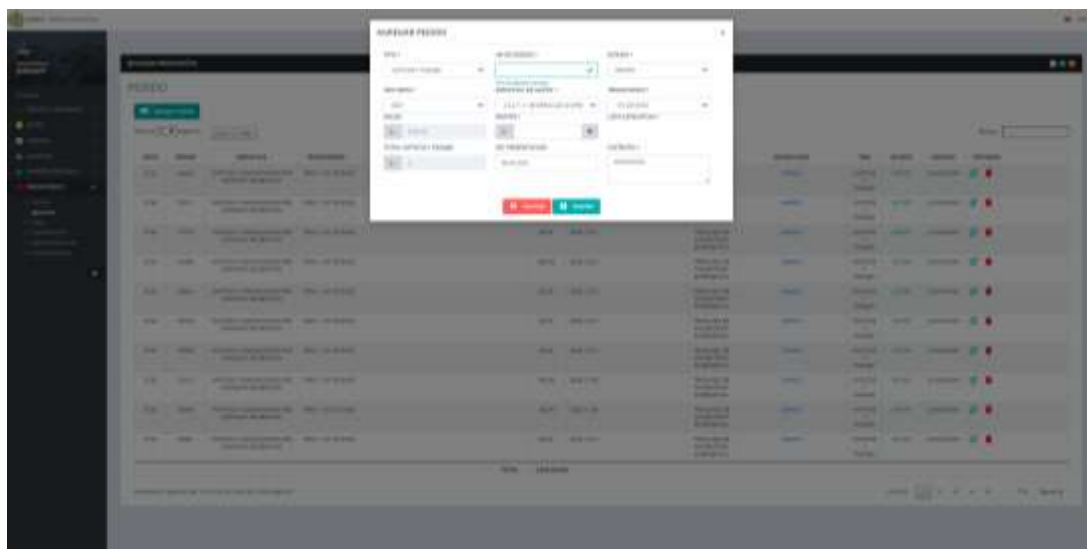


Ilustración 21: Agregar viáticos y pasajes

Fuente: (Elaboración de Autoría Propia, 2021)

Editar pedido, carga el pedido registrado para ser modificado, permite cambiar el estado del pedido a devengado.

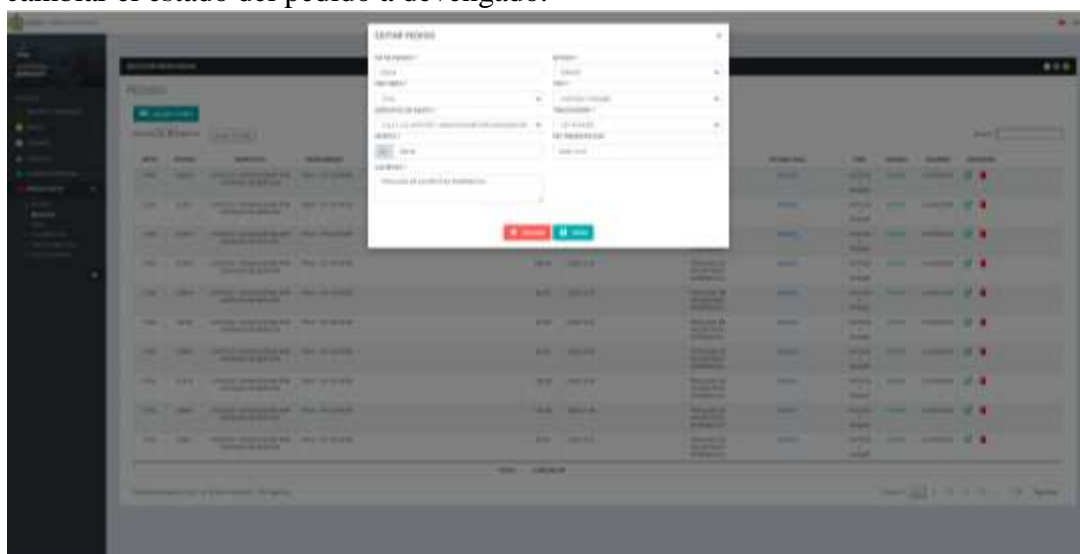


Ilustración 22: Editar pedido

Fuente: (Elaboración de Autoría Propia, 2021)

Eliminar pedido, cambia de estado del pedido a eliminado o activo.

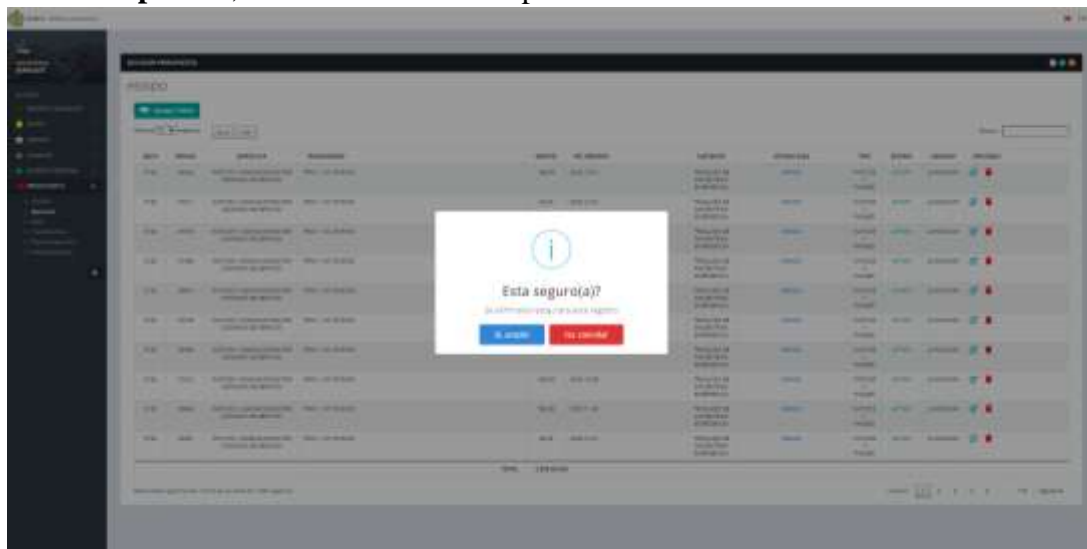


Ilustración 23: Eliminar pedido

Fuente: (Elaboración de Autoría Propia, 2021)

3.3.4. Meta

Reporte de metas, se visualizan las metas creadas con el programa presupuestal, finalidad y específicas de gasto.

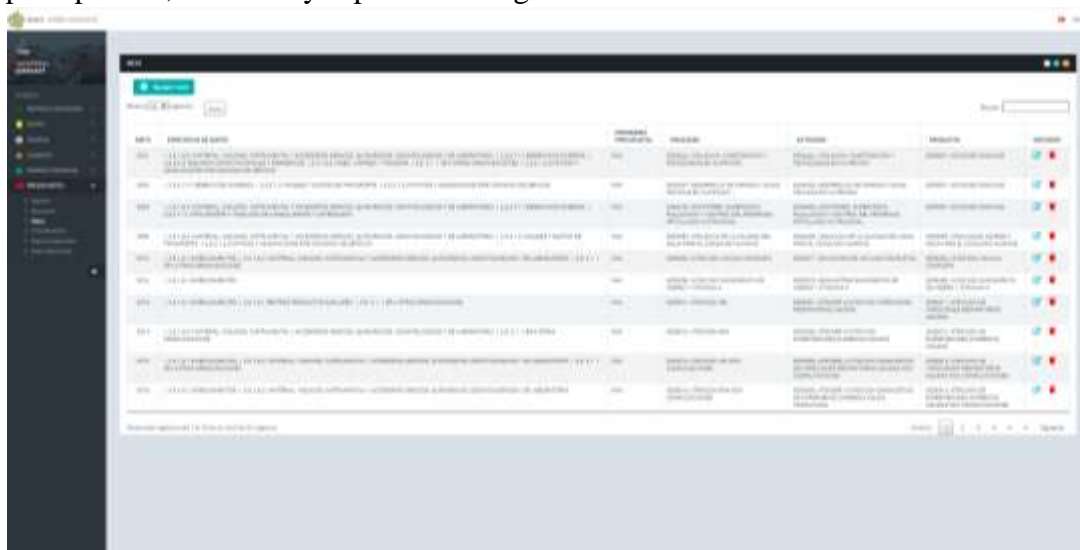


Ilustración 24: Reporte metas

Fuente: (Elaboración de Autoría Propia, 2021)

Agregar Meta, se agrega el número de meta enlazado con el programa presupuestal y las específicas de gasto correspondientes

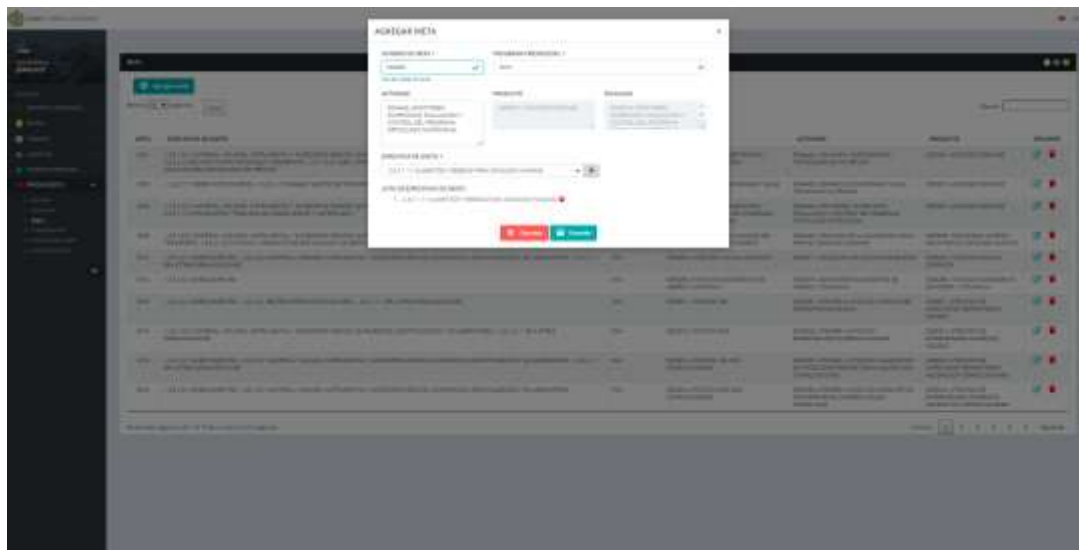


Ilustración 25: Agregar meta

Fuente: (Elaboración de Autoría Propia, 2021)

Editar Meta, carga la meta registrado para ser modificada.

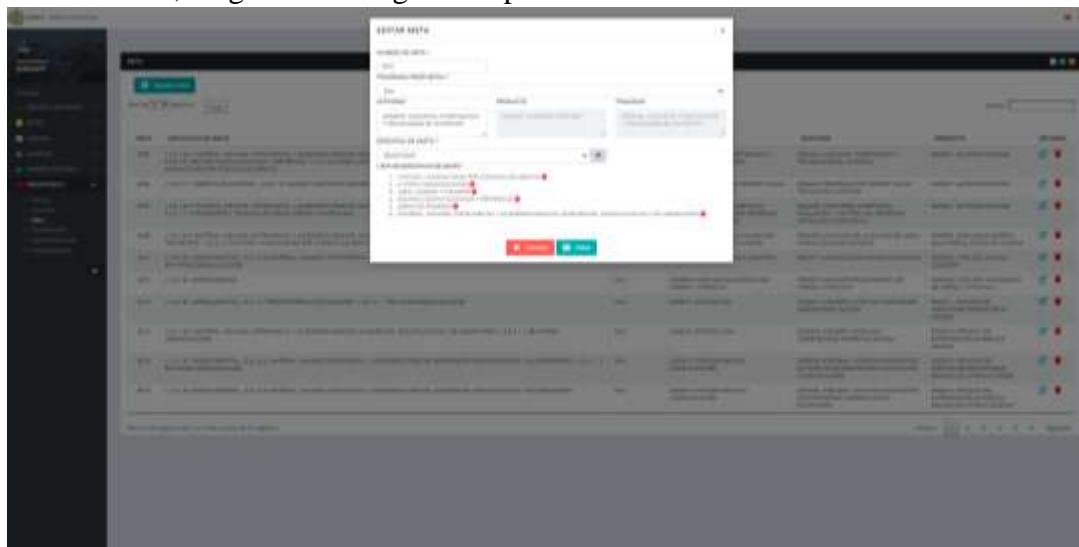


Ilustración 26: Editar meta

Fuente: (Elaboración de Autoría Propia, 2021)

Eliminar Meta, cambia de estado de la meta a eliminado o activo.

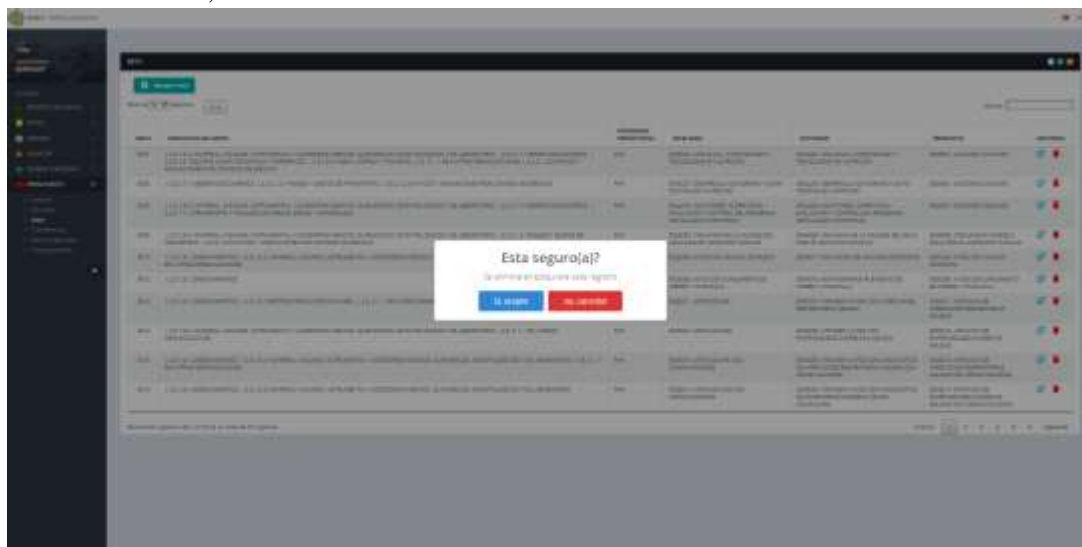


Ilustración 27: Eliminar meta

Fuente: (Elaboración de Autoría Propia, 2021)

3.3.5. Transferencia

Reporte de transferencia, se visualizan las transferencias creadas que parten de documentos entregados por el MEF.

 A screenshot of a web application interface showing a table titled "Reporte Transferencia". The table has the following columns: "ID", "FECHA", "MONTANTO", "DESCRIPCION", "ESTADO", "ACCIONES", and "OPCIONES". The table contains several rows of data. The first row has ID "1", FECHA "2021-01-01", MONTANTO "1000000", DESCRIPCION "Transferencia de recursos", ESTADO "Activo", and ACCIONES "Ver", "Editar", "Eliminar". The second row has ID "2", FECHA "2021-01-02", MONTANTO "500000", DESCRIPCION "Transferencia de recursos", ESTADO "Activo", and ACCIONES "Ver", "Editar", "Eliminar". The third row has ID "3", FECHA "2021-01-03", MONTANTO "250000", DESCRIPCION "Transferencia de recursos", ESTADO "Activo", and ACCIONES "Ver", "Editar", "Eliminar". The fourth row has ID "4", FECHA "2021-01-04", MONTANTO "125000", DESCRIPCION "Transferencia de recursos", ESTADO "Activo", and ACCIONES "Ver", "Editar", "Eliminar". The fifth row has ID "5", FECHA "2021-01-05", MONTANTO "62500", DESCRIPCION "Transferencia de recursos", ESTADO "Activo", and ACCIONES "Ver", "Editar", "Eliminar". The sixth row has ID "6", FECHA "2021-01-06", MONTANTO "31250", DESCRIPCION "Transferencia de recursos", ESTADO "Activo", and ACCIONES "Ver", "Editar", "Eliminar". The seventh row has ID "7", FECHA "2021-01-07", MONTANTO "15625", DESCRIPCION "Transferencia de recursos", ESTADO "Activo", and ACCIONES "Ver", "Editar", "Eliminar". The eighth row has ID "8", FECHA "2021-01-08", MONTANTO "7812.5", DESCRIPCION "Transferencia de recursos", ESTADO "Activo", and ACCIONES "Ver", "Editar", "Eliminar". The ninth row has ID "9", FECHA "2021-01-09", MONTANTO "3906.25", DESCRIPCION "Transferencia de recursos", ESTADO "Activo", and ACCIONES "Ver", "Editar", "Eliminar". The tenth row has ID "10", FECHA "2021-01-10", MONTANTO "1953.125", DESCRIPCION "Transferencia de recursos", ESTADO "Activo", and ACCIONES "Ver", "Editar", "Eliminar". At the bottom of the table, there is a summary row with "TOTAL" and "10" records.

Ilustración 28: Reporte transferencia

Fuente: (Elaboración de Autoría Propia, 2021)

Agregar transferencia, se agrega una transferencia y el techo presupuestal para cada programa presupuestal

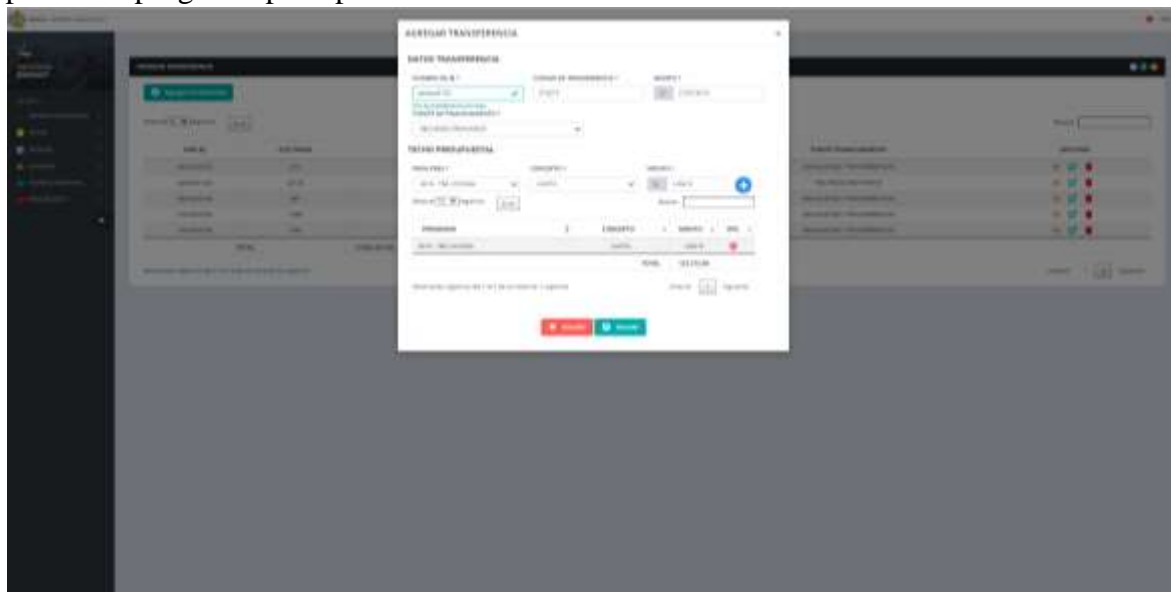


Ilustración 29: Agregar transferencia

Fuente: (Elaboración de Autoría Propia, 2021)

Editar transferencia, carga la transferencia registrada para ser modificada.

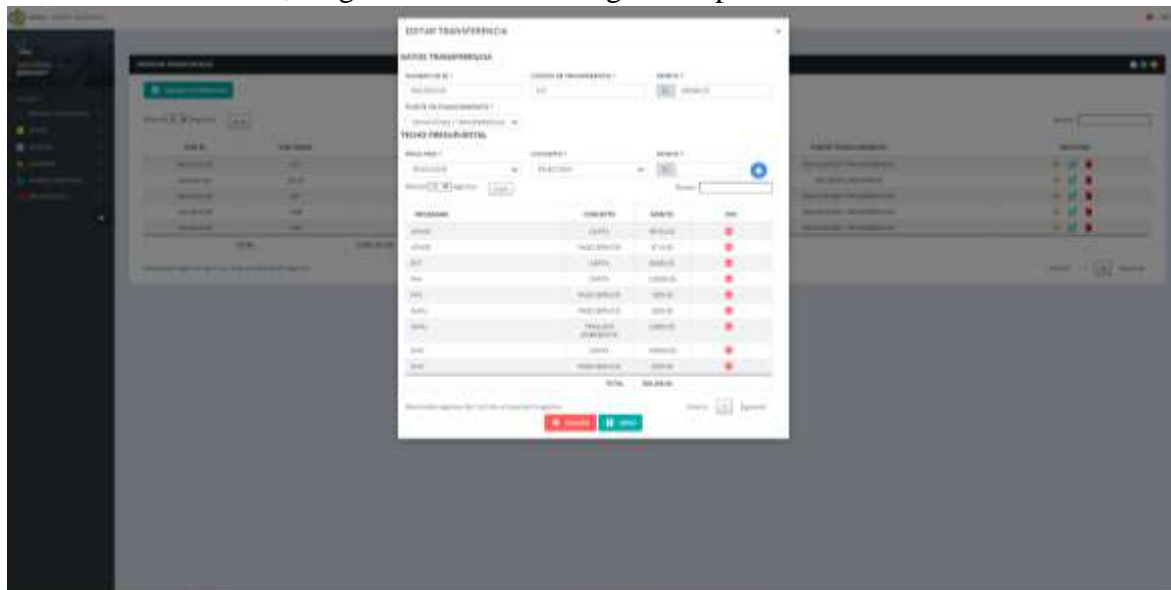


Ilustración 30: Editar transferencia

Fuente: (Elaboración de Autoría Propia, 2021)

Eliminar transferencia, cambia de estado de la transferencia a eliminado o activo.

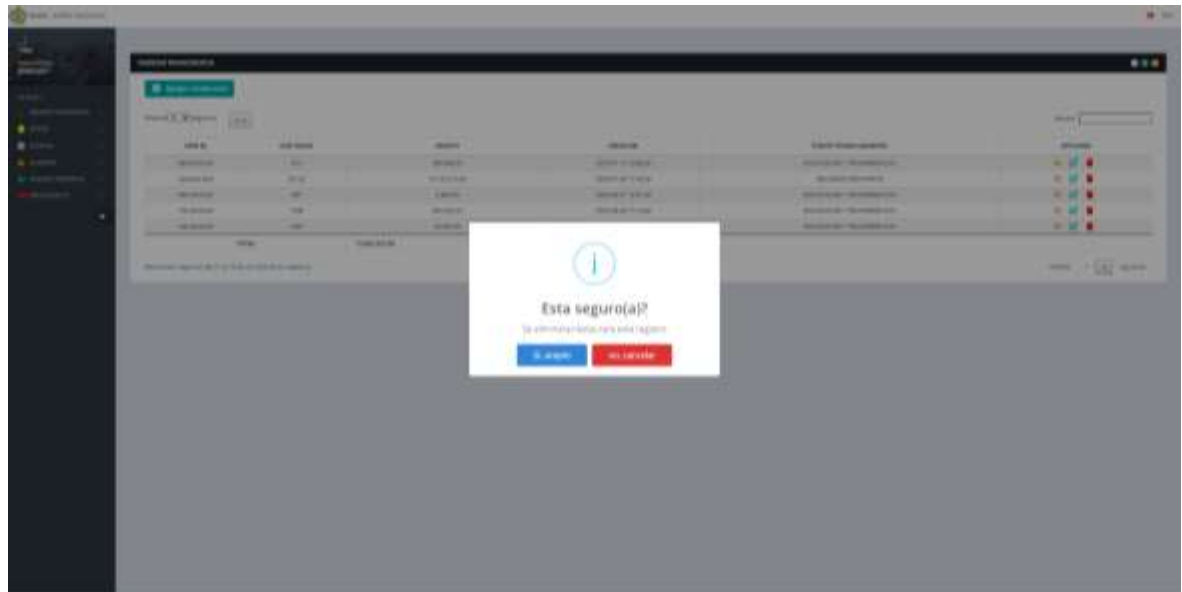


Ilustración 31: Eliminar transferencia

Fuente: (Elaboración de Autoría Propia, 2021)

Ver techo presupuestal

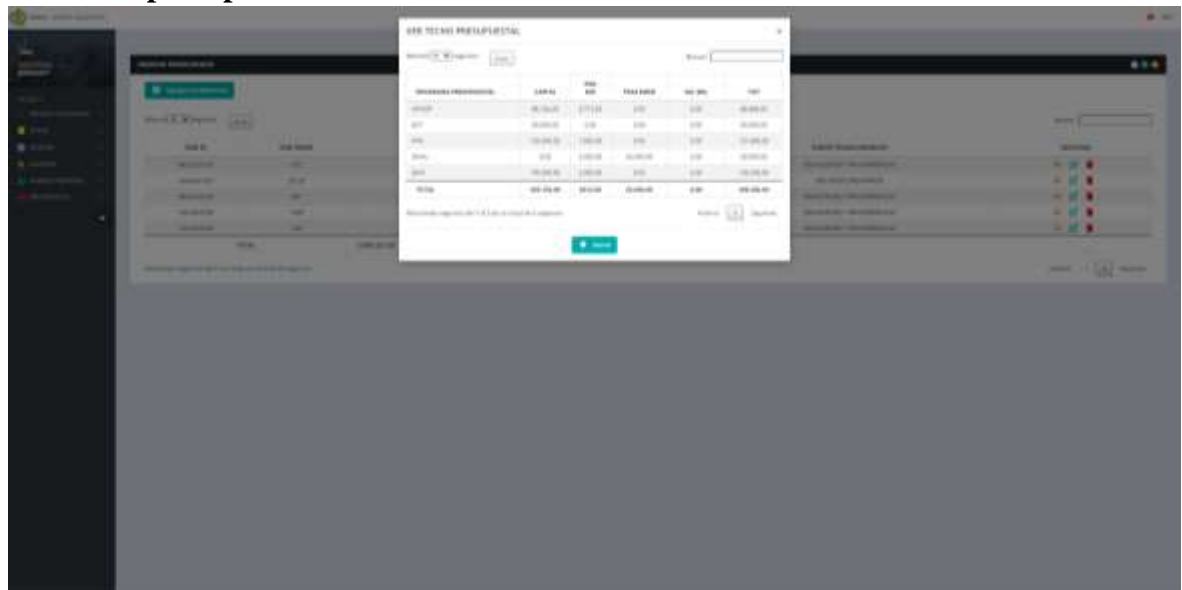


Ilustración 32: Ver techo presupuestal

Fuente: (Elaboración de Autoría Propia, 2021)

3.3.6. Reportes

Resumen general

RESUMEN GENERAL

Entidad	Código	Descripción	Monto	Saldo	Compras	VEN	VEN	VEN	VEN	VEN	VEN	VEN
Entidad	0001	01-01-01	1000000000	1000000000	1000000000	0	0	0	0	0	0	0
Entidad	0001	01-01-02	1000000000	1000000000	1000000000	0	0	0	0	0	0	0
Entidad	0001	01-01-03	1000000000	1000000000	1000000000	0	0	0	0	0	0	0
Entidad	0001	01-01-04	1000000000	1000000000	1000000000	0	0	0	0	0	0	0
Entidad	0001	01-01-05	1000000000	1000000000	1000000000	0	0	0	0	0	0	0
Entidad	0001	01-01-06	1000000000	1000000000	1000000000	0	0	0	0	0	0	0
Entidad	0001	01-01-07	1000000000	1000000000	1000000000	0	0	0	0	0	0	0
Entidad	0001	01-01-08	1000000000	1000000000	1000000000	0	0	0	0	0	0	0
Entidad	0001	01-01-09	1000000000	1000000000	1000000000	0	0	0	0	0	0	0
Entidad	0001	01-01-10	1000000000	1000000000	1000000000	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL			10000000000	10000000000	10000000000	0	0	0	0	0	0	0

Ilustración 33: Resumen general

Fuente: (Elaboración de Autoría Propia, 2021)

Resumen por transferencia

REPORTE DE PRESUPUESTO POR TRANSFERENCIA

Entidad	Código	Descripción	Monto	Saldo	Compras	VEN	VEN	VEN	VEN	VEN	VEN
Entidad	0001	01-01-01	1000000000	1000000000	1000000000	0	0	0	0	0	0
Entidad	0001	01-01-02	1000000000	1000000000	1000000000	0	0	0	0	0	0
Entidad	0001	01-01-03	1000000000	1000000000	1000000000	0	0	0	0	0	0
Entidad	0001	01-01-04	1000000000	1000000000	1000000000	0	0	0	0	0	0
Entidad	0001	01-01-05	1000000000	1000000000	1000000000	0	0	0	0	0	0
Entidad	0001	01-01-06	1000000000	1000000000	1000000000	0	0	0	0	0	0
Entidad	0001	01-01-07	1000000000	1000000000	1000000000	0	0	0	0	0	0
Entidad	0001	01-01-08	1000000000	1000000000	1000000000	0	0	0	0	0	0
Entidad	0001	01-01-09	1000000000	1000000000	1000000000	0	0	0	0	0	0
Entidad	0001	01-01-10	1000000000	1000000000	1000000000	0	0	0	0	0	0
TOTAL			10000000000	10000000000	10000000000	0	0	0	0	0	0

Ilustración 34: Resumen por transferencia

Fuente: (Elaboración de Autoría Propia, 2021)

Resumen por programas

The screenshot displays a web-based financial reporting tool. The main window is titled 'RESUMEN POR PROGRAMA'. It features a sidebar on the left with navigation options. The central area contains a table with the following columns: 'PROGRAMA/RESOLUCION', '001', '002', '003', '004', '005', '006', '007', '008', '009', '010', '011', '012', '013', '014', '015', '016', '017', '018', '019', '020', '021', '022', '023', '024', '025', '026', '027', '028', '029', '030', '031', '032', '033', '034', '035', '036', '037', '038', '039', '040', '041', '042', '043', '044', '045', '046', '047', '048', '049', '050', '051', '052', '053', '054', '055', '056', '057', '058', '059', '060', '061', '062', '063', '064', '065', '066', '067', '068', '069', '070', '071', '072', '073', '074', '075', '076', '077', '078', '079', '080', '081', '082', '083', '084', '085', '086', '087', '088', '089', '090', '091', '092', '093', '094', '095', '096', '097', '098', '099', '100'. The table lists various programs and their corresponding financial data across these columns.

Ilustración 35: Resumen por programa

Fuente: (Elaboración de Autoría Propia, 2021)

Resumen por programa y resolución jefatural

The screenshot displays a web-based financial reporting tool. The main window is titled 'FOR PROGRAMA Y RESOLUCION JEFATURAL'. It features a sidebar on the left with navigation options. The central area contains a table with the following columns: 'PROGRAMA/RESOLUCION', '001', '002', '003', '004', '005', '006', '007', '008', '009', '010', '011', '012', '013', '014', '015', '016', '017', '018', '019', '020', '021', '022', '023', '024', '025', '026', '027', '028', '029', '030', '031', '032', '033', '034', '035', '036', '037', '038', '039', '040', '041', '042', '043', '044', '045', '046', '047', '048', '049', '050', '051', '052', '053', '054', '055', '056', '057', '058', '059', '060', '061', '062', '063', '064', '065', '066', '067', '068', '069', '070', '071', '072', '073', '074', '075', '076', '077', '078', '079', '080', '081', '082', '083', '084', '085', '086', '087', '088', '089', '090', '091', '092', '093', '094', '095', '096', '097', '098', '099', '100'. The table lists programs and resolutions with their corresponding financial data across these columns.

Ilustración 36: Resumen por programa y resolución general

Fuente: (Elaboración de Autoría Propia, 2021)

Resumen por meta y especifica de gasto

The screenshot displays a web interface with a dark sidebar on the left and a main content area. The main area has a header with the title 'RESUMEN PRESUPUESTAL POR META Y ESPECIFICA DE GASTO' and a search bar. Below the header is a table with the following columns: 'CÓDIGO', 'DESCRIPCIÓN', 'MONTOS', 'COMPARACIONES', 'DIFERENCIA', 'PORCENTAJE', and 'TOTAL'. The table contains 10 rows of data, with a total row at the bottom. The data is as follows:

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	MONTOS	COMPARACIONES	DIFERENCIA	PORCENTAJE	TOTAL
000		24.180,00	24.180,00	0,00	100,00	24.180,00
001		2.271,19	19.908,81	1.767,32	7,41	2.271,19
002		2.000,00	20.000,00	1.800,00	7,44	2.000,00
003		4.418,00	3.340,00	1.078,00	4,46	4.418,00
004		2.000,00	2.000,00	0,00	8,27	2.000,00
005		24.181,19	11.700,00	12.481,19	51,28	24.181,19
006		2.271,19	0,00	2.271,19	9,47	2.271,19
007		2.000,00	0,00	2.000,00	8,27	2.000,00
008		2.000,00	0,00	2.000,00	8,27	2.000,00
009		2.418,00	22.700,00	20.282,00	83,88	2.418,00
TOTAL		24.180,00	100.000,00	75.820,00	313,73	24.180,00

Ilustración 37: Resumen por meta y especifica de gasto

Fuente: (Elaboración de Autoría Propia, 2021)

Resumen presupuestal por específica de gasto

The screenshot displays a web interface with a dark sidebar on the left and a main content area. The main area has a header with the title 'RESUMEN PRESUPUESTAL ESPECIFICA DE GASTO' and a search bar. Below the header is a table with the following columns: 'CÓDIGO', 'DESCRIPCIÓN', 'MONTOS', and 'COMPARACIONES'. The table contains 10 rows of data, with a total row at the bottom. The data is as follows:

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	MONTOS	COMPARACIONES
001	OPERACIONES DE SERVICIOS	20.700,00	100,00
002	OPERACIONES DE SERVICIOS PARA LA ASISTENCIA SOCIAL	2.000,00	9,66
003	OPERACIONES DE SERVICIOS PARA LA ASISTENCIA SOCIAL	2.000,00	9,66
004	OPERACIONES DE SERVICIOS PARA LA ASISTENCIA SOCIAL	1.000,00	4,83
005	OPERACIONES DE SERVICIOS PARA LA ASISTENCIA SOCIAL	1.000,00	4,83
006	OPERACIONES DE SERVICIOS PARA LA ASISTENCIA SOCIAL	4.000,00	19,30
007	OPERACIONES DE SERVICIOS PARA LA ASISTENCIA SOCIAL	2.000,00	9,66
008	OPERACIONES DE SERVICIOS PARA LA ASISTENCIA SOCIAL	2.000,00	9,66
009	OPERACIONES DE SERVICIOS PARA LA ASISTENCIA SOCIAL	1.000,00	4,83
010	OPERACIONES DE SERVICIOS PARA LA ASISTENCIA SOCIAL	1.000,00	4,83
TOTAL		24.180,00	100,00

Ilustración 38: Resumen por específica de gasto

Fuente: (Elaboración de Autoría Propia, 2021)

Resumen ceplan

The screenshot displays the 'Resumen ceplan' interface. It features a sidebar menu on the left with options like 'Inicio', 'Reporte Convenios', 'Datos', 'Padron', 'Almacen', 'Ingreso Personal', 'Presupuesto', 'Referencias', and 'Combustible'. The main area is titled 'RESUMEN CEPLAN' and contains a table with the following columns: MUNICIPIO, AÑO, CANTIDAD, and several numerical columns. The table lists data for various municipalities and years, with a total row at the bottom.

Ilustración 39: Resumen ceplan

Fuente: (Elaboración de Autoría Propia, 2021)

3.3.7. Datos generales

Reportar tipo pedido

The screenshot displays the 'Reportar tipo pedido' interface. It features a sidebar menu on the left with options like 'Inicio', 'Reporte Convenios', 'Datos', 'Padron', 'Almacen', 'Ingreso Personal', 'Presupuesto', 'Referencias', and 'Combustible'. The main area is titled 'TIPO DE PEDIDO' and contains a form with a 'DESCRIPCION TIPO' field and a 'Guardar' button. Below the form is a table with the following columns: CODIGO, DESCRIPCION TIPO, FECHA CREACION, USUARIO, ESTADO, and OPCIONES. The table lists three existing request types.

CODIGO	DESCRIPCION TIPO	FECHA CREACION	USUARIO	ESTADO	OPCIONES
01	BIEN	10-12-2020	JVARGAST	ACTIVO	
02	SERVICIO	05-06-2020	JVARGAST	ACTIVO	
03	VIATICOS Y PASAJES	13-07-2020	JVARGAST	ACTIVO	

Ilustración 40: Reportar tipo pedido

Fuente: (Elaboración de Autoría Propia, 2021)

Agregar tipo pedido

Mostrar 10 registros Buscar:

CODIGO	DESCRIPCION TIPO	FECHA CREACION	USUARIO	ESTADO	OPCIONES
01	BIEN	10-12-2020	JVARGAST	ACTIVO	<input type="button" value="Editar"/> <input type="button" value="Eliminar"/>
02	SERVICIO	05-06-2020	JVARGAST	ACTIVO	<input type="button" value="Editar"/> <input type="button" value="Eliminar"/>
03	VIATICOS Y PASAJES	13-07-2020	JVARGAST	ACTIVO	<input type="button" value="Editar"/> <input type="button" value="Eliminar"/>

Ilustración 41: Agregar tipo pedido

Fuente: (Elaboración de Autoría Propia, 2021)

Editar tipo pedido

Mostrar 10 registros Buscar:

CODIGO	DESCRIPCION TIPO	FECHA CREACION	USUARIO	ESTADO	OPCIONES
01	BIEN	10-12-2020	JVARGAST	ACTIVO	<input type="button" value="Editar"/> <input type="button" value="Eliminar"/>

Ilustración 42: Editar tipo pedido

Fuente: (Elaboración de Autoría Propia, 2021)

Eliminar pedido



Ilustración 43: Eliminar tipo pedido

Fuente: (Elaboración de Autoría Propia, 2021)

Reportar programa presupuestal





















CODIGO	DESCRIPCION PROG. PRES.	FECHA CREACION	USUARIO	ESTADO	OPCIONES
0001	PAN	25-08-2020	JVARGAST	ACTIVO	 
0002	SMH	25-08-2020	JVARGAST	ACTIVO	 
0014	TBC-VIH/SIDA	05-06-2020	JVARGAST	ACTIVO	 
0017	EMZ	25-08-2020	JVARGAST	ACTIVO	 
0018	ENT	25-08-2020	JVARGAST	ACTIVO	 
0024	CANCER	25-08-2020	JVARGAST	ACTIVO	 
0051	PREVENCION Y TRATAMIENTO DEL CONSUMO DE DROGAS	05-06-2020	JVARGAST	ACTIVO	 
0068	EMED	25-08-2020	JVARGAST	ACTIVO	 
0104	SAMU	25-08-2020	JVARGAST	ACTIVO	 
0129	PREVENCION Y MANEJO DE CONDICIONES	05-06-2020	JVARGAST	ACTIVO	 

Ilustración 44: Reportar programa presupuestal

Fuente: (Elaboración de Autoría Propia, 2021)

Registrar programa presupuestal

Programa Presupuestal Aquí puedo agregar el programa presupuestal

PROGRAMA PRESUPUESTAL

CODIGO PROGRAMA *

DESCRIPCION PROGRAMA *

Guardar

Mostrar 10 registros Excel

Buscar:

CODIGO	DESCRIPCION PROG. PRES.	FECHA CREACION	USUARIO	ESTADO	OPCIONES
0001	PAN	25-08-2020	JVARGAST	ACTIVO	

Ilustración 45: Registrar programa presupuestal

Fuente: (Elaboración de Autoría Propia, 2021)

Editar programa presupuestal

Programa Presupuestal Aquí puedo agregar el programa presupuestal

PROGRAMA PRESUPUESTAL

CODIGO PROGRAMA *

0001

DESCRIPCION PROGRAMA *

PAN

editar Cancelar

Mostrar 10 registros Excel

Buscar:

CODIGO	DESCRIPCION PROG. PRES.	FECHA CREACION	USUARIO	ESTADO	OPCIONES
0001	PAN	25-08-2020	JVARGAST	ACTIVO	
0002	SMN	25-08-2020	JVARGAST	ACTIVO	

Ilustración 46: Editar programa presupuestal

Fuente: (Elaboración de Autoría Propia, 2021)

Eliminar programa presupuestal



Ilustración 47: Eliminar programa presupuestal

Fuente: (Elaboración de Autoría Propia, 2021)

Reportar fuente de financiamiento

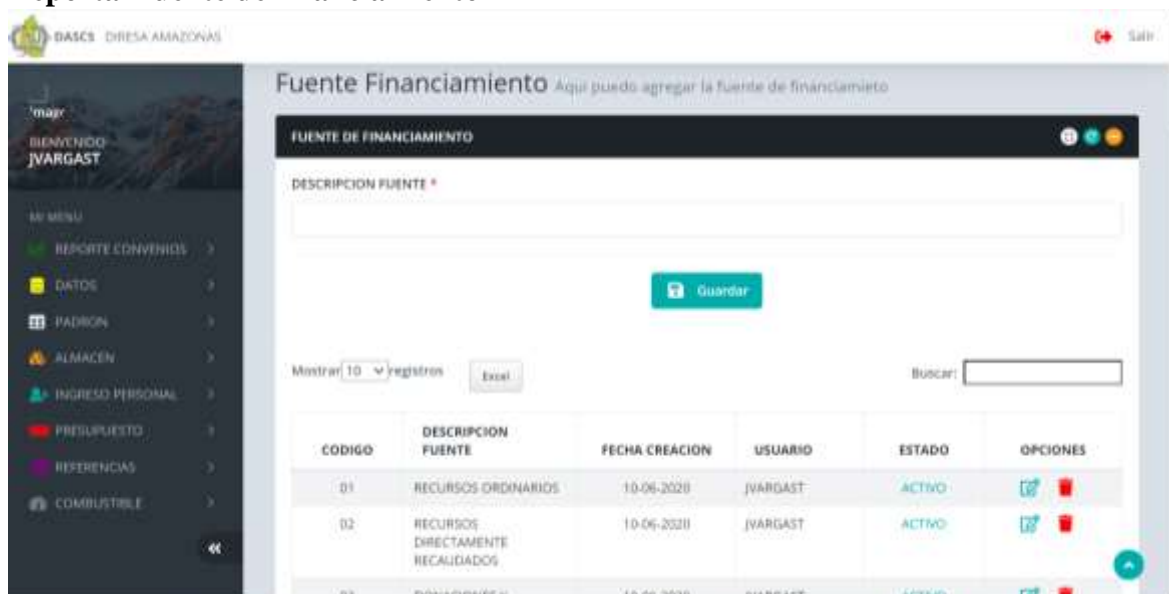


Ilustración 48: Reportar fuente de financiamiento

Fuente: (Elaboración de Autoría Propia, 2021)

Registrar fuente de financiamiento

Fuente Financiamiento Aquí puedo agregar la fuente de financiamiento

DESCRIPCION FUENTE *

Guardar

Mostrar 10 registros Exibi

Buscar:

CODIGO	DESCRIPCION FUENTE	FECHA CREACION	USUARIO	ESTADO	OPCIONES
01	RECURSOS ORDINARIOS	10-06-2020	JVARGAST	ACTIVO	
02	RECURSOS DIRECTAMENTE RECALIDADOS	10-06-2020	JVARGAST	ACTIVO	

Ilustración 49: Registrar fuente de financiamiento

Fuente: (Elaboración de Autoría Propia, 2021)

Editar fuente de financiamiento

Fuente Financiamiento Aquí puedo agregar la fuente de financiamiento

DESCRIPCION FUENTE *

RECURSOS ORDINARIOS

editar Cancelar

Mostrar 10 registros Exibi

Buscar:

CODIGO	DESCRIPCION FUENTE	FECHA CREACION	USUARIO	ESTADO	OPCIONES
01	RECURSOS ORDINARIOS	10-06-2020	JVARGAST	ACTIVO	
02	RECURSOS DIRECTAMENTE RECALIDADOS	10-06-2020	JVARGAST	ACTIVO	

Ilustración 50: Editar fuente de financiamiento

Fuente: (Elaboración de Autoría Propia, 2021)

Eliminar fuente de financiamiento



Ilustración 51: Eliminar fuente de financiamiento

Fuente: (Elaboración de Autoría Propia, 2021)

Reportar especifica de gasto

The screenshot shows a web application interface for 'DASCS - DIRESA AMAZONAS'. The main content area displays a table of specific expense records. The table has columns: CODIGO, DESCRIPCION ESPEC. GASTO, FECHA CREACION, USUARIO, ESTADO, and OPCIONES. The records are as follows:

CODIGO	DESCRIPCION ESPEC. GASTO	FECHA CREACION	USUARIO	ESTADO	OPCIONES
2.3.1.1.1.1	ALIMENTOS Y BEBIDAS PARA CONSUMO HUMANO	08-06-2020	JVARGAST	ACTIVO	[Iconos]
2.3.1.10.1.1	SUMINISTROS DE USO ZOOTECNICO	08-06-2020	JVARGAST	ACTIVO	[Iconos]
2.3.1.10.1.3	ANIMALES PARA ESTUDIO	08-06-2020	JVARGAST	ACTIVO	[Iconos]
2.3.1.11.1.4	PARA MAQUINARIAS Y EQUIPOS	08-06-2020	JVARGAST	ACTIVO	[Iconos]
2.3.1.2.1.1	VESTUARIO, ACCESORIOS Y PRENDAS DIVERSAS	08-06-2020	JVARGAST	ACTIVO	[Iconos]
2.3.1.2.1.2	TEXTILES Y ACABADOS TEXTILES	08-06-2020	JVARGAST	ACTIVO	[Iconos]
2.3.1.2.1.3	CALZADO	08-06-2020	JVARGAST	ACTIVO	[Iconos]
2.3.1.3.1.1	COMBUSTIBLES Y CARBURANTES	08-06-2020	JVARGAST	ACTIVO	[Iconos]
2.3.1.3.1.2	GASES	08-06-2020	JVARGAST	ACTIVO	[Iconos]
2.3.1.3.1.3	LLUBRICANTES, GRASAS Y AFINES	08-06-2020	JVARGAST	ACTIVO	[Iconos]

Ilustración 52: Reportar especifica de gasto

Fuente: (Elaboración de Autoría Propia, 2021)

Registrar específica de gasto

Mostrando registros del 1 al 10 de un total de 13 registros

Anterior 1 2 Siguiente

Especifica Gasto

Aquí puedo agregar la específica de gasto.

ESPECIFICA DE GASTO

CODIGO ESPECIFICA GASTO *

DESCRIPCION ESPECIFICA GASTO *

Guardar

Mostrar 10 registros Excel

Buscar:

CODIGO	DESCRIPCION ESPEC. GASTO	FECHA CREACION	USUARIO	ESTADO	OPCIONES
--------	--------------------------	----------------	---------	--------	----------

Ilustración 53: Registrar específica de gasto

Fuente: (Elaboración de Autoría Propia, 2021)

Editar específica de gasto

Mostrando registros del 1 al 10 de un total de 13 registros

Anterior 1 2 Siguiente

Especifica Gasto

Aquí puedo agregar la específica de gasto.

ESPECIFICA DE GASTO

CODIGO ESPECIFICA GASTO *

2.3.1.1.1

DESCRIPCION ESPECIFICA GASTO *

ALIMENTOS Y BEBIDAS PARA CONSUMO HUMANO

editar Cancelar

Mostrar 10 registros Excel

Buscar:

CODIGO	DESCRIPCION ESPEC. GASTO	FECHA CREACION	USUARIO	ESTADO	OPCIONES
2.3.1.1.1	ALIMENTOS Y BEBIDAS PARA CONSUMO HUMANO	08-06-2020	JARGAST	ACTIVO	
2.3.1.10.1.1	SUMINISTROS DE USO	08-06-2020	JARGAST	ACTIVO	

Ilustración 54: Editar específica de gasto

Fuente: (Elaboración de Autoría Propia, 2021)

Eliminar específica de gasto



Ilustración 55: Eliminar específica de gasto

Fuente: (Elaboración de Autoría Propia, 2021)

Reportar concepto

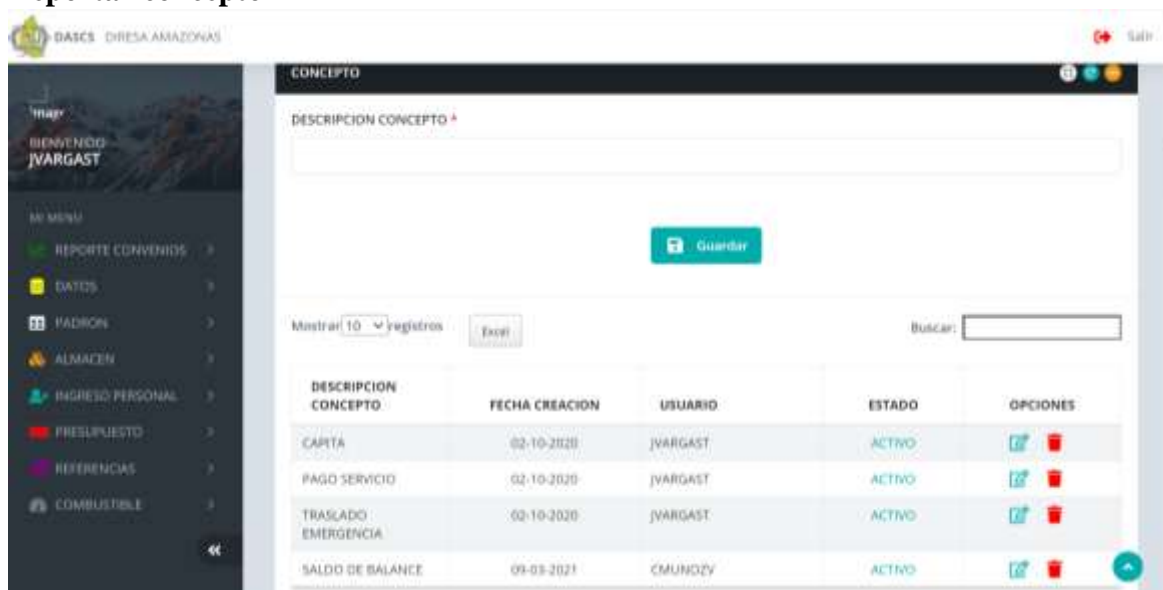


Ilustración 56: Reportar concepto

Fuente: (Elaboración de Autoría Propia, 2021)

Agregar concepto

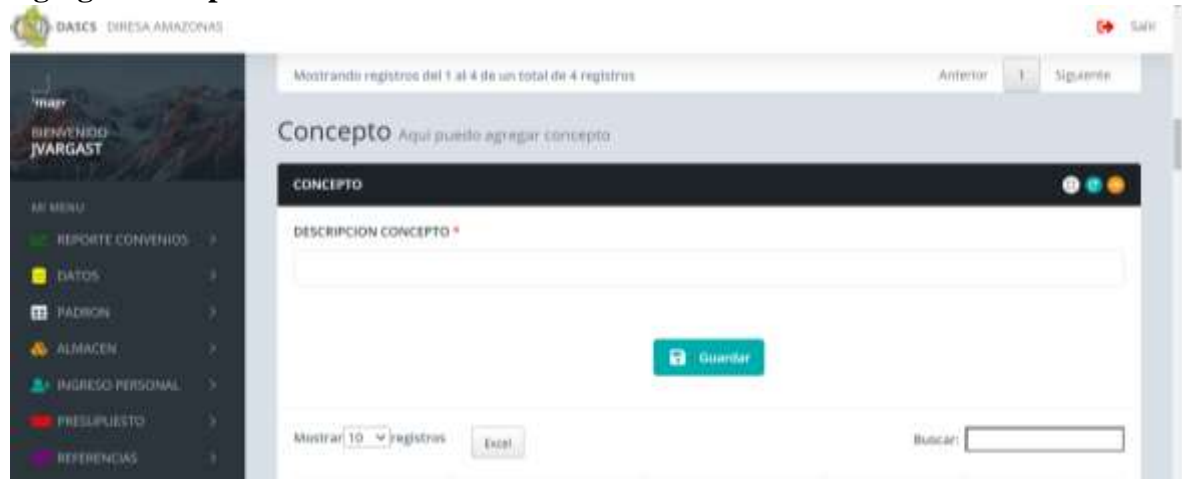


Ilustración 57: Agregar concepto

Fuente: (Elaboración de Autoría Propia, 2021)

Editar concepto

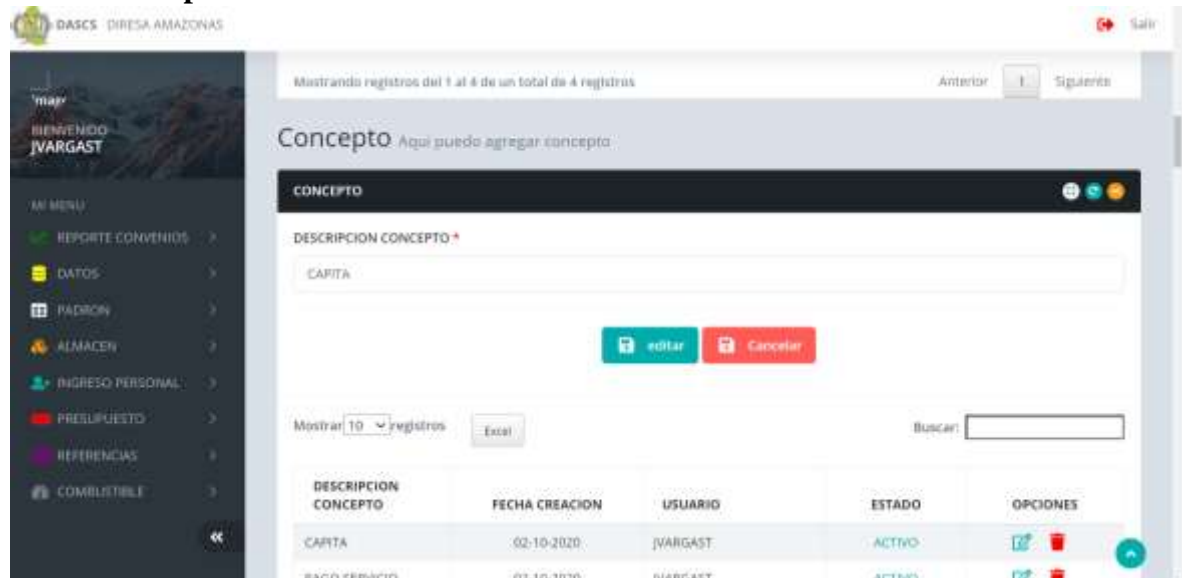


Ilustración 58: Editar concepto

Fuente: (Elaboración de Autoría Propia, 2021)

Eliminar concepto



Ilustración 59: Eliminar concepto

Fuente: (Elaboración de Autoría Propia, 2021)

Reportar finalidad

The screenshot shows the 'Reportar finalidad' interface. A table is displayed with columns: CODIGO PRO., DESCRIPCION PRO., CODIGO ACT., DESCRIPCION ACT., CODIGO FIN., DESCRIPCION FIN., FECHA CREACION, and USUARIO. The table contains three rows of data.

CODIGO PRO.	DESCRIPCION PRO.	CODIGO ACT.	DESCRIPCION ACT.	CODIGO FIN.	DESCRIPCION FIN.	FECHA CREACION	USUARIO
3000001	ACCIONES COMUNES	5004424	VIGILANCIA, INVESTIGACION Y TECNOLOGIAS EN NUTRICION	0033244	VIGILANCIA, INVESTIGACION Y TECNOLOGIAS EN NUTRICION	08-06-2020	JVARGAST
3000001	ACCIONES COMUNES	5004425	DESARROLLO DE NORMAS Y GUIAS TECNICAS EN NUTRICION	0033247	DESARROLLO DE NORMAS Y GUIAS TECNICAS EN NUTRICION	08-06-2020	JVARGAST
3000001	ACCIONES COMUNES	5004426	MONITOREO, SUPERVISION, EVALUACION Y CONTROL DEL PROGRAMA ARTICULADO NUTRICIONAL	0044276	MONITOREO, SUPERVISION, EVALUACION Y CONTROL DEL PROGRAMA ARTICULADO NUTRICIONAL	08-06-2020	JVARGAST

Ilustración 60: Reportar finalidad

Fuente: (Elaboración de Autoría Propia, 2021)

Registrar finalidad

The screenshot shows a web application interface for 'DASCS DRESA AMAZONAS'. The main content area is titled 'Finalidad' with the subtitle 'Aquí puedo agregar la finalidad'. On the left, there is a sidebar menu with options like 'REPORTE CONVENIOS', 'DATOS', 'PADRON', 'ALMACEN', 'INGRESO PERSONAL', 'PRESUPUESTO', 'REFERENCIAS', and 'COMBUSTIBLE'. The main form has the following fields:

- CODIGO PRODUCTO *
- DESCRIPCION PRODUCTO *
- CODIGO ACTIVIDAD *
- DESCRIPCION ACTIVIDAD *
- CODIGO FINALIDAD *
- DESCRIPCION FINALIDAD *

A green 'Registrar' button is located at the bottom right of the form area.

Ilustración 61: Registrar finalidad

Fuente: (Elaboración de Autoría Propia, 2021)

Editar finalidad

The screenshot shows the same web application interface as in the previous image, but now the form is pre-filled with data. The fields contain:

- CODIGO PRODUCTO *: 3033254
- DESCRIPCION PRODUCTO *: 3033254. MITOS CON VACUNA COMPLETA
- CODIGO ACTIVIDAD *: 5000017
- DESCRIPCION ACTIVIDAD *: 5000017. APLICACION DE VACUNAS COMPLETAS
- CODIGO FINALIDAD *: 0033254
- DESCRIPCION FINALIDAD *: 0033254. MITOS CON VACUNA COMPLETA

At the bottom of the form, there are two buttons: a blue 'Editar' button and a red 'Cancelar' button.

Ilustración 62: Editar finalidad

Fuente: (Elaboración de Autoría Propia, 2021)

Eliminar finalidad

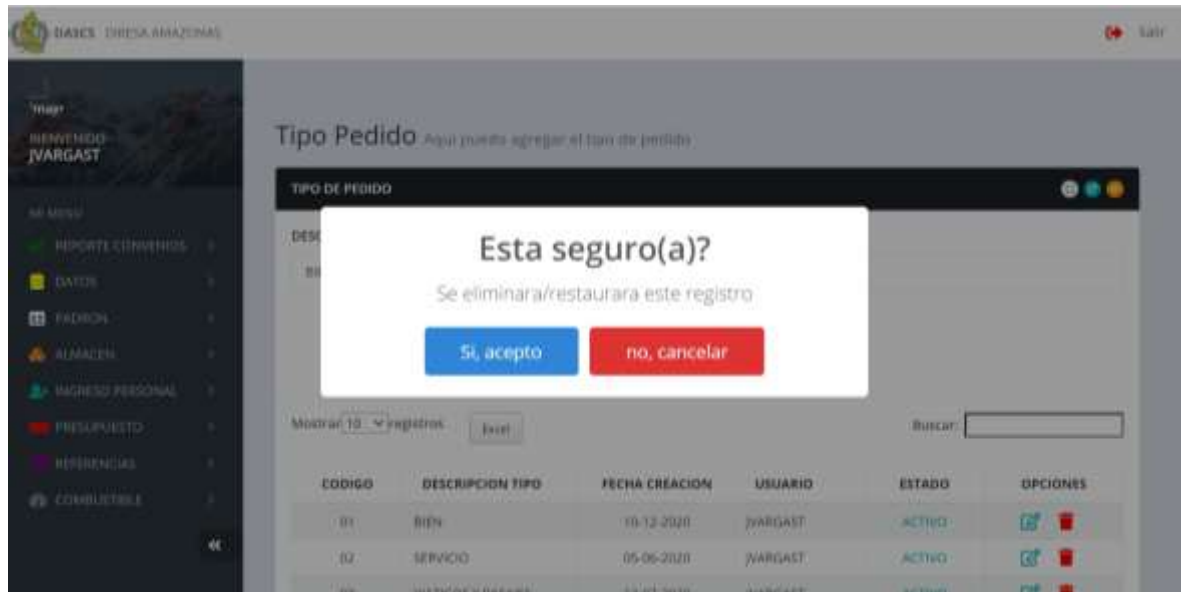


Ilustración 62: Eliminar finalidad

Fuente: (Elaboración de Autoría Propia, 2021)

3.4. Modelo de dominio

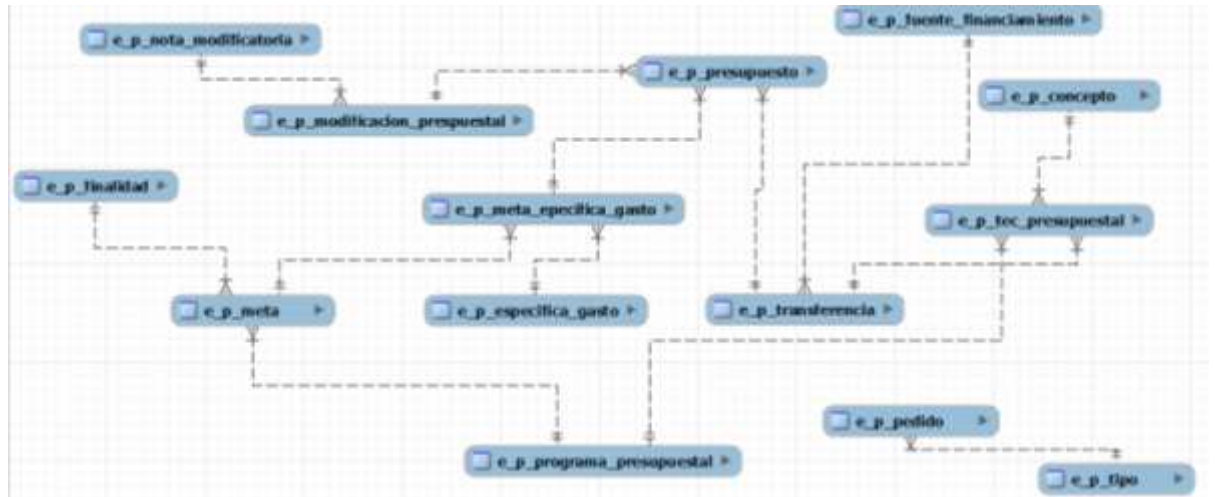
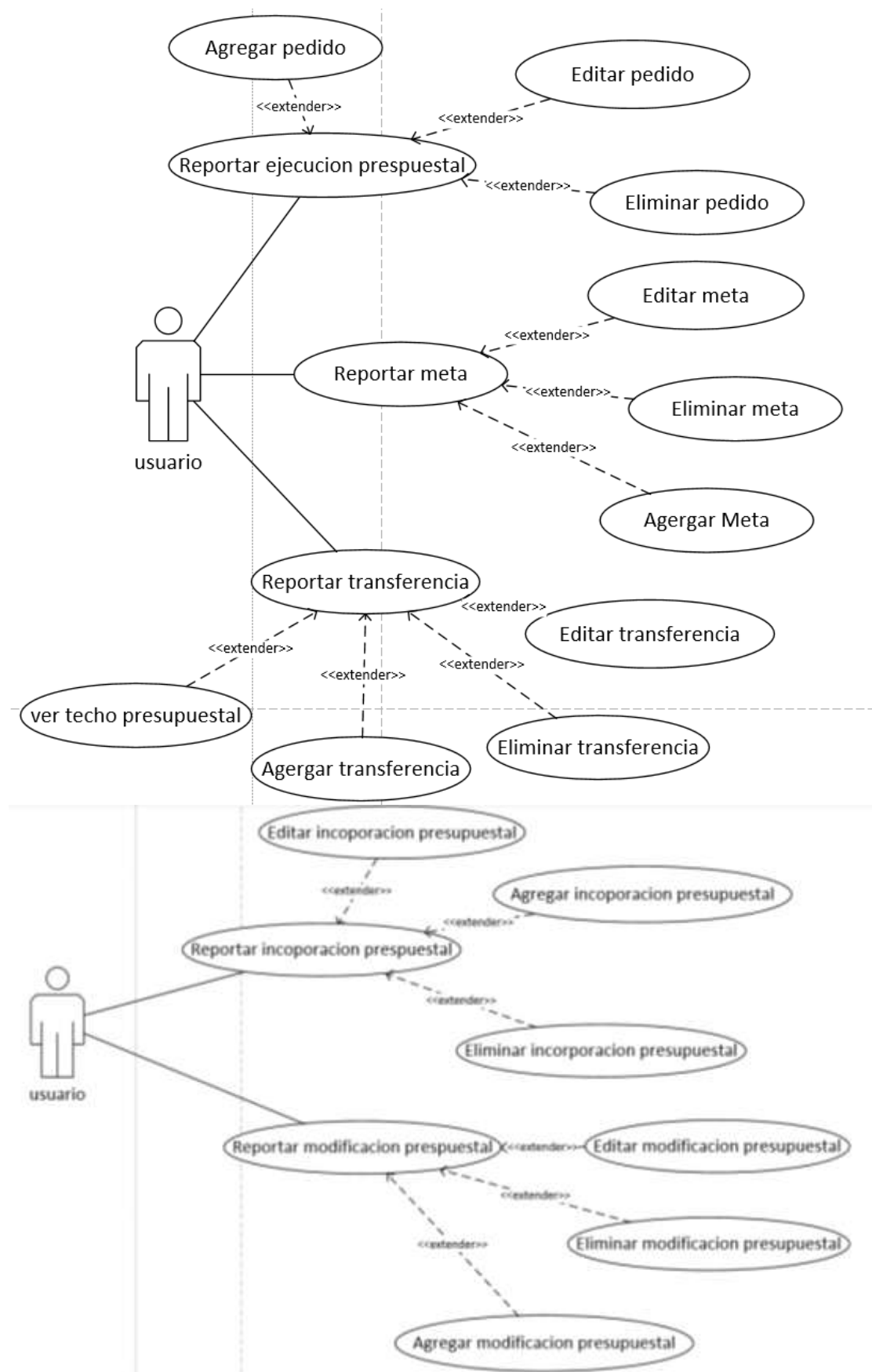


Ilustración 63: Modelo de dominio

Fuente: (Elaboración de Autoría Propia, 2021)

3.5. Casos de uso



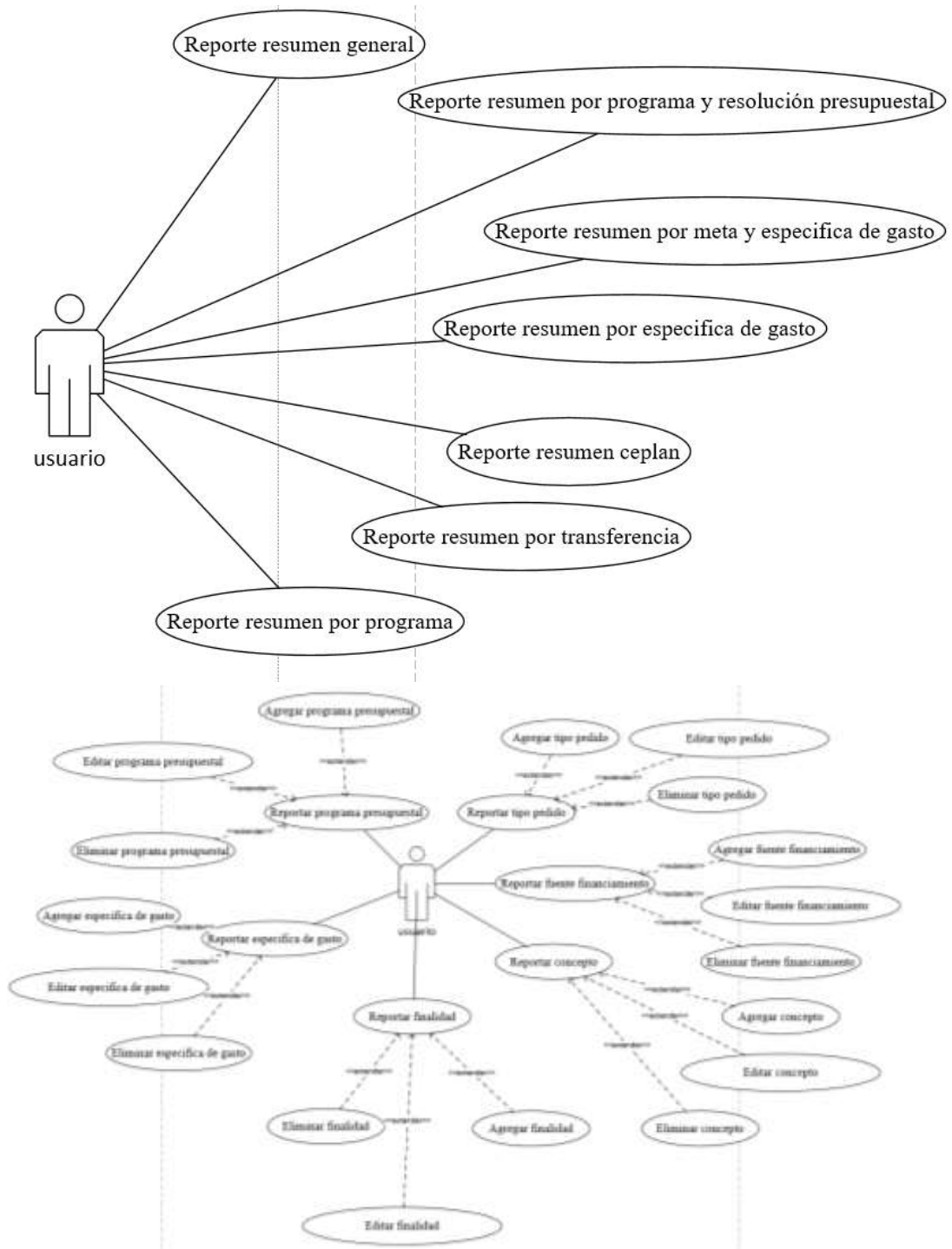


Ilustración 64: Casos de uso

Fuente: (Elaboración de Autoría Propia, 2021)

3.6. Descripción de casos de uso

Nombre	Reportar incorporación presupuestal
Autor	Jhon Vargas Trauco
Descripción	Se reporta todo el presupuesto incorporado de una transferencia a un meta relacionada con una específica de gasto
Actor	Administrador
Precondición	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario debe estar logueado 2. El usuario debe acceder al módulo presupuesto
Flujo Normal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario ingresa a la opción gestión 2. El sistema responde con la tabla que muestra la información de la incorporación presupuestal, con las opciones de editar y eliminar por cada registro ordenado por la fecha de creación

Nombre	Agregar Incorporación
Autor	Jhon Vargas Trauco
Descripción	Se incorpora presupuesto a una específica de una meta
Actor	Administrador
Precondición	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario debe estar logueado 2. El usuario debe acceder al módulo presupuesto 3. El usuario debe dar clic en la opción gestión 4. Debe existir una meta y una específica relacionada 5. Debe existir una transferencia ingresada 6. El usuario ingresa a la opción gestión
Flujo Normal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario da clic en agregar incorporación 2. El sistema responde con el modal agregar incorporación auto cargando las transferencias existentes y las metas, además carga la lista de metas que pertenecen a los programas presupuestales especificados en el techo presupuestal 3. El usuario selecciona una meta 4. El sistema responde con el saldo presupuestal especificado en el techo presupuestal, el programa presupuestal al que pertenece, el producto, actividad y finalidad, además de eso carga las específicas de gasto enlazadas a esa meta. 5. El usuario selecciona una específica de gasto y agrega el monto para dicha selección. 6. El sistema valida que el monto agregado sea menor que la del saldo presupuestal 7. El usuario da clic en guardar 8. El sistema registra la información y envía una alerta con “Incorporación registrada correctamente” y recarga la página de incorporación actualizando la tabla de incorporación presupuestal.
Flujo Alternativo 1	<ol style="list-style-type: none"> 8. El sistema envía un error de validación de los campos 9. El usuario corrige la validación

	<p>10. El usuario da clic en guardar</p> <p>11. El sistema registra la información y envía una alerta con “Incorporación registrada correctamente” y recarga la página de incorporación actualizando la tabla de incorporación presupuestal.</p>
Flujo alternativo 2	13. El sistema envía una alerta con el error generado en el backend del sistema y recarga la página de incorporación
Post condición	La incorporación es registrada correctamente

Nombre	Editar Incorporación
Autor	Jhon Vargas Trauco
Descripción	Se edita una incorporación presupuestal
Actor	Administrador
Precondición	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario debe estar logueado 2. El usuario debe acceder al módulo presupuesto 3. El usuario debe dar clic en la opción gestión 4. Debe existir incorporación registrada
Flujo Normal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario selección una fila da clic en editar incorporación 2. El sistema responde con el modal editar incorporación auto cargando los datos de la transferencia seleccionada 3. El usuario cambia la información que desea y da clic en editar 4. El sistema edita la información y envía una alerta con “Incorporación editada correctamente” y recarga la página de incorporación actualizando la tabla de incorporación presupuestal.
Post condición	La incorporación es editada correctamente

Nombre	Eliminar Incorporación
Autor	Jhon Vargas Trauco
Descripción	Se inactiva una incorporación presupuestal
Actor	Administrador
Precondición	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario debe estar logueado 2. El usuario debe acceder al módulo presupuesto 3. El usuario debe dar clic en la opción gestión 4. Debe existir incorporación registrada
Flujo Normal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario selección una fila y da clic en eliminar incorporación 2. El sistema muestra un mensaje “Se eliminara una incorporación, está seguro” 3. El usuario da clic en aceptar 4. El sistema cambia el estado la incorporación, muestra un mensaje con “incorporación eliminado correctamente” y recarga la página de gestión.
Flujo alternativo	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario selección una fila y da clic en activar incorporación 2. El sistema muestra un mensaje “Se activara una incorporación, está seguro” 3. El usuario da clic en aceptar 4. El sistema cambia el estado la incorporación, muestra un mensaje con “incorporación activada correctamente” y recarga la página de gestión.
Post condición	La incorporación cambia de estado

Nombre	Reportar modificación presupuestal
Autor	Jhon Vargas Trauco
Descripción	Se reporta todo las modificaciones presupuestales de las incorporaciones
Actor	Administrador
Precondición	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario debe estar logueado 2. El usuario debe acceder al módulo presupuesto
Flujo Normal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario ingresa a la opción gestión y 2. El sistema responde con la interfaz de incorporación presupuestal 3. El usuario hace clic en la pestaña modificación presupuestal 4. El sistema cambia la interfaz mostrando la tabla de las modificaciones presupuestales

Nombre	Agregar Modificación
Autor	Jhon Vargas Trauco
Descripción	Se mueve presupuesto de una determinada meta y específica a otra meta y específica o a una ejecutora
Actor	Administrador
Precondición	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario debe estar logueado 2. El usuario debe acceder al módulo presupuesto 3. El usuario debe dar clic en la opción gestión 4. El usuario debe estar en la pestaña modificación presupuestal 5. Debe existir una incorporación agregada en el sistema 6. Debe existir ejecutoras agregadas al sistema
Flujo Normal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario da clic en agregar modificación 2. El sistema responde con el modal agregar modificación auto cargando las transferencias existentes 3. El usuario agrega los datos de la nota modificatoria y escoge la rj 4. El sistema carga las metas con presupuesto que pertenecen a la rj seleccionada además el sistema carga las metas destino 5. El usuario selecciona una meta 6. El sistema carga las específicas relacionadas a la meta seleccionada 7. El usuario escoge la específica de la meta, agrega el monto que desea modificar y da clic en agregar de la sección origen 8. El sistema agrega el número de meta, específica y el monto en la tabla de origen, además agrega la opción de eliminar la fila agregada y suma el total de todas las filas. 9. El usuario elige una meta destino 10. El sistema cargas las específicas de gasto pertenecientes a las metas 11. El usuario selecciona la específica e ingresa el monto en la meta destino y da clic en agregar meta destino 12. El sistema valida que el monto agregado en la meta destino sea menor al total de la suma de la tabla de las meta origen y

	<p>agrega</p> <p>13. El usuario da clic en guardar</p> <p>14. El sistema responde con un modal emergente está seguro?</p> <p>15. El usuario da clic en aceptar</p> <p>16. El sistema registra la modificación y responde con un mensaje “Modificación registrada correctamente”, el recarga la interfaz y nos envía a la interfaz gestión.</p>
Flujo Alternativo 1	<p>16. El sistema responde que el monto de las metas origen no coincide con la meta destino</p> <p>17. El usuario corrige los montos</p> <p>18. El usuario da clic en guardar</p> <p>19. El sistema responde con un modal emergente está seguro?</p> <p>20. El usuario da clic en aceptar</p> <p>21. El sistema registra la modificación y responde con un mensaje “Modificación registrada correctamente”, el recarga la interfaz y nos envía a la interfaz gestión.</p>
Flujo alternativo 2	<p>20. El usuario da clic en cancelar</p> <p>21. El sistema cierra el modal de confirmación</p>
Flujo alternativo 3	<p>21. El sistema responde con un mensaje conteniendo el error del sistema recarga la interfaz redirección a la interfaz gestión.</p>
Post condición	La modificación es registrada correctamente

Nombre	Editar modificación
Autor	Jhon Vargas Trauco
Descripción	Se edita una modificación presupuestal
Actor	Administrador
Precondición	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario debe estar logueado 2. El usuario debe acceder al módulo presupuesto 3. El usuario debe dar clic en la opción gestión 4. El usuario debe dar clic en la pestaña modificación presupuestal 5. Debe existir una modificación presupuestal
Flujo Normal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario selección una fila da clic en editar modificación presupuestal 2. El sistema responde con el modal editar modificación presupuestal auto cargando los datos de la modificación seleccionada 3. El usuario cambia la información que desea y da clic en guardar 4. El sistema edita la información y envía una alerta con “modificación editada correctamente” y recarga la página de gestión llevando a la pestaña de incorporación presupuestal
Post condición	La incorporación es editada correctamente

Nombre	Eliminar modificación presupuestal
Autor	Jhon Vargas Trauco

Descripción	Se inactiva una modificación presupuestal
Actor	Administrador
Precondición	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario debe estar logueado 2. El usuario debe acceder al módulo presupuesto 3. El usuario debe dar clic en la opción gestión 4. El usuario debe estar en la pestaña modificación presupuestal 5. Debe existir una modificación registrada
Flujo Normal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario selección una fila y da clic en eliminar modificación presupuestal 2. El sistema muestra un mensaje “Se eliminara una modificación presupuestal, está seguro” 3. El usuario da clic en aceptar 4. El sistema cambia el estado la modificación, muestra un mensaje con “modificación eliminado correctamente” y recarga la página de gestión
Flujo alternativo	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario selección una fila y da clic en activar modificación presupuestal 2. El sistema muestra un mensaje “Se activara una modificación presupuestal, está seguro” 3. El usuario da clic en aceptar 4. El sistema cambia el estado la modificación, muestra un mensaje con “modificación activada correctamente” y recarga la página de gestión
Post condición	La modificación cambia de estado

Nombre	Reportar ejecución presupuestal
Autor	Jhon Vargas Trauco
Descripción	Se reporta todo los pedidos relacionados a cada incorporación(mesta con especifica) con presupuesto asignado o una modificación presupuestal
Actor	Administrador
Precondición	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario debe estar logueado 2. El usuario debe acceder al módulo presupuesto 3. Debe existir presupuesto incorporado de una transferencia a una específica y una meta
Flujo Normal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario ingresa a la opción ejecución 2. El sistema responde con la interfaz de ejecución presupuestal reportando todos los pedidos ingresados en la tabla respectiva, además suma todos los pedidos realizados en general

Nombre	Agregar Pedido
Autor	Jhon Vargas Trauco
Descripción	Se agregan los pedidos que se realizan para cada incorporación de presupuesto de una meta y especifica
Actor	Administrador

Precondición	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario debe estar logueado 2. El usuario debe acceder al módulo presupuesto 3. El usuario debe dar clic en la opción de ejecución presupuestal 4. Debe existir presupuesto incorporado de una transferencia a una específica y una meta o una modificación presupuestal
Flujo Normal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario da clic a agregar pedido 2. El sistema responde con el modal de agregar pedido, cargando las metas disponibles que tienen presupuesto 3. El usuario escoge el tipo de pedido(Bien, Servicio), numero de pedido 4. El sistema valida que el pedido no este ingresado con el mismo tipo 5. El usuario escoge el estado y la meta 6. El sistema carga las especificas relacionadas a la meta 7. El usuario escoge la transferencia o modificación ligada a la especifica 8. El sistema responde con el saldo restante de la incorporación 9. El usuario ingresa el monto del pedido 10. El sistema valida que el monto sea menor al saldo 11. El usuario elige la fecha de presentación y el sustento del pedido además da clic en guardar 12. El sistema muestra un mensaje “Se agregara un pedido, está seguro” 13. El usuario da clic en aceptar 14. El sistema guarda el pedido refresca la página y muestra el pedido en la tabla
Flujo alternativo 1	<ol style="list-style-type: none"> 3. El usuario elige el tipo de pedido (Viáticos y pasajes) 4. El sistema valida que el pedido no este ingresado con el mismo tipo 5. El usuario escoge el estado y la meta 6. El sistema actualiza el modal permitiendo elegir las específicas que tienen incorporación de viáticos y pasajes además agrega una lista para poner dichas especificas 7. El usuario elige una meta, una específica y una transferencia 8. Da clic en agregar específica de gasto 9. El sistema compara el saldo con el monto de ser menor este último, añade la especifica en la lista, suma todo los montos de la lista, lo muestra en el campo, total viáticos y pasajes, luego de esto hace foco a la meta 10. Continuar con el paso 9
Flujo alternativo 2	<ol style="list-style-type: none"> 14. El sistema muestra en mensaje de error y refresca la pagina
Post condición	El pedido es registrado correctamente

Nombre	Editar pedido
Autor	Jhon Vargas Trauco
Descripción	Se edita una pedido
Actor	Administrador
Precondición	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario debe estar logueado 2. El usuario debe acceder al módulo presupuesto 3. El usuario debe dar clic en la opción ejecución presupuestal Debe existir un pedido registrado
Flujo Normal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario selección una fila da clic en editar pedido 2. El sistema responde con el modal editar pedido auto cargando los datos de la modificación seleccionada 3. El usuario cambia la información que desea editar y da clic en guardar 4. El sistema muestra un mensaje “Se editara un pedido, está seguro” 5. El usuario da clic en aceptar 6. El sistema edita la información y envía una alerta con “pedido editado correctamente” y recarga la página mostrando la fila actualizada
Post condición	El pedido es editado correctamente

Nombre	Eliminar pedido
Autor	Jhon Vargas Trauco
Descripción	Se inactiva un pedido
Actor	Administrador
Precondición	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario debe estar logueado 2. El usuario debe acceder al módulo presupuesto 3. El usuario debe dar clic en la opción ejecución presupuestal 4. Debe existir un pedido registrado
Flujo Normal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario selección una fila y da clic en eliminar pedido 2. El sistema muestra un mensaje “Se eliminara un pedido, está seguro” 3. El usuario da clic en aceptar 4. El sistema cambia el estado del pedido, muestra un mensaje con “pedido eliminado correctamente” y recarga la página de ejecución presupuestal actualizando la tabla de pedidos
Flujo alternativo	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario selección una fila y da clic en activar pedido 2. El sistema muestra un mensaje “Se activara un pedido, está seguro” 3. El usuario da clic en aceptar 4. El sistema cambia el estado del pedido, muestra un mensaje con “pedido activado correctamente” y recarga la página de ejecución presupuestal actualizando la tabla de pedidos
Post condición	El pedido cambia de estado

Nombre	Reportar meta
Autor	Jhon Vargas Trauco
Descripción	Se reporta las metas agregadas al sistema
Actor	Administrador
Precondición	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario debe estar logueado 2. El usuario debe acceder al módulo presupuesto debe existir programas presupuestales, actividades registradas y específicas registradas
Flujo Normal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario ingresa a la opción meta 2. El sistema responde con la interfaz de meta reportando todos las metas ingresadas en la tabla respectiva

Nombre	Agregar Meta
Autor	Jhon Vargas Trauco
Descripción	Se crea las metas de los programas presupuestales, se relaciona con las actividades además se agregan las específicas que pertenecen a las metas
Actor	Administrador
Precondición	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario debe estar logueado. 2. El usuario debe acceder al módulo presupuesto debe existir programas presupuestales, actividades registradas y específicas registradas. 3. El usuario debe estar en la opción meta.
Flujo Normal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario ingresa a la opción agregar meta 2. El sistema responde el modal agregar meta y carga los programas presupuestales más las específicas de gasto 3. El usuario digita la actividad 4. El sistema responde con sugerencias en una lista de las actividades a seleccionar 5. El usuario selecciona una actividad de la lista sugerida 6. El sistema autocompleta el producto y la finalidad 7. El usuario selecciona una específica de gasto y da clic en agregar específica de gasto 8. El sistema agrega las específicas a la lista de específicas de gasto con la opción de retirarlas 9. El usuario da clic en guardar 10. El sistema muestra un mensaje “Se guardara la Meta, está seguro” 11. El usuario da clic en aceptar 12. El sistema guarda la información y envía una alerta con “meta registrada correctamente” y recarga la página mostrando la tabla actualizada
Flujo alternativo 1	<ol style="list-style-type: none"> 9. El usuario da clic en quitar de la lista de específicas de gasto 10. Continuar con el paso 10
Flujo alternativo 2	<ol style="list-style-type: none"> 12. El sistema muestra en mensaje de error y refresca la pagina
Post condición	La meta se registra correctamente

Nombre	Editar meta
Autor	Jhon Vargas Trauco
Descripción	Se edita una pedido
Actor	Administrador
Precondición	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario debe estar logueado. 2. El usuario debe acceder al módulo presupuesto 3. Debe existir metas registradas 4. El usuario debe estar en la opción meta
Flujo Normal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario selección una fila da clic en editar meta 2. El sistema responde con el modal editar meta auto cargando los datos de la meta seleccionada 3. El usuario cambia la información que desea editar y da clic en guardar 4. El sistema muestra un mensaje “Se editara una meta, está seguro” 5. El usuario da clic en aceptar 6. El sistema edita la información y envía una alerta con “meta editada correctamente” y recarga la página mostrando la fila actualizada
Post condición	La meta es editada correctamente

Nombre	Eliminar meta
Autor	Jhon Vargas Trauco
Descripción	Se inactiva un pedido
Actor	Administrador
Precondición	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario debe estar logueado. 2. El usuario debe acceder al módulo presupuesto 3. Debe existir metas registradas 4. El usuario debe estar en la opción meta
Flujo Normal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario selección una fila y da clic en eliminar meta 2. El sistema muestra un mensaje “Se eliminara una meta, está seguro” 3. El usuario da clic en aceptar 4. El sistema cambia el estado de la meta, muestra un mensaje con “meta eliminado correctamente” y recarga la página de meta actualizando la tabla de meta
Flujo alternativo	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario selección una fila y da clic en activar meta 2. El sistema muestra un mensaje “Se activara una meta, está seguro” 3. El usuario da clic en aceptar 4. El sistema cambia el estado de la meta, muestra un mensaje con “meta activada correctamente” y recarga la página de meta actualizando la tabla de meta
Post condición	La meta cambia de estado

Nombre	Transferencias
Autor	Jhon Vargas Trauco
Descripción	Se reporta las transferencias agregadas al sistema
Actor	Administrador
Precondición	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario debe estar logueado 2. El usuario debe acceder al módulo presupuesto
Flujo Normal	<ol style="list-style-type: none"> 3. El usuario ingresa a la opción transferencia 4. El sistema responde con la interfaz transferencia reportando todos las transferencias ingresadas en la tabla respectiva sumando el monto de todas las transferencias agregadas

Nombre	Agregar transferencias
Autor	Jhon Vargas Trauco
Descripción	Se agregan las transferencias hechas por el MEF relacionadas con el SIS
Actor	Administrador
Precondición	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario debe estar logueado 2. El usuario debe acceder al módulo presupuesto

	<ol style="list-style-type: none"> 3. El usuario debe dar clic a la opción transferencias 4. Debe existir fuentes de financiamiento registradas 5. Debe existir programas presupuestales registrados 6. Debe existir conceptos registrados
Flujo Normal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario da clic en agregar transferencia 2. El sistema responde con el modal registra transferencia 3. El usuario ingresa el número de rj 4. El sistema valida si existe el número de rj 5. El usuario ingresa el código de transferencia, monto de la transferencia y escoge una fuente de financiamiento 6. El usuario pasa la sección de techo presupuestal elige un programa presupuestal, el concepto, agrega el monto y da clic en agregar techo presupuestal 7. El sistema valida el monto total del techo presupuestal que este igual al monto de la rj, si es así activa el botón guardar 8. El usuario da clic en guardar 9. El sistema muestra un mensaje “Se guardar una transferencia, está seguro” 10. El usuario da clic en aceptar 11. El sistema guarda la información y envía una alerta con “transferencia agregada correctamente” y recarga la página mostrando la fila agregada
Flujo alternativo 1	<ol style="list-style-type: none"> 7. El sistema valida el monto e inactiva el botón guardar hasta subsanar los errores 8. Continúa con el paso 7
Post condición	Una transferencia es agregada correctamente

Nombre	Editar transferencia
Autor	Jhon Vargas Trauco
Descripción	Se edita una transferencia
Actor	Administrador
Precondición	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario debe estar logueado. 2. El usuario debe acceder al módulo presupuesto 3. Debe existir transferencias registradas 4. El usuario debe estar en la transferencia
Flujo Normal	<ol style="list-style-type: none"> 7. El usuario selección una fila da clic en editar transferencia 8. El sistema responde con el modal editar transferencia auto cargando los datos de la meta seleccionada 9. El usuario cambia la información que desea editar y da clic en guardar 10. El sistema muestra un mensaje “Se editara una transferencia, está seguro” 11. El usuario da clic en aceptar

	12. El sistema edita la información y envía una alerta con “transferencia editada correctamente” y recarga la página mostrando la fila actualizada
Post condición	La transferencia es editada correctamente

Nombre	Ver techo presupuestal
Autor	Jhon Vargas Trauco
Descripción	Reporta el techo presupuestal que es el presupuestal asignado por programa presupuestal y concepto
Actor	Administrador
Precondición	<ol style="list-style-type: none"> 5. El usuario debe estar logueado. 6. El usuario debe acceder al módulo presupuesto 7. Debe existir transferencias registradas 8. El usuario debe estar en la opción transferencia
Flujo Normal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario selección una fila da clic en ver techo presupuestal 2. El sistema responde con el modal ver techo presupuestal mostrando la tabla con el techo presupuestal de la trasferencia 3. El usuario da clic en cerrar 4. El sistema cierra el modal

Nombre	Eliminar transferencia
Autor	Jhon Vargas Trauco
Descripción	Se inactiva una transferencia
Actor	Administrador
Precondición	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario debe estar logueado. 2. El usuario debe acceder al módulo presupuesto 3. Debe existir una transferencia registrada 4. El usuario debe estar en la opción transferencia
Flujo Normal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario selección una fila y da clic en eliminar transferencia 2. El sistema muestra un mensaje “Se eliminara la transferencia, está seguro” 3. El usuario da clic en aceptar 4. El sistema cambia el estado de la transferencia, muestra un

	mensaje con “transferencia eliminada correctamente” y recarga la página de transferencia actualizando la tabla de transferencia
Flujo alternativo	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario selección una fila y da clic en activar transferencia 2. El sistema muestra un mensaje “Se activara la transferencia, está seguro” 3. El usuario da clic en aceptar 4. El sistema cambia el estado de la transferencia, muestra un mensaje con “transferencia activada correctamente” y recarga la página de transferencia actualizando la tabla de transferencia
Post condición	La transferencia cambia de estado

Nombre	Reporté programa presupuestal
Autor	Jhon Vargas Trauco
Descripción	Se muestra el reporte de los programas presupuestales
Actor	Administrador
Precondición	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario debe estar logueado 2. El usuario debe estar en la opción mantenimiento de tablas y en el panel de programa presupuestal
Flujo Normal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario ingresa a la opción datos generales 2. El sistema responde con la interfaz de datos generales reportando todos las tablas para darles mantenimiento

Nombre	Agregar programa presupuestal
Autor	Jhon Vargas Trauco
Descripción	Se agrega un nuevo programa presupuestal
Actor	Administrador
Precondición	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario debe estar logueado 2. El usuario debe estar en la opción mantenimiento de tablas y en el panel de programa presupuestal
Flujo normal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario se posiciona en un panel determinado de una tabla y va la caja de texto, escribe dentro del él y da clic en guardar. 2. El sistema muestra un mensaje “Se guardara una nuevo registro (tabla seleccionada), está seguro” 3. El usuario da clic en aceptar 4. El sistema guarda la información y actualiza el panel seleccionado
Post condición	Se registra un programa presupuestal

Nombre	Editar programa presupuestal
Autor	Jhon Vargas Trauco
Descripción	Se edita la información de un programa presupuestal registrado
Actor	Administrador
Precondición	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario debe estar logueado 2. Debe existir un programa presupuestal creado 3. El usuario debe estar en la opción mantenimiento de tablas y en el panel de programa presupuestal
Flujo normal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario selecciona una fila de una tabla dentro de un panel y da clic en editar 2. El sistema hace foco al campo descripción, llena el campo con la descripción de la fila seleccionada, cambia el botón guardar a editar y agrega el botón cancelar 3. El usuario cambia la descripción y da clic en editar 4. El sistema muestra un mensaje “Se editara el registro (tabla seleccionada), está seguro” 5. El usuario da clic en aceptar 6. El sistema guarda la información y actualiza el panel seleccionado
Post condición	Se modifica la información de un programa prespuestal

Nombre	Eliminar programa presupuestal
Autor	Jhon Vargas Trauco
Descripción	Se elimina el programa presupuestal registrado
Actor	Administrador
Precondición	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario debe estar logueado 2. Debe existir un programa presupuestal creado 3. El usuario debe estar en la opción mantenimiento de tablas y en el panel de programa presupuestal
Flujo normal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario selecciona una fila de un panel y da clic en eliminar 2. El sistema muestra un mensaje “Se eliminara el registro, está seguro” 3. El usuario da clic en aceptar 4. El sistema cambia de estado la fila y actualiza el panel seleccionado
Flujo alternativo 1	<ol style="list-style-type: none"> 5. El usuario selecciona una fila de un panel y da clic en activar 6. El sistema muestra un mensaje “Se activara el registro (tabla seleccionada), está seguro” 7. El usuario da clic en aceptar 8. El sistema cambia de estado la fila y actualiza el panel

	seleccionado
Post condicion	Se cambia de estado un programa presupuestal

Nombre	Reporté finalidad
Autor	Jhon Vargas Trauco
Descripción	Se muestra el reporte la finalidad
Actor	Administrador
Precondición	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario debe estar logueado 2. El usuario debe estar en la opción mantenimiento de tablas y en el panel de finalidad
Flujo Normal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario ingresa a la opción datos generales 2. El sistema responde con la interfaz mantenimiento de tablas reportando las finalidades ingresadas

Nombre	Agregar finalidad
Autor	Jhon Vargas Trauco
Descripción	Se agrega una finalidad
Actor	Administrador
Precondición	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario debe estar logueado 2. El usuario debe estar en la opción mantenimiento de tablas y en el panel de finalidad
Flujo normal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario se posiciona en un panel determinado de una tabla y va la caja de texto, escribe dentro del él y da clic en guardar. 2. El sistema muestra un mensaje “Se guardara una nuevo registro (tabla seleccionada), está seguro” 3. El usuario da clic en aceptar 4. El sistema guarda la información y actualiza el panel seleccionado
Post condición	Se agrega una nueva finalidad

Nombre	Editar finalidad
Autor	Jhon Vargas Trauco
Descripción	Se edita una finalidad seleccionada
Actor	Administrador
Precondición	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario debe estar logueado 2. Debe existir un programa presupuestal creado 3. El usuario debe estar en la opción mantenimiento de tablas y en el panel de finalidad

Flujo normal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario selecciona una fila de una tabla dentro de un panel y da clic en editar 2. El sistema hace foco al campo descripción, llena el campo con la descripción de la fila seleccionada, cambia el botón guardar a editar y agrega el botón cancelar 3. El usuario cambia la descripción y da clic en editar 4. El sistema muestra un mensaje “Se editara el registro (tabla seleccionada), está seguro” 5. El usuario da clic en aceptar 6. El sistema guarda la información y actualiza el panel seleccionado
Post condición	Se edita una registro d efinalidad

Nombre	Eliminar finalidad
Autor	Jhon Vargas Trauco
Descripción	Se cambia de estado una finalidad
Actor	Administrador
Precondición	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario debe estar logueado 2. Debe existir un programa presupuestal creado 3. El usuario debe estar en la opción mantenimiento de tablas y en el panel de finalidad
Flujo normal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario selecciona una fila de un panel y da clic en eliminar 2. El sistema muestra un mensaje “Se eliminara el registro, está seguro” 3. El usuario da clic en aceptar 4. El sistema cambia de estado la fila y actualiza el panel seleccionado
Flujo alternativo 1	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario selecciona una fila de un panel y da clic en activar 2. El sistema muestra un mensaje “Se activara el registro (tabla seleccionada), está seguro” 3. El usuario da clic en aceptar 4. El sistema cambia de estado la fila y actualiza el panel seleccionado
Post condición	Un registro de finalidad cambia de estado

Nombre	Reporté concepto
Autor	Jhon Vargas Trauco

Descripción	Se muestra el reporte de los conceptos registrados
Actor	Administrador
Precondición	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario debe estar logueado 2. El usuario debe estar en la opción mantenimiento de tablas y en el panel de concepto
Flujo Normal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario ingresa a la opción datos generales 2. El sistema responde con la interfaz de datos generales reportando los conceptos registrados

Nombre	Agregar concepto
Autor	Jhon Vargas Trauco
Descripción	Se agrega un concepto
Actor	Administrador
Precondición	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario debe estar logueado 2. El usuario debe estar en la opción mantenimiento de tablas y en el panel de concepto
Flujo normal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario se posiciona en un panel determinado de una tabla y va la caja de texto, escribe dentro del él y da clic en guardar. 2. El sistema muestra un mensaje “Se guardara una nuevo registro (tabla seleccionada), está seguro” 3. El usuario da clic en aceptar 4. El sistema guarda la información y actualiza el panel seleccionado
Post condición	Se agrega un nuevo concepto

Nombre	Editar concepto
Autor	Jhon Vargas Trauco
Descripción	Se edita un concepto seleccionado
Actor	Administrador
Precondición	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario debe estar logueado 2. Debe existir un programa presupuestal creado 3. El usuario debe estar en la opción mantenimiento de tablas y en el panel de programa presupuestal
Flujo normal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario selecciona una fila de una tabla dentro de un panel y da clic en editar 2. El sistema hace foco al campo descripción, llena el campo con la descripción de la fila seleccionada, cambia el botón guardar a editar y agrega el botón cancelar 3. El usuario cambia la descripción y da clic en editar 4. El sistema muestra un mensaje “Se editara el registro (tabla seleccionada), está seguro”

	<ol style="list-style-type: none"> 5. El usuario da clic en aceptar 6. El sistema guarda la información y actualiza el panel seleccionado
Post condición	Se edita un concepto registrado

Nombre	Eliminar concepto
Autor	Jhon Vargas Trauco
Descripción	Se cambia de estado un concepto
Actor	Administrador
Precondición	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario debe estar logueado 2. Debe existir un programa presupuestal creado 3. El usuario debe estar en la opción mantenimiento de tablas y en el panel de programa presupuestal
Flujo normal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario selecciona una fila de un panel y da clic en eliminar 2. El sistema muestra un mensaje “Se eliminara el registro, está seguro” 3. El usuario da clic en aceptar 4. El sistema cambia de estado la fila y actualiza el panel seleccionado
Flujo alternativo 1	<ol style="list-style-type: none"> 5. El usuario selecciona una fila de un panel y da clic en activar 6. El sistema muestra un mensaje “Se activara el registro (tabla seleccionada), está seguro” 7. El usuario da clic en aceptar 8. El sistema cambia de estado la fila y actualiza el panel seleccionado
Post condición	El estado del concepto es modificado

Nombre	Reporté fuente de financiamiento
Autor	Jhon Vargas Trauco
Descripción	Se muestra el reporte de las fuentes de financiamientos agregadas
Actor	Administrador
Precondición	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario debe estar logueado 2. El usuario debe estar en la opción mantenimiento de tablas y en el panel de fuente de financiamiento
Flujo Normal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario ingresa en el panel de fuente de financiamiento 2. El sistema responde con la tabla de fuente de finaciamiento

Nombre	Agregar fuente de financiamiento
---------------	---

Autor	Jhon Vargas Trauco
Descripción	Se agrega una nueva fuente de financiamiento
Actor	Administrador
Precondición	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario debe estar logueado 2. El usuario debe estar en la opción mantenimiento de tablas y en el panel fuente de financiamiento
Flujo normal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario se posiciona en un panel determinado de una tabla y va la caja de texto, escribe dentro del él y da clic en guardar. 2. El sistema muestra un mensaje “Se guardara una nuevo registro (tabla seleccionada), está seguro” 3. El usuario da clic en aceptar 4. El sistema guarda la información y actualiza el panel seleccionado
Post condición	Se agrega una fuente de financiamiento

Nombre	Editar fuente de financiamiento
Autor	Jhon Vargas Trauco
Descripción	Se edita una fuente de financiamiento registrada
Actor	Administrador
Precondición	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario debe estar logueado 2. Debe existir una fuente de financiamiento registrada 3. El usuario debe estar en la opción mantenimiento de tablas y en el panel fuente de financiamiento
Flujo normal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario selecciona una fila de una tabla dentro de un panel y da clic en editar 2. El sistema hace foco al campo descripción, llena el campo con la descripción de la fila seleccionada, cambia el botón guardar a editar y agrega el botón cancelar 3. El usuario cambia la descripción y da clic en editar 4. El sistema muestra un mensaje “Se editara el registro (tabla seleccionada), está seguro” 5. El usuario da clic en aceptar 6. El sistema guarda la información y actualiza el panel seleccionado
Post condicion	Se edita una fuente de financiamiento

Nombre	Eliminar fuente de financiamiento
Autor	Jhon Vargas Trauco
Descripción	Cambia de estado una fuente de financiamiento
Actor	Administrador
Precondición	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario debe estar logueado

	<ol style="list-style-type: none"> 2. Debe existir un programa presupuestal creado 3. El usuario debe estar en la opción mantenimiento de tablas y en el panel de fuente de financiamiento
Flujo normal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario selecciona una fila de un panel y da clic en eliminar 2. El sistema muestra un mensaje “Se eliminara el registro, está seguro” 3. El usuario da clic en aceptar 4. El sistema cambia de estado la fila y actualiza el panel seleccionado
Flujo alternativo 1	<ol style="list-style-type: none"> 5. El usuario selecciona una fila de un panel y da clic en activar 6. El sistema muestra un mensaje “Se activara el registro (tabla seleccionada), está seguro” 7. El usuario da clic en aceptar 8. El sistema cambia de estado la fila y actualiza el panel seleccionado
Post condición	Se cambia de estado a una fuente de fiannciamiento

Nombre	Reporté tipo pedido
Autor	Jhon Vargas Trauco
Descripción	Se muestra el reporte de los tipo pedido registrados
Actor	Administrador
Precondición	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario debe estar logueado 2. El usuario debe estar en la opción mantenimiento de tablas y en el panel tipo pedido
Flujo Normal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario ingresa a la opción datos generales 2. El sistema responde con la interfaz de datos generales reportando todos los tipo pedido registrados

Nombre	Agregar tipo pedido
Autor	Jhon Vargas Trauco
Descripción	Se muestra el reporte de los tipo pedido
Actor	Administrador
Precondición	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario debe estar logueado 2. El usuario debe estar en la opción mantenimiento de tablas y en el panel de tipo pedido
Flujo normal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario se posiciona en un panel determinado de una tabla y va la caja de texto, escribe dentro del él y da clic en guardar.

	<ol style="list-style-type: none"> 2. El sistema muestra un mensaje “Se guardara una nuevo registro (tabla seleccionada), está seguro” 3. El usuario da clic en aceptar 4. El sistema guarda la información y actualiza el panel seleccionado
Post condicion	Un tipo pedido queda registrado

Nombre	Editar tipo pedido
Autor	Jhon Vargas Trauco
Descripción	Se edita un tipo pedido
Actor	Administrador
Precondición	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario debe estar logueado 2. Debe existir un tipo pedido registrado 3. El usuario debe estar en la opción mantenimiento de tablas y en el panel de tipo pedido
Flujo normal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario selecciona una fila de una tabla dentro de un panel y da clic en editar 2. El sistema hace foco al campo descripción, llena el campo con la descripción de la fila seleccionada, cambia el botón guardar a editar y agrega el botón cancelar 3. El usuario cambia la descripción y da clic en editar 4. El sistema muestra un mensaje “Se editara el registro (tabla seleccionada), está seguro” 5. El usuario da clic en aceptar 6. El sistema guarda la información y actualiza el panel seleccionado
Post condición	Un tipo pido es editado

Nombre	Eliminar tipo pedido
Autor	Jhon Vargas Trauco
Descripción	Se cambia de estado un tipo pedido
Actor	Administrador
Precondición	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario debe estar logueado 2. Debe existir un programa presupuestal creado 3. El usuario debe estar en la opción mantenimiento de tablas y en el panel de tipo pedido
Flujo normal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario selecciona una fila de un panel y da clic en eliminar 2. El sistema muestra un mensaje “Se eliminara el registro, está seguro” 3. El usuario da clic en aceptar 4. El sistema cambia de estado la fila y actualiza el panel

	seleccionado
Flujo alternativo 1	<ol style="list-style-type: none"> 5. El usuario selecciona una fila de un panel y da clic en activar 6. El sistema muestra un mensaje “Se activara el registro (tabla seleccionada), está seguro” 7. El usuario da clic en aceptar 8. El sistema cambia de estado la fila y actualiza el panel seleccionado
Post condición	Un tipo pedido cambia de estado

Nombre	Reporte resumen general
Autor	Jhon Vargas Trauco
Descripción	Se muestra un reporte donde figura programa presupuestal, meta, especifica, transferencia, PIM, reporta estados del pedido (ejecutado, saldo, pedido, certificado comprometido devengado, girado) con opciones de exportar en Excel.
Actor	Administrador
Precondición	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario debe estar logueado 2. El usuario debe acceder al módulo presupuesto 3. Debe existir incorporaciones registrados 4. Debe existir modificaciones registrados 5. Debe existir transferencia registrados 6. Debe existir metas registrados 7. Debe existir programas presupuestales registrados 8. Debe existir específicas de gasto registrados 9. Debe existir pedidos registrados
Flujo Normal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario ingresa a la opción datos reporte ejecución 2. El sistema responde con la tabla de resumen presupuestal general,
Flujo alternativo 1	<ol style="list-style-type: none"> 3. El usuario da clic en exporta a Excel 4. El sistema descarga el reporte presupuestal general .exe

Nombre	Reporte resumen por programa y resolución presupuestal
Autor	Jhon Vargas Trauco
Descripción	Se muestra un reporte donde figura número de Rj Código de transferencia, presupuesto disponible, incorporado, transferido a otras ejecutoras, Presupuesto institucional modificado
Actor	Administrador
Precondición	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario debe estar logueado 2. El usuario debe acceder al módulo presupuesto

	<ol style="list-style-type: none"> 3. Debe existir incorporaciones registrados 4. Debe existir modificaciones registrados 5. Debe existir transferencia registrados 6. Debe existir metas registrados 7. Debe existir programas presupuestales registrados 8. Debe existir específicas de gasto registrados 9. Debe existir pedidos registrados
Flujo Normal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario cambia el reporte por transferencia 2. El sistema responde con la tabla de reporte
Flujo alternativo 1	<ol style="list-style-type: none"> 3. El usuario da clic en exportar Excel 4. El sistema descarga el reporte de presupuesto por transferencia.

Nombre	Reporte resumen por mesta y especifica de gasto
Autor	Jhon Vargas Trauco
Descripción	Se muestra un reporte donde figura programa presupuestal ,meta , especificas, monto inicial, certificado, devengado, saldo
Actor	Administrador
Precondición	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario debe estar logueado 2. El usuario debe acceder al módulo presupuesto 3. Debe existir incorporaciones registrados 4. Debe existir modificaciones registrados 5. Debe existir transferencia registrados 6. Debe existir metas registrados 7. Debe existir programas presupuestales registrados 8. Debe existir específicas de gasto registrados 9. Debe existir pedidos registrados
Flujo Normal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario cambia el reporte por meta y especifica de gasto 2. El sistema responde con la tabla de reporte.
Flujo alternativo 1	<ol style="list-style-type: none"> 3. El usuario da clic en exporta a Excel. 4. El sistema descarga el reporte de presupuesto reporte.xls

Nombre	Reporte resumen por especifica de gasto
Autor	Jhon Vargas Trauco
Descripción	Se muestra un reporte donde figura especifica gasto, código de especifica de gasto, nombre de específica, monto, porcentaje
Actor	Administrador
Precondición	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario debe estar logueado 2. El usuario debe acceder al módulo presupuesto 3. Debe existir incorporaciones registrados 4. Debe existir modificaciones registrados 5. Debe existir transferencia registrados

	<ol style="list-style-type: none"> 6. Debe existir metas registrados 7. Debe existir programas presupuestales registrados 8. Debe existir específicas de gasto registrados 9. Debe existir pedidos registrados
Flujo Normal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario cambia el reporte por específica de gasto 2. El sistema responde con la tabla de reporte de presupuesto
Flujo alternativo 1	<ol style="list-style-type: none"> 3. El usuario da clic en exporta a Excel. 4. El sistema descarga el reporte con extensión .exe

Nombre	Reporte resumen ceplan
Autor	Jhon Vargas Trauco
Descripción	Se muestra un reporte donde muestra columnas de programa presupuestal, meta, específica de gasto, presupuesto institucional modificado, ejecución, saldo, pedido, certificado, comprometido, devengado, girado
Actor	Administrador
Precondición	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario debe estar logueado 2. El usuario debe acceder al módulo presupuesto 3. Debe existir incorporaciones registrados 4. Debe existir modificaciones registrados 5. Debe existir transferencia registrados 6. Debe existir metas registrados 7. Debe existir programas presupuestales registrados 8. Debe existir específicas de gasto registrados 9. Debe existir pedidos registrados
Flujo Normal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario cambia el reporte de ceplan. 2. El sistema responde con la tabla de reporte ceplan
Flujo alternativo 1	<ol style="list-style-type: none"> 3. El usuario da clic en exporta a Excel. 4. El sistema descarga el reporte de presupuesto

Nombre	Reporte resumen por transferencia
Autor	Jhon Vargas Trauco
Descripción	Se muestra un reporte donde muestra las columnas de programa presupuestal, meta, específicas toda las transferencias, modificaciones, suma total, certificado, devengado, total ejecutado.
Actor	Administrador
Precondición	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario debe estar logueado 2. El usuario debe acceder al módulo presupuesto 3. Debe existir incorporaciones registrados 4. Debe existir modificaciones registrados 5. Debe existir transferencia registrados 6. Debe existir metas registrados

	<ol style="list-style-type: none"> 7. Debe existir programas presupuestales registrados 8. Debe existir específicas de gasto registrados 9. Debe existir pedidos registrados
Flujo Normal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario cambia el reporte por programa y resolución jefatural. 2. El sistema responde con la tabla de reporte
Flujo alternativo 1	<ol style="list-style-type: none"> 3. El usuario da clic en exporta a Excel. 4. El sistema descarga el reporte de presupuesto

Nombre	Reporte resumen por programa
Autor	Jhon Vargas Trauco
Descripción	con programa presupuestal, toda las transferencias, modificaciones, suma total, certificado, devengado, total ejecutado
Actor	Administrador
Precondición	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario debe estar logueado 2. El usuario debe acceder al módulo presupuesto 3. Debe existir incorporaciones registrados 4. Debe existir modificaciones registrados 5. Debe existir transferencia registrados 6. Debe existir metas registrados 7. Debe existir programas presupuestales registrados 8. Debe existir específicas de gasto registrados 9. Debe existir pedidos registrados
Flujo alternativo 4	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario cambia el reporte por programa 2. El sistema responde con la tabla de reporte de presupuesto por programa,
Flujo alternativo 5	<ol style="list-style-type: none"> 3. El usuario da clic en exportar Excel. 4. El sistema descarga el reporte de presupuesto .exe

3.7. Diagrama de robustez

Reportar incorporación presupuestal

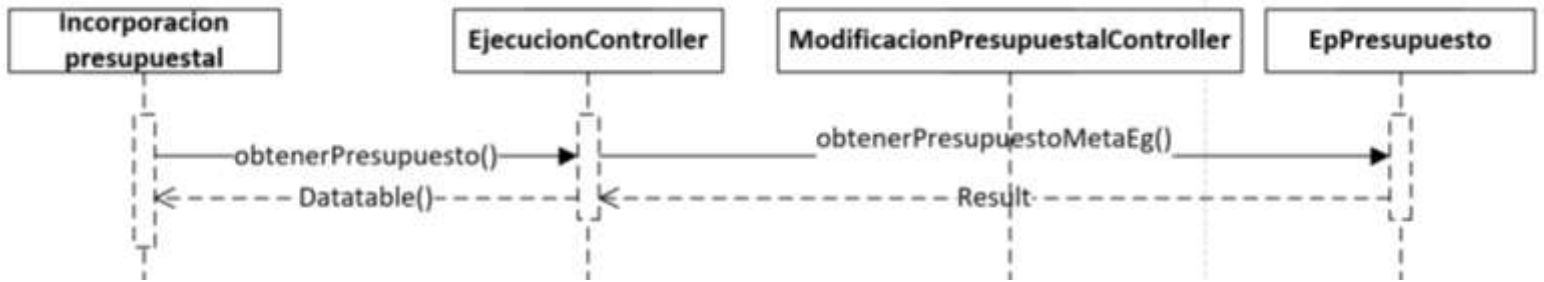


Ilustración 65: Diagrama de robustez incorporación presupuestal

Fuente: (Elaboración de Autoría Propia, 2021)

Agregar incorporación presupuestal

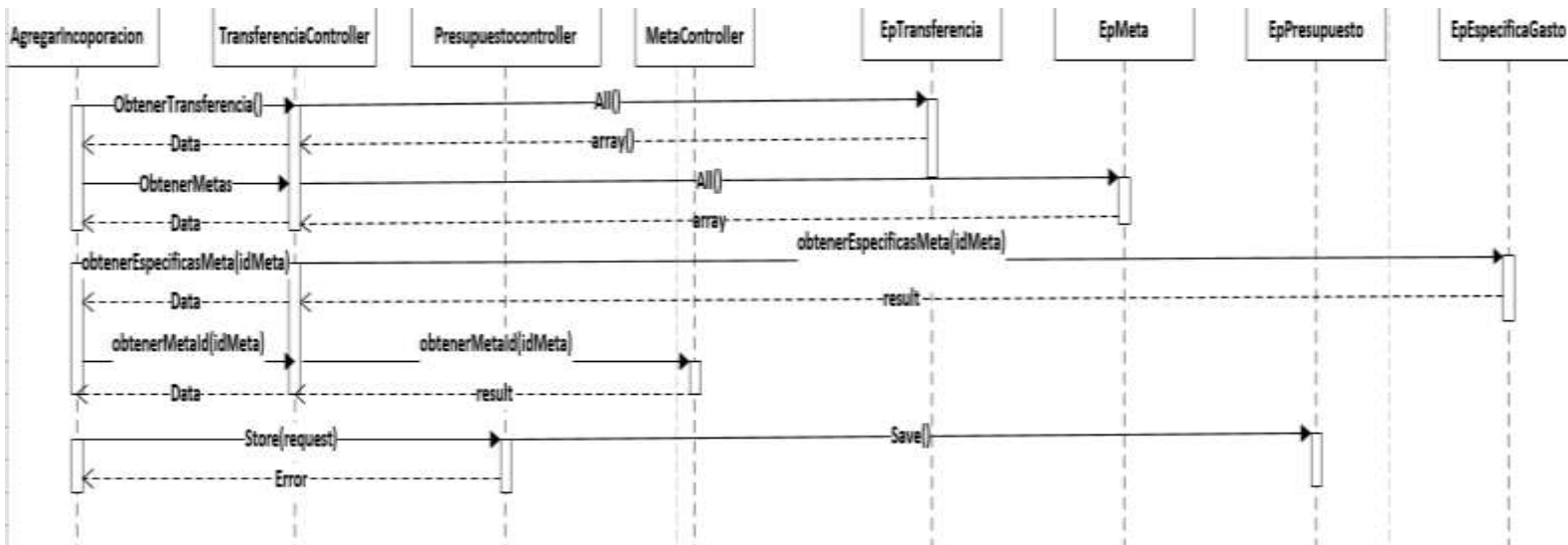


Ilustración 66: Diagrama de robustez agregar incorporación presupuestal

Fuente: (Elaboración de Autoría Propia, 2021)

Editar incorporación presupuestal

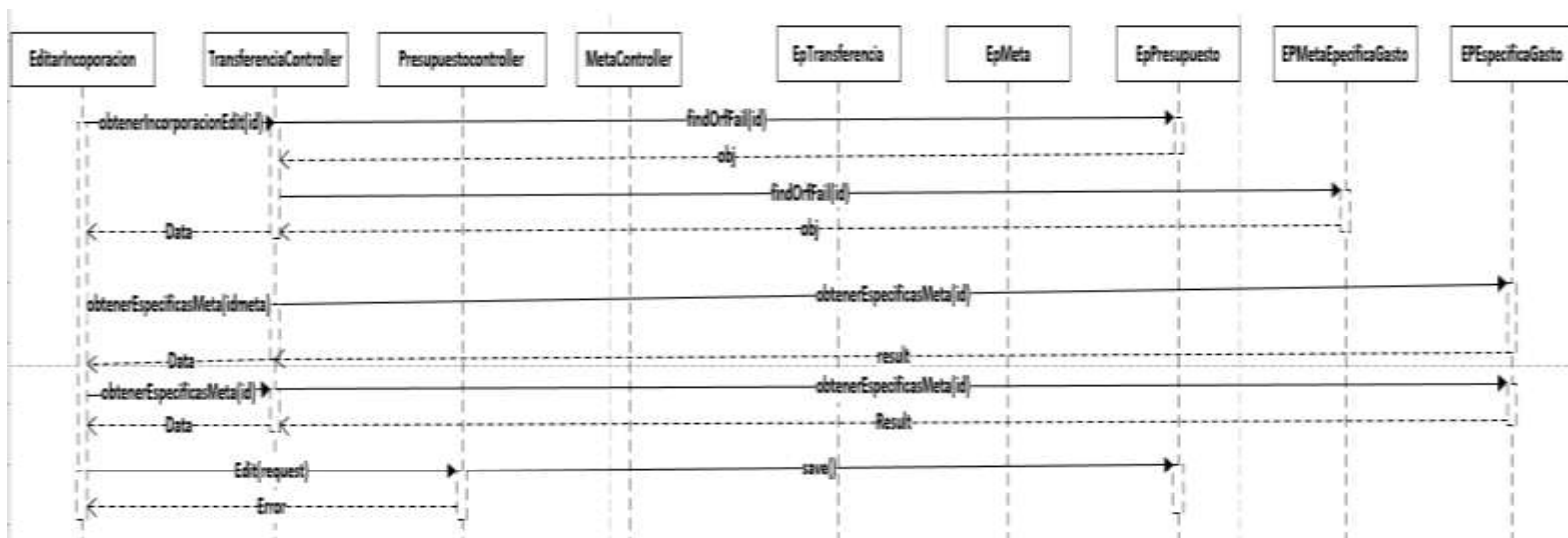


Ilustración 67: Diagrama de robustez editar incorporación presupuestal

Fuente: (Elaboración de Autoría Propia, 2021)

Eliminar incorporación presupuestal

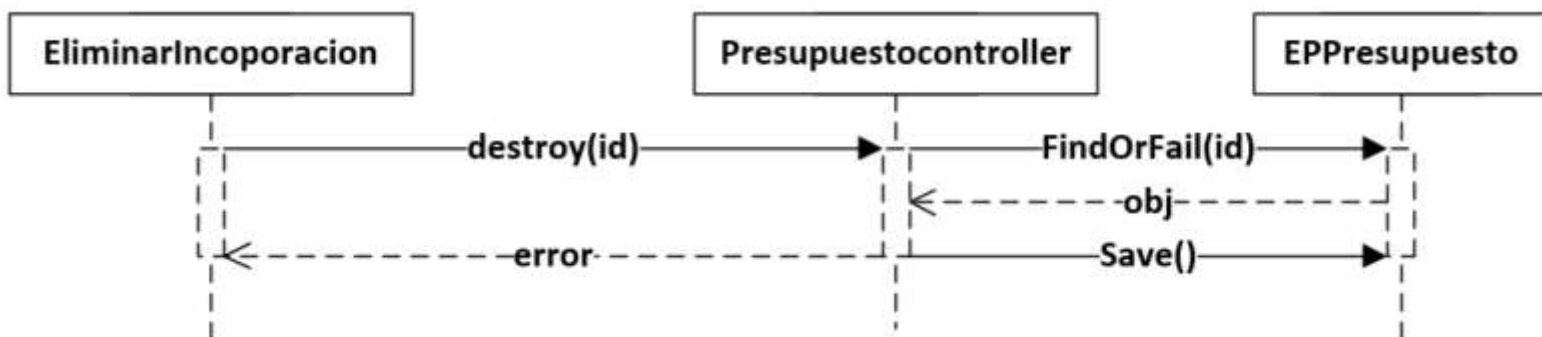


Ilustración 68: Diagrama de robustez eliminar incorporación

Fuente: (Elaboración de Autoría Propia, 2021)

Reportar modificación presupuestal

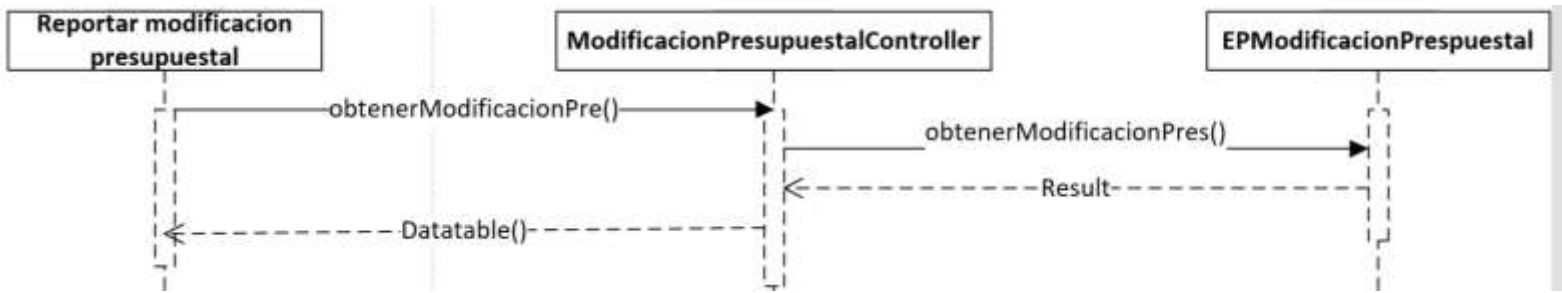


Ilustración 69: Diagrama de robustez reportar modificación presupuestal

Fuente: (Elaboración de Autoría Propia, 2021)

Agregar modificación presupuestal

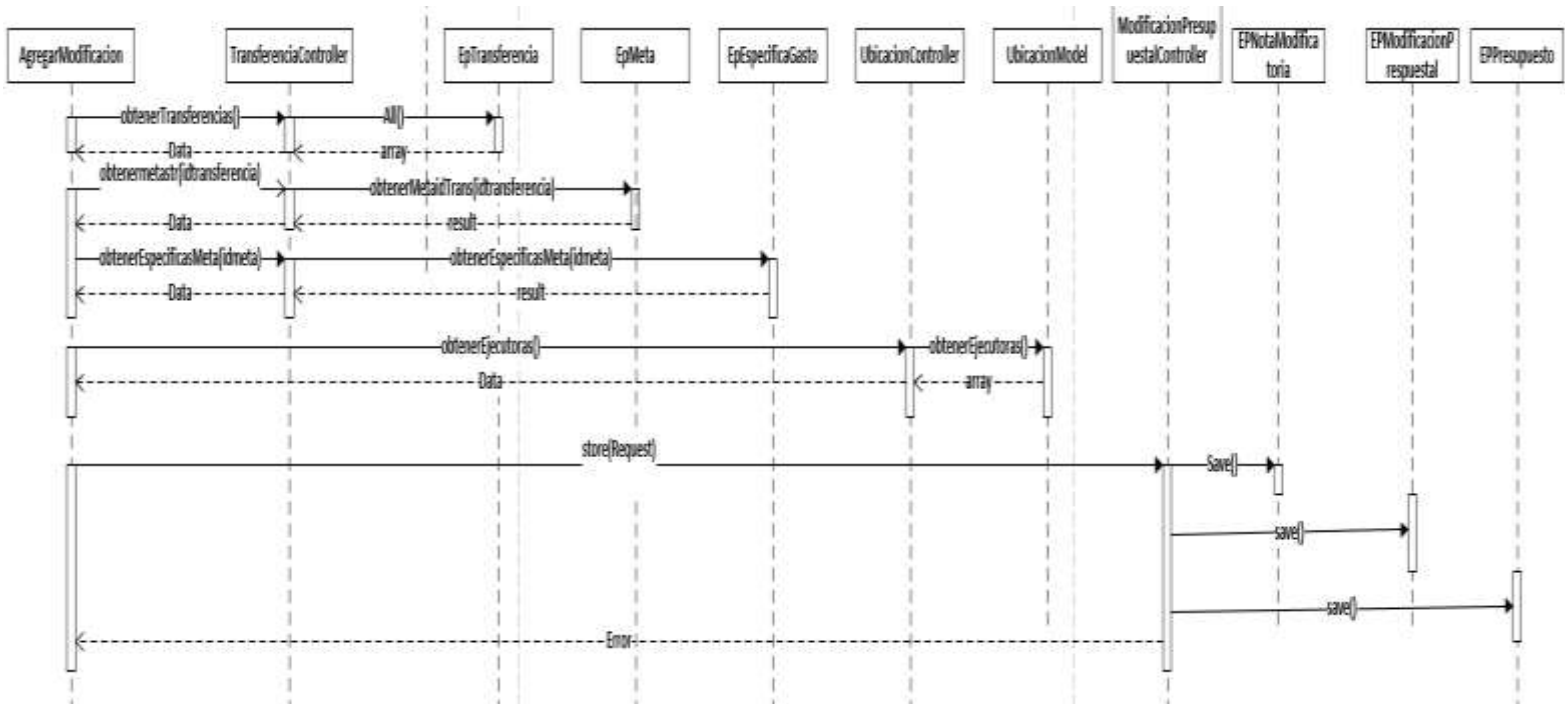


Ilustración 70: Diagrama de robustez agregar modificación presupuestal

Fuente: (Elaboración de Autoría Propia, 2021)

Editar Modificación

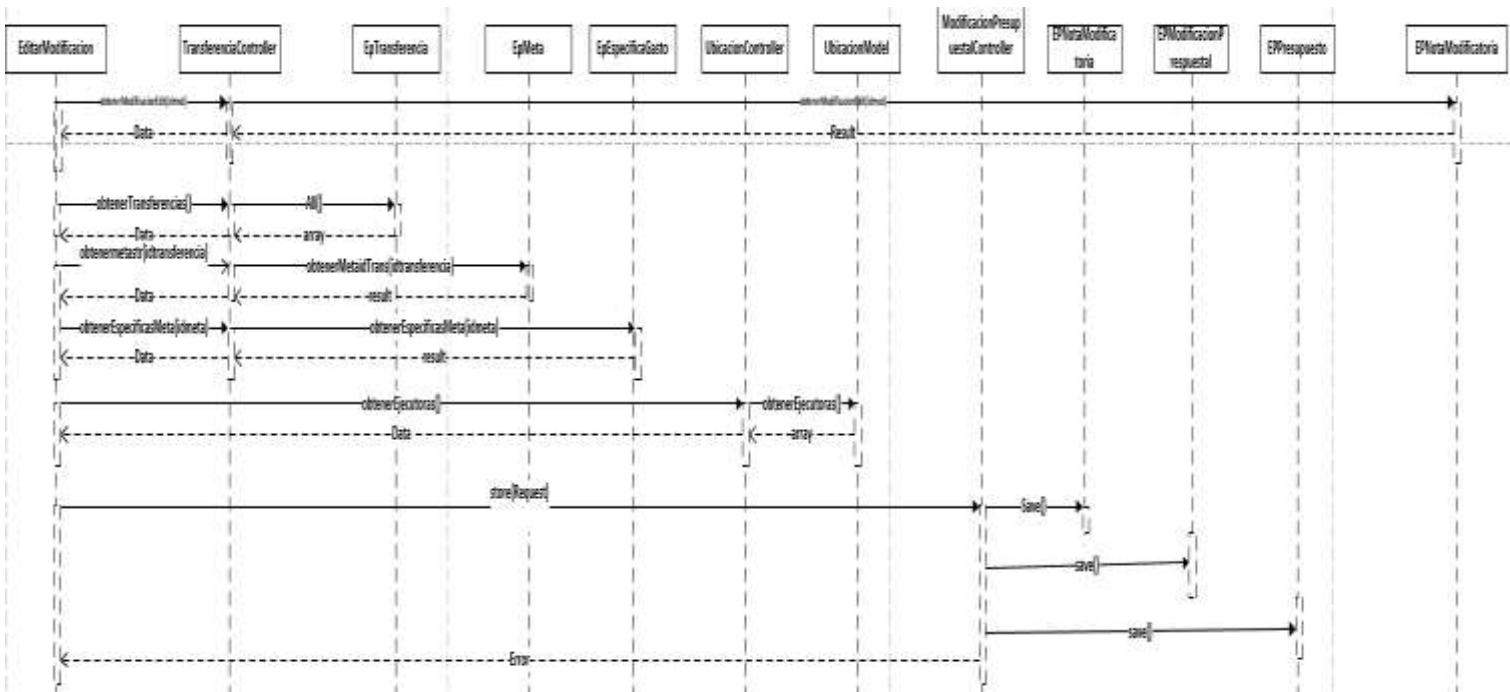


Ilustración 71: Diagrama de robustez editar modificación presupuestal

Fuente: (Elaboración de Autoría Propia, 2021)

Eliminar Modificación

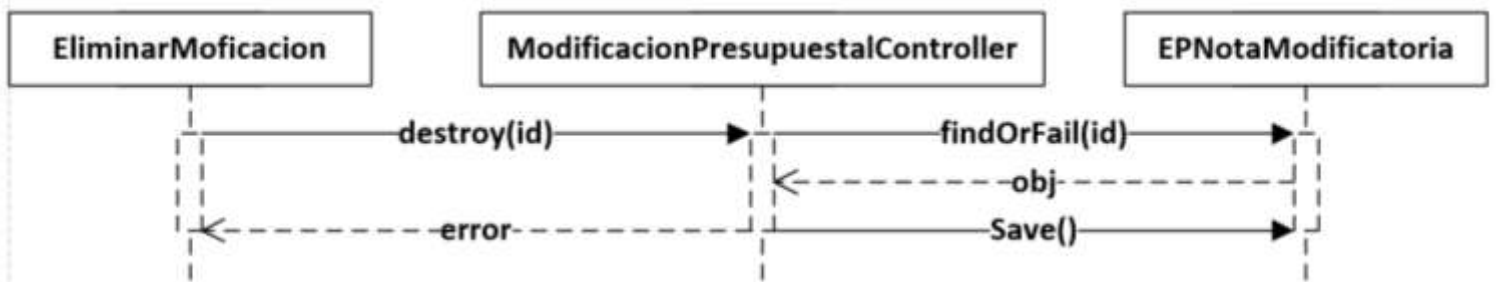


Ilustración 72: Diagrama de robustez eliminar modificación presupuestal

Fuente: (Elaboración de Autoría Propia, 2021)

Ver modificación

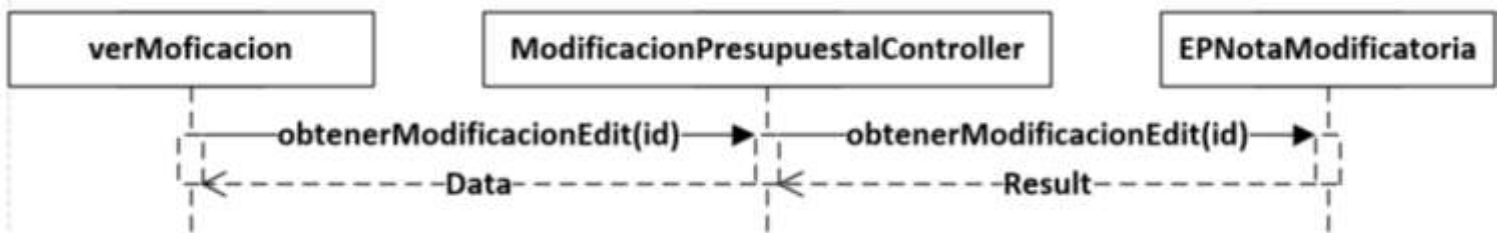


Ilustración 73: Diagrama de robustez ver modificación presupuestal

Fuente: (Elaboración de Autoría Propia, 2021)

Reportar ejecución presupuestal

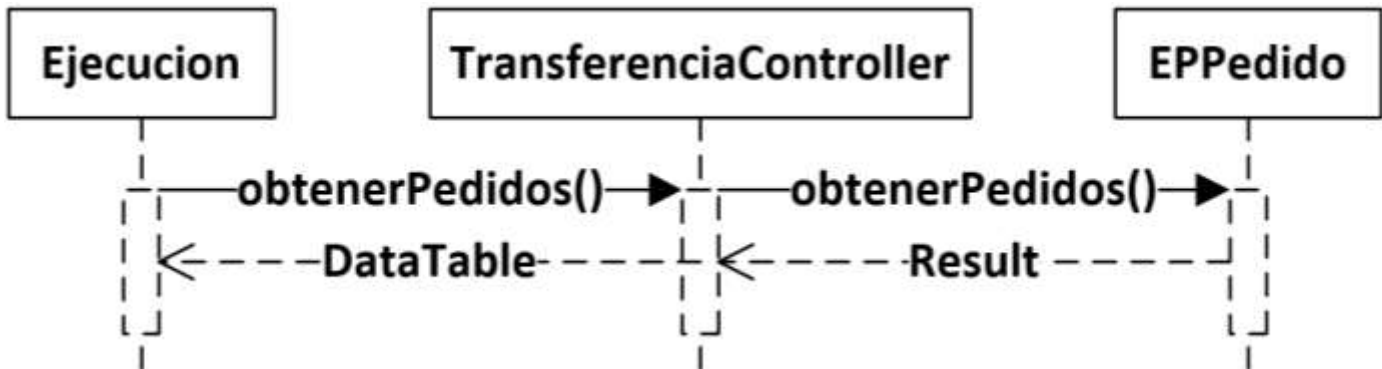


Ilustración 74: Diagrama de robustez ejecución presupuestal

Fuente: (Elaboración de Autoría Propia, 2021)

Agregar Ejecución presupuestal

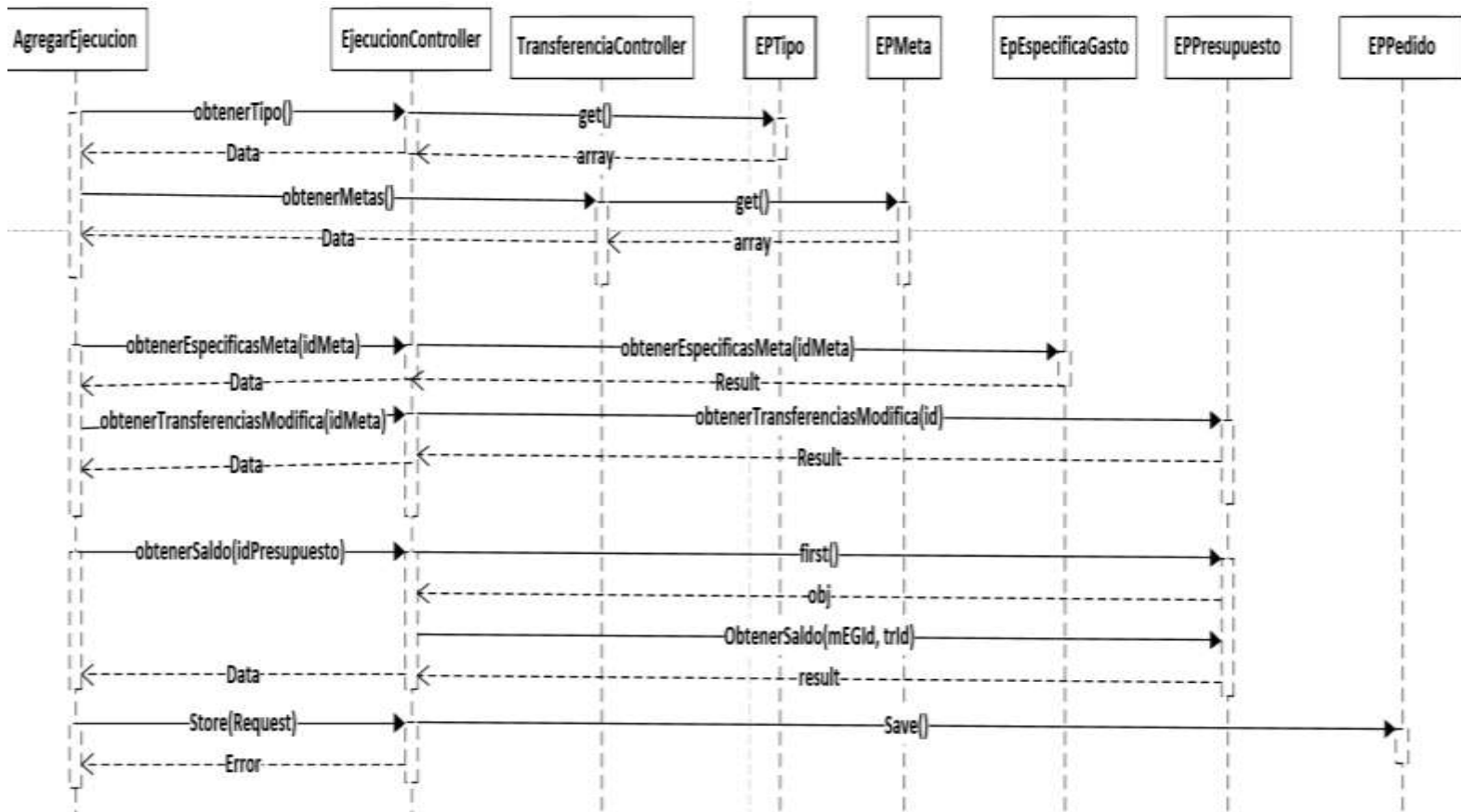


Ilustración 75: Diagrama de robustez agregar ejecución presupuestal

Fuente: (Elaboración de Autoría Propia, 2021)

Editar Ejecución

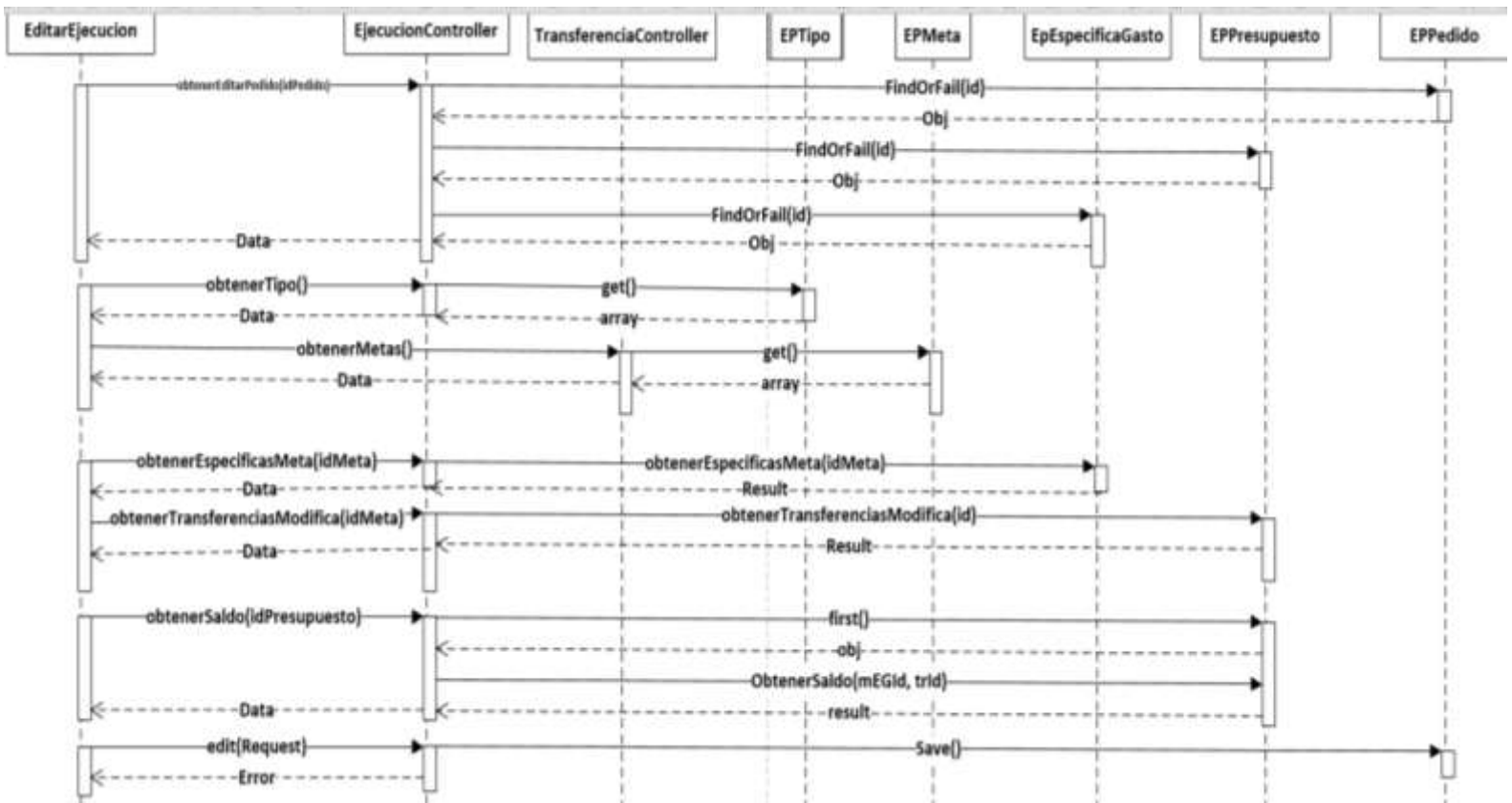


Ilustración 76: Diagrama de robustez editar ejecución presupuestal

Fuente: (Elaboración de Autoría Propia, 2021)

Eliminar Ejecución

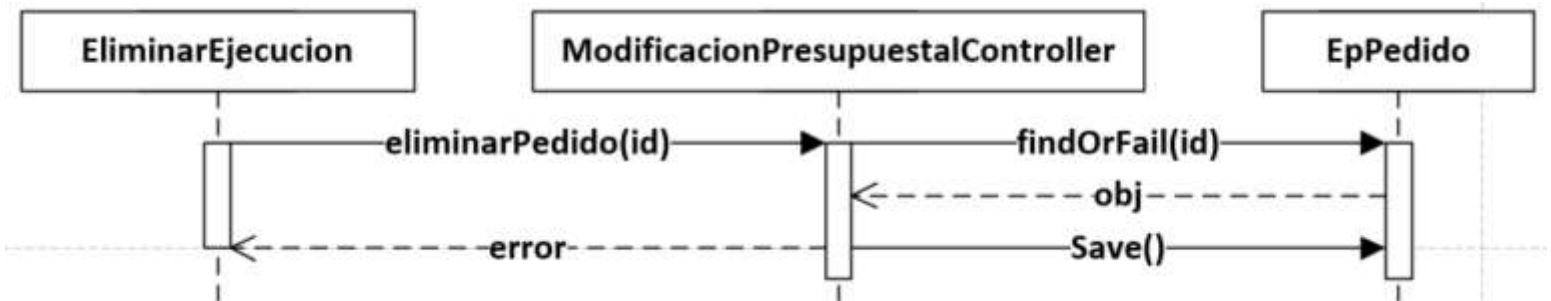


Ilustración 77: Diagrama de robustez eliminar ejecución presupuestal

Fuente: (Elaboración de Autoría Propia, 2021)

Reportar meta

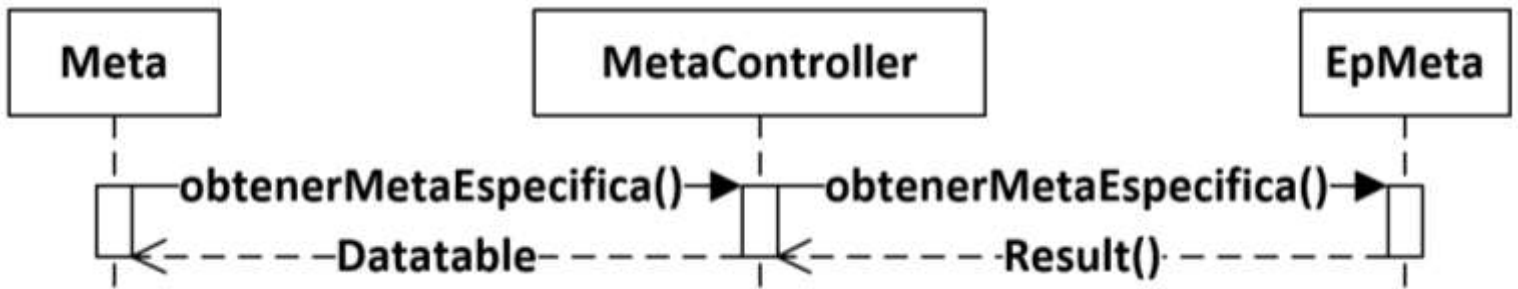


Ilustración 78: Diagrama de robustez reportar meta

Fuente: (Elaboración de Autoría Propia, 2021)

Agregar Meta

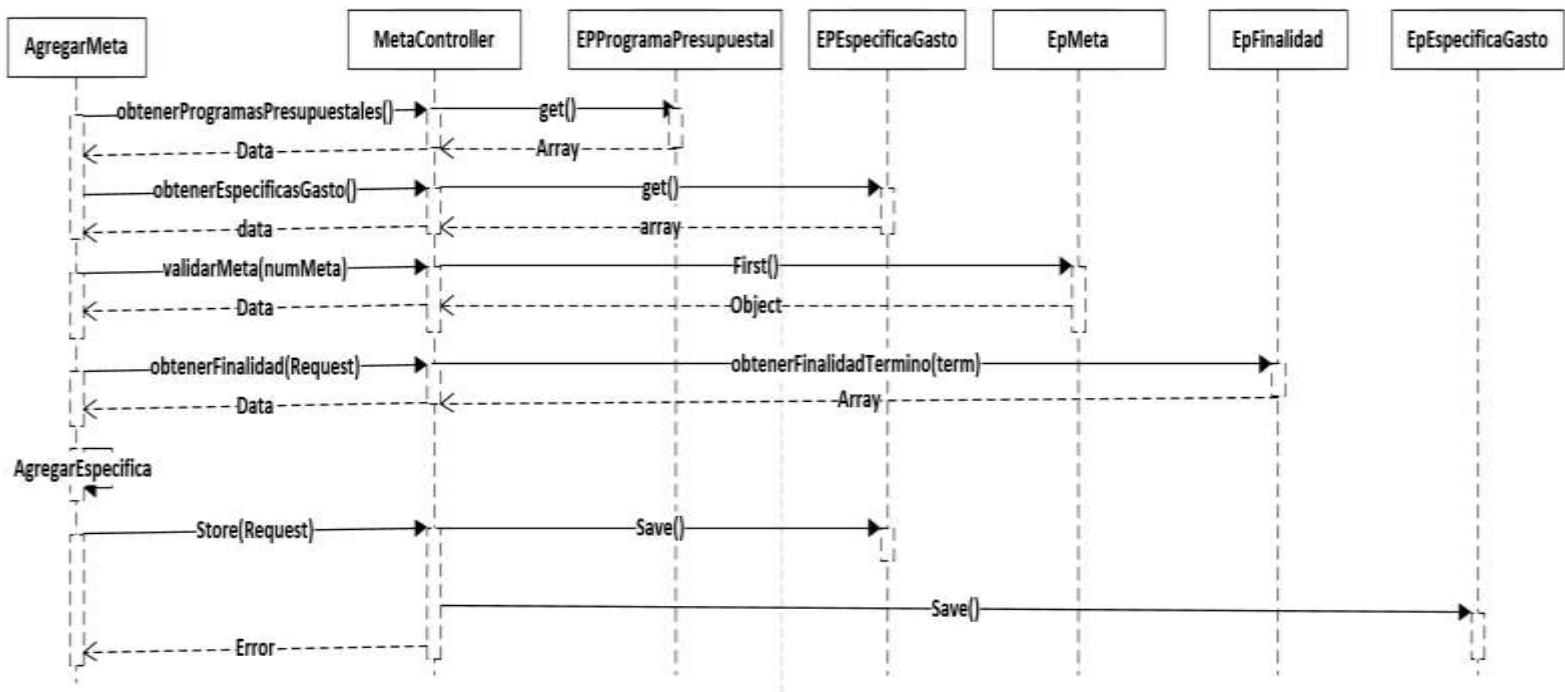


Ilustración 79: Diagrama de robustez agregar meta

Fuente: (Elaboración de Autoría Propia, 2021)

Editar Meta

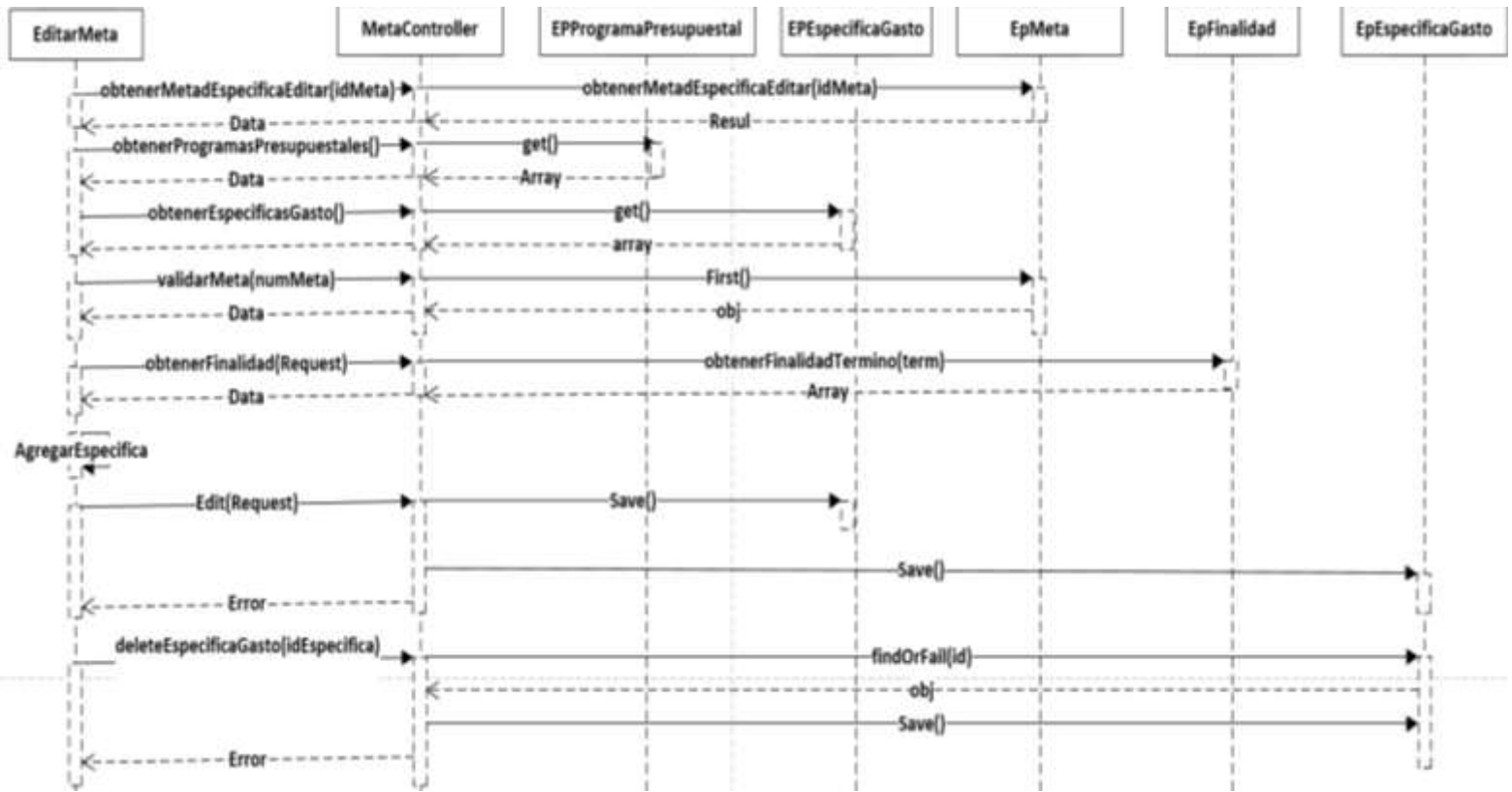


Ilustración 80: Diagrama de robustez editar meta

Fuente: (Elaboración de Autoría Propia, 2021)

Eliminar Meta

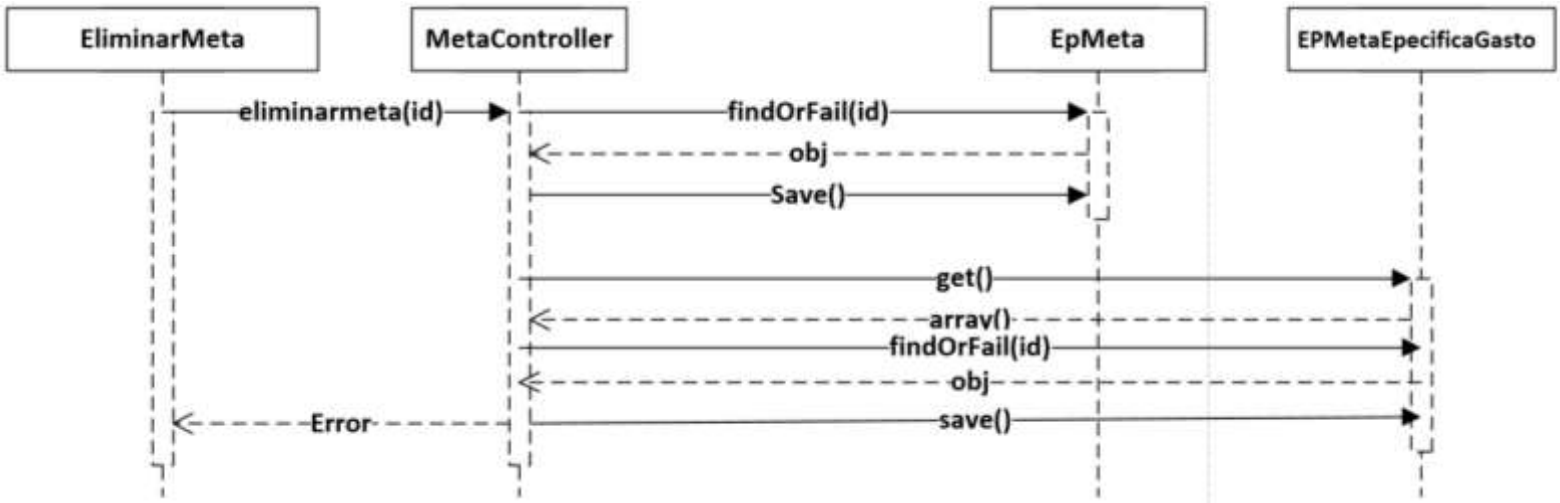


Ilustración 81: Diagrama de robustez eliminar meta

Fuente: (Elaboración de Autoría Propia, 2021)

Reportar transferencia

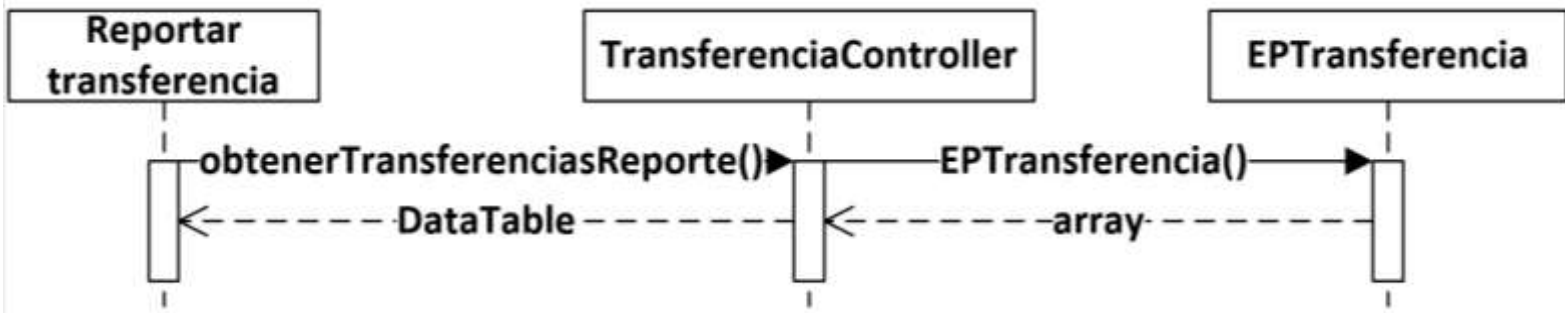


Ilustración 82: Diagrama de robustez reportar transferencia

Fuente: (Elaboración de Autoría Propia, 2021)

Agregar Transferencia

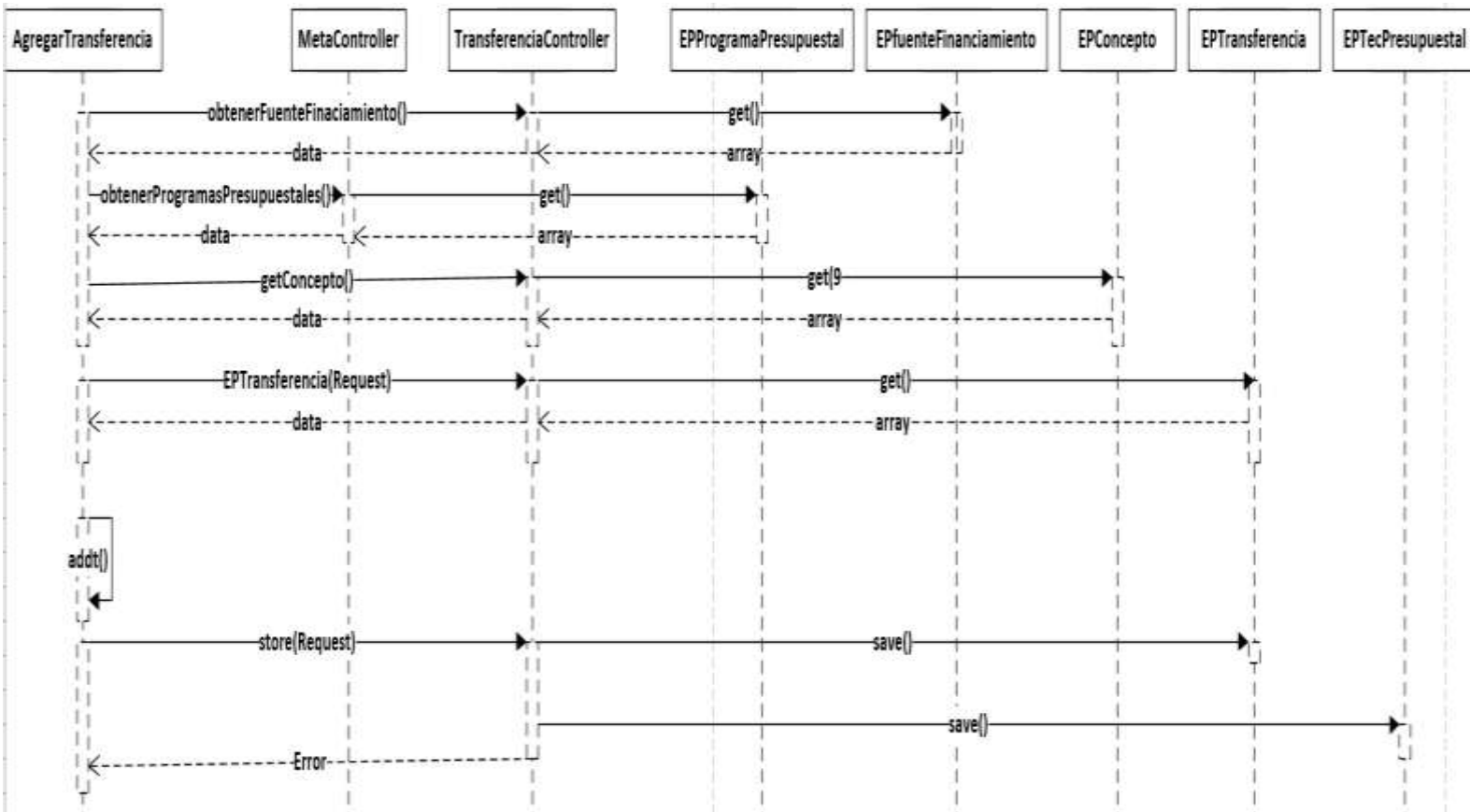


Ilustración 83: Diagrama de robustez agregar transferencia

Fuente: (Elaboración de Autoría Propia, 2021)

Editar Transferencia

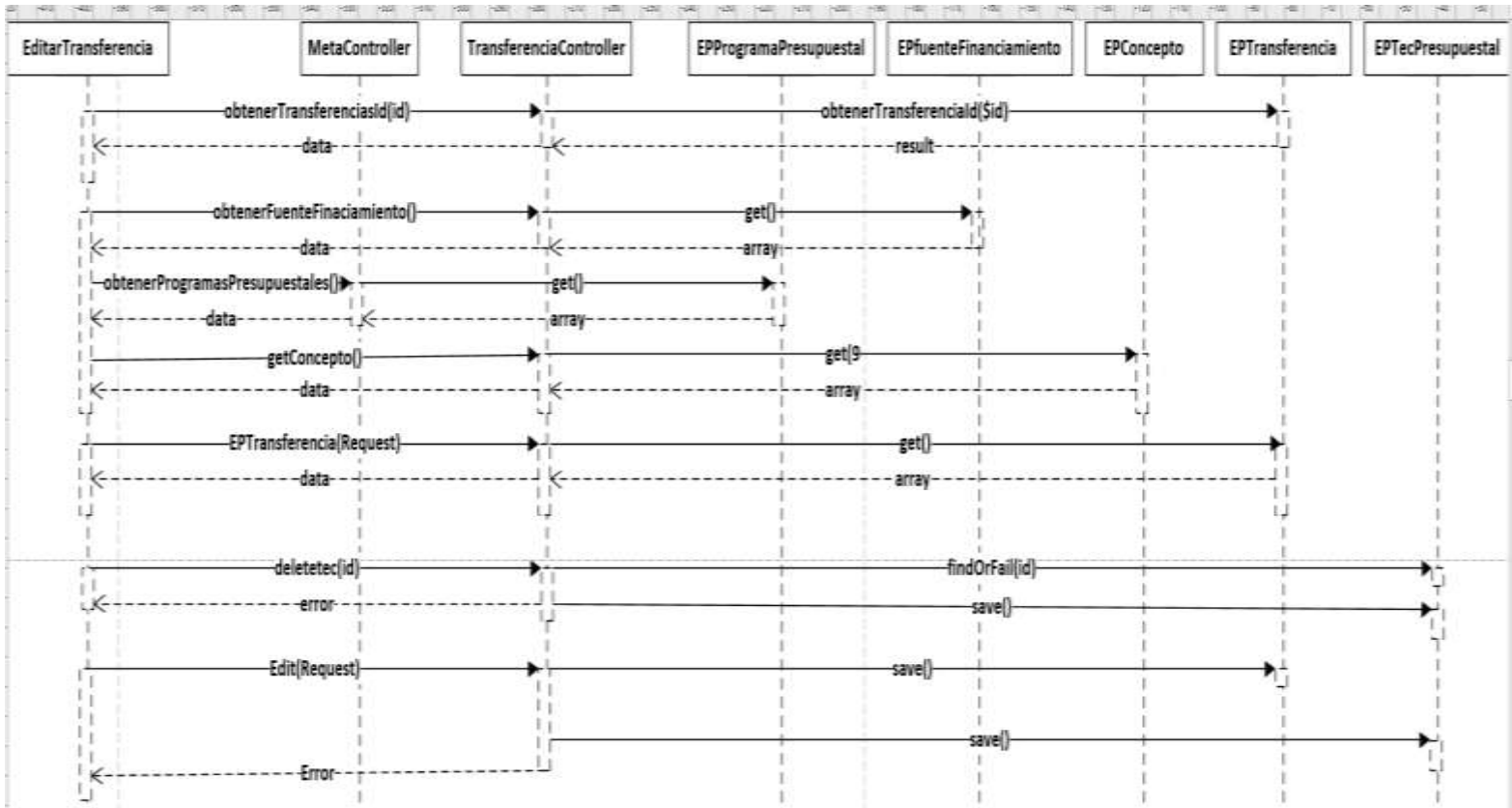


Ilustración 84: Diagrama de robustez editar transferencia

Fuente: (Elaboración de Autoría Propia, 2021)

Eliminar Transferencia

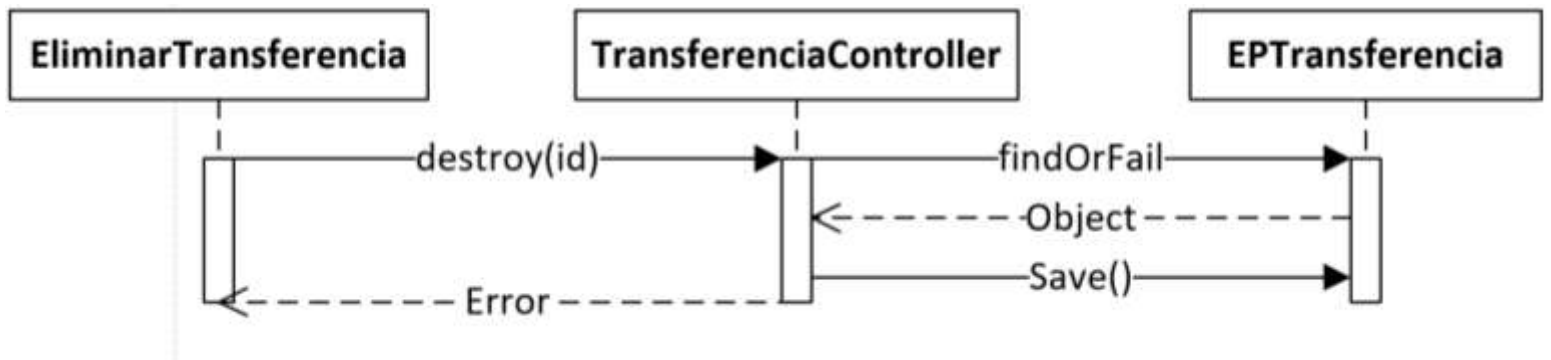


Ilustración 85: Diagrama de robustez eliminar transferencia

Fuente: (Elaboración de Autoría Propia, 2021)

Resumen general

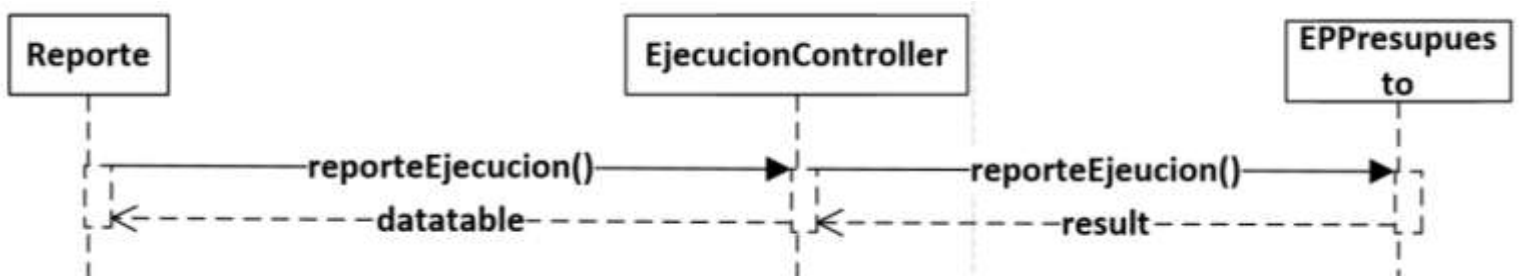


Ilustración 86: Diagrama de robustez resumen general

Fuente: (Elaboración de Autoría Propia, 2021)

Resumen por transferencia

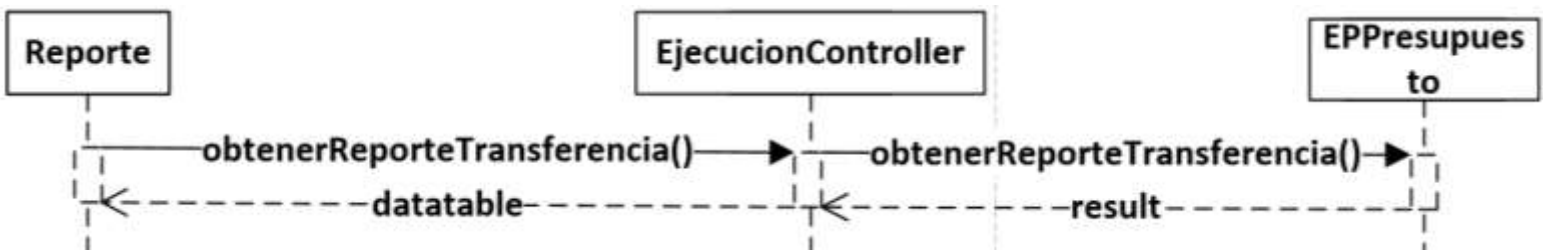


Ilustración 87: Diagrama de robustez resumen por transferencia

Fuente: (Elaboración de Autoría Propia, 2021)

Resumen por programas

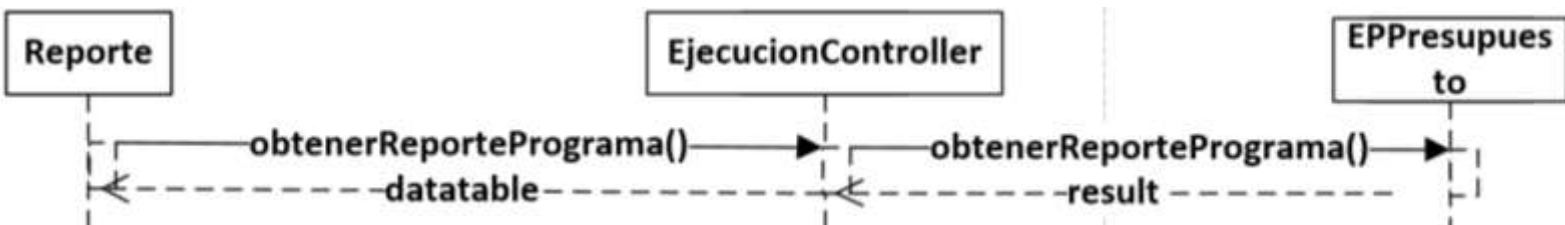


Ilustración 88: Diagrama de robustez resumen por programas

Fuente: (Elaboración de Autoría Propia, 2021)

Resumen por programas y resolución jefatural

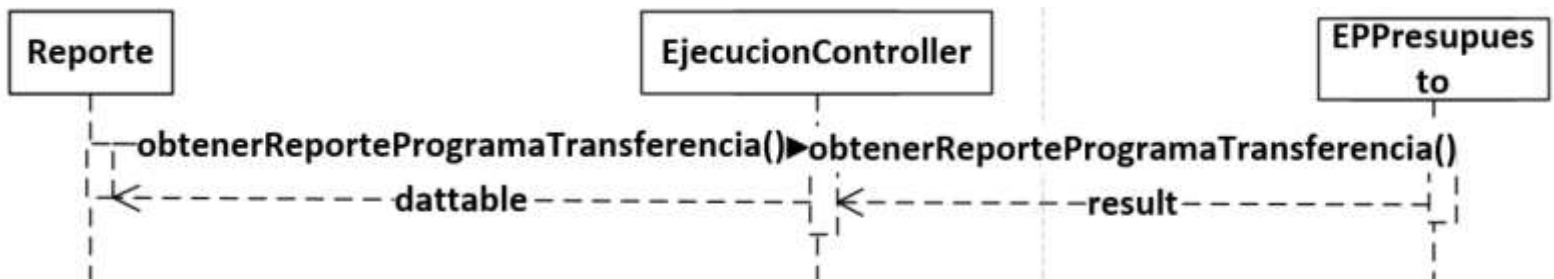


Ilustración 89: Diagrama de robustez resumen por programas y resolución jefatural

Fuente: (Elaboración de Autoría Propia, 2021)

Resumen por meta y especifica de gasto

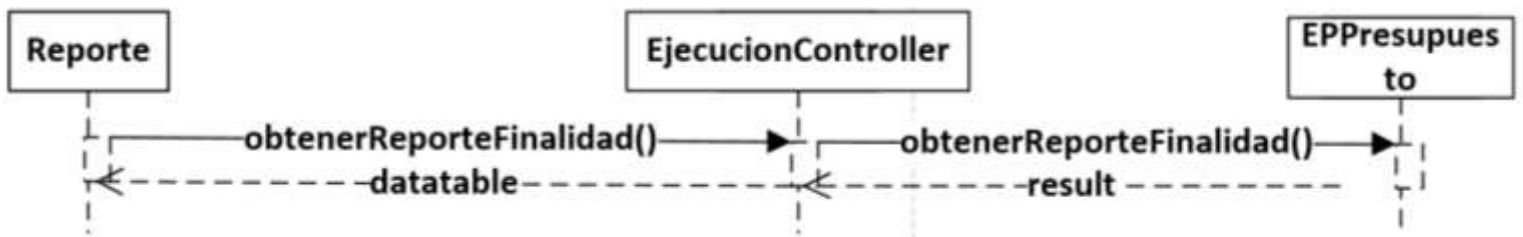


Ilustración 90: Diagrama de robustez resumen por meta y especifica de gasto

Fuente: (Elaboración de Autoría Propia, 2021)

Resumen por específica de gasto

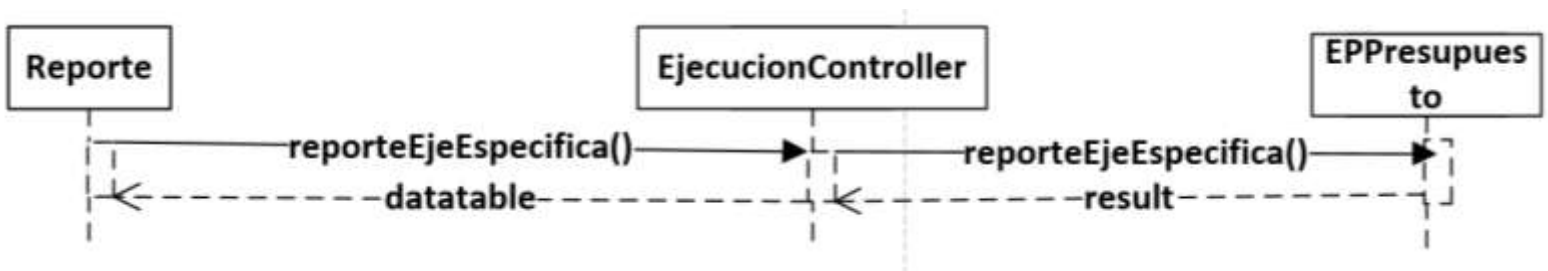


Ilustración 91: Diagrama de robustez resumen por específica de gasto

Fuente: (Elaboración de Autoría Propia, 2021)

Resumen ceplan

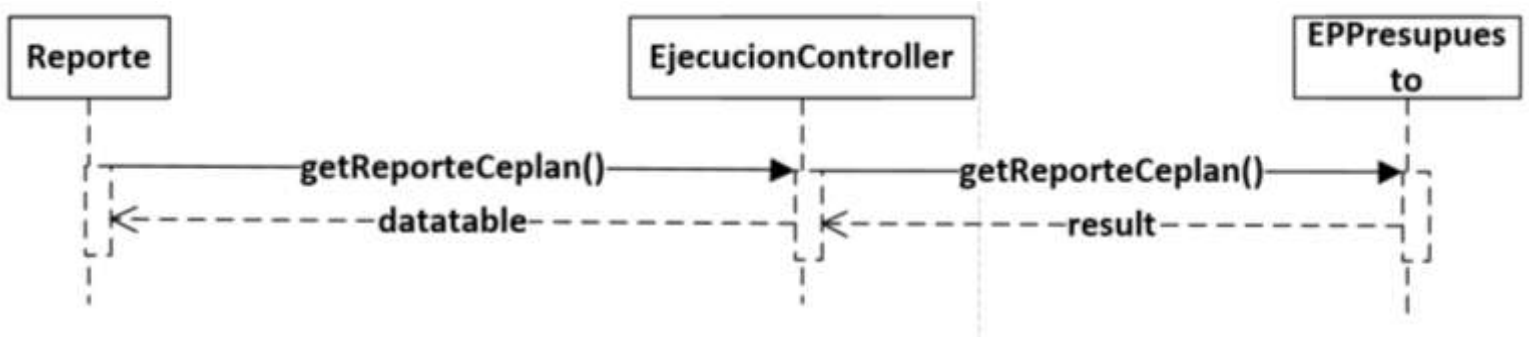


Ilustración 92: Diagrama de robustez resumen ceplan

Fuente: (Elaboración de Autoría Propia, 2021)

Reportar tipo pedido

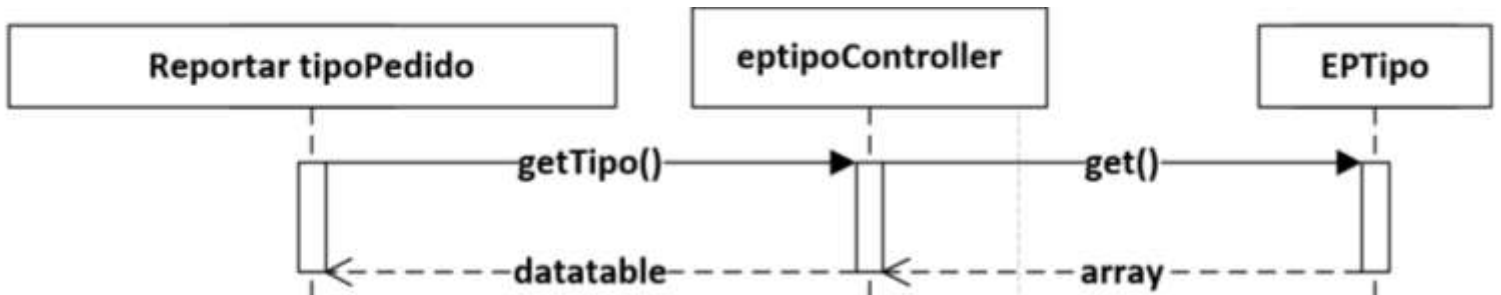


Ilustración 93: Diagrama de robustez reportar tipo pedido

Fuente: (Elaboración de Autoría Propia, 2021)

Registrar tipo pedido

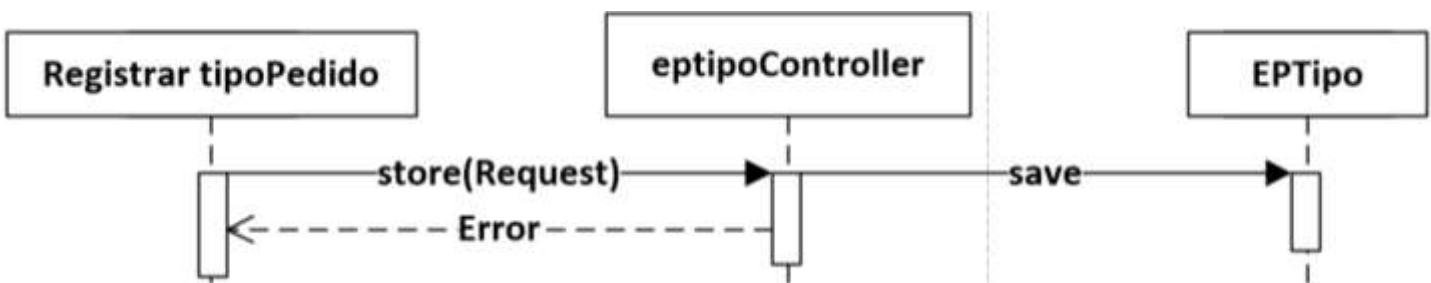


Ilustración 94: Diagrama de robustez registrar tipo pedido

Fuente: (Elaboración de Autoría Propia, 2021)

Editar tipo pedido

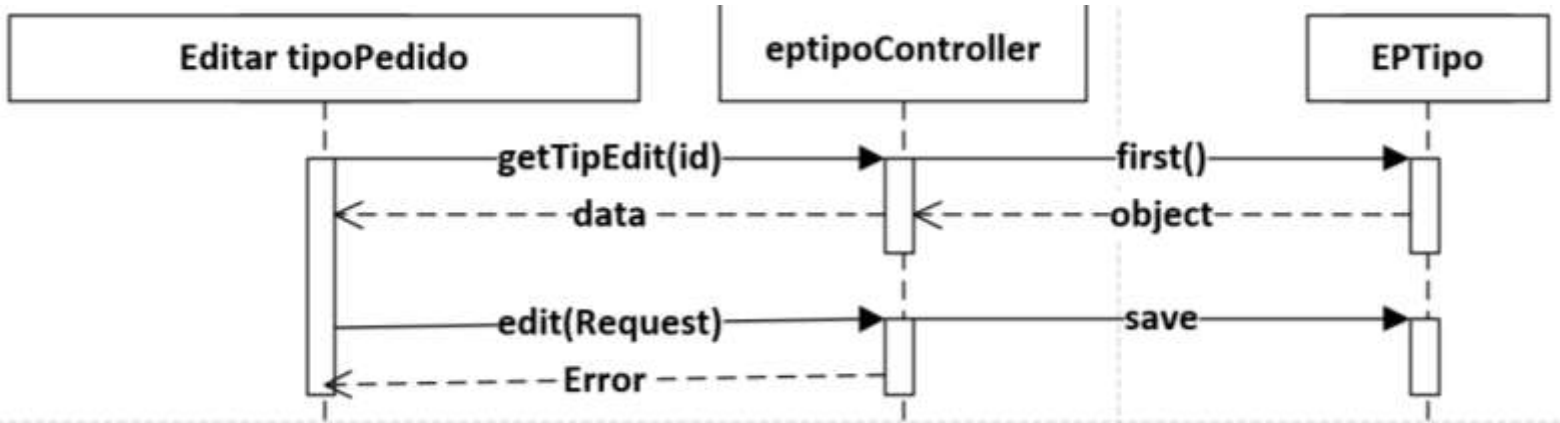


Ilustración 95: Diagrama de robustez editar tipo pedido

Fuente: (Elaboración de Autoría Propia, 2021)

Eliminar tipo pedido

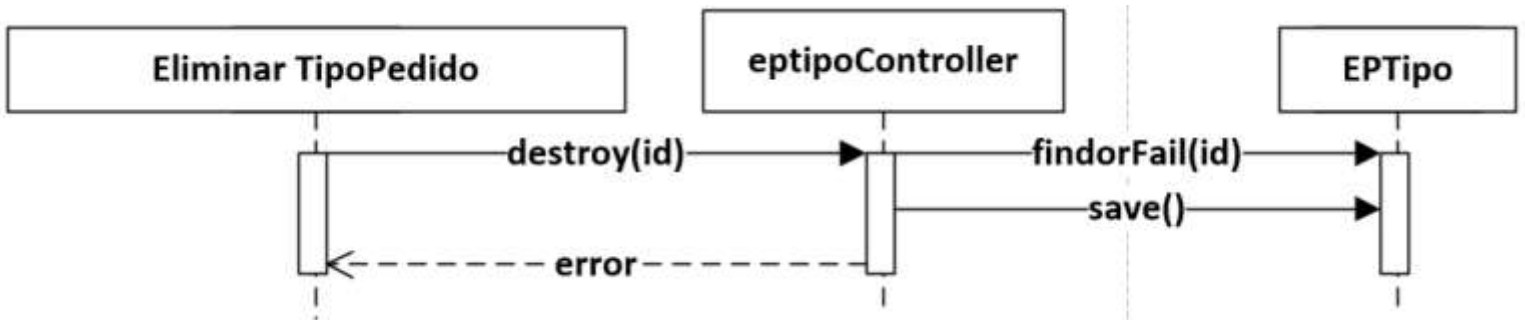


Ilustración 96: Diagrama de robustez eliminar tipo pedido

Fuente: (Elaboración de Autoría Propia, 2021)

Reportar programa presupuestal

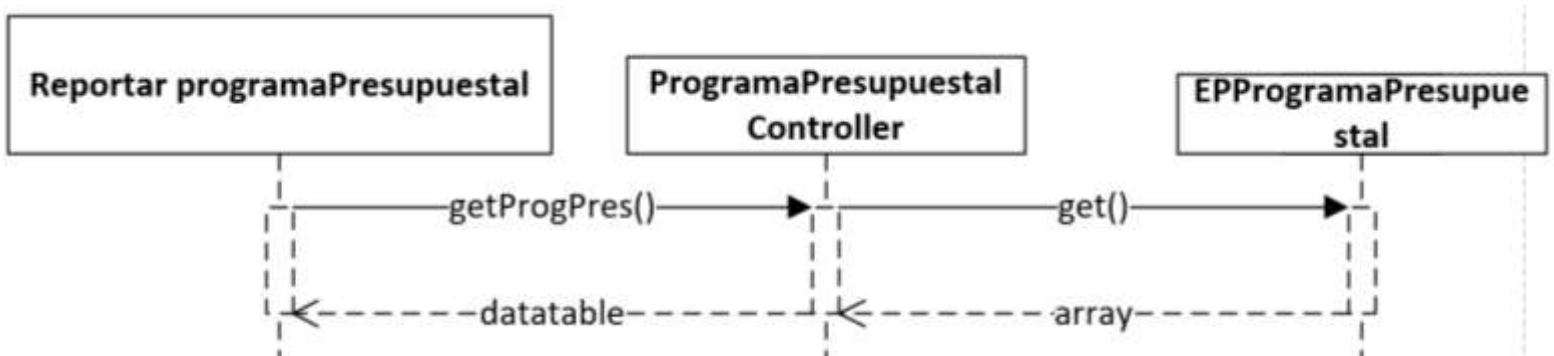


Ilustración 97: Diagrama de robustez reportar programa presupuestal

Fuente: (Elaboración de Autoría Propia, 2021)

Registrar programa presupuestal

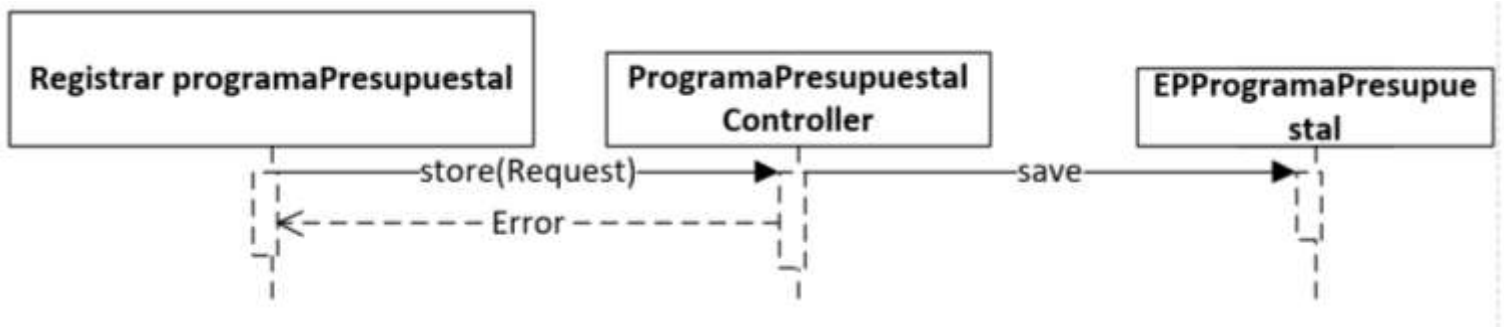


Ilustración 98: Diagrama de robustez registrar programa presupuestal

Fuente: (Elaboración de Autoría Propia, 2021)

Editar programa presupuestal

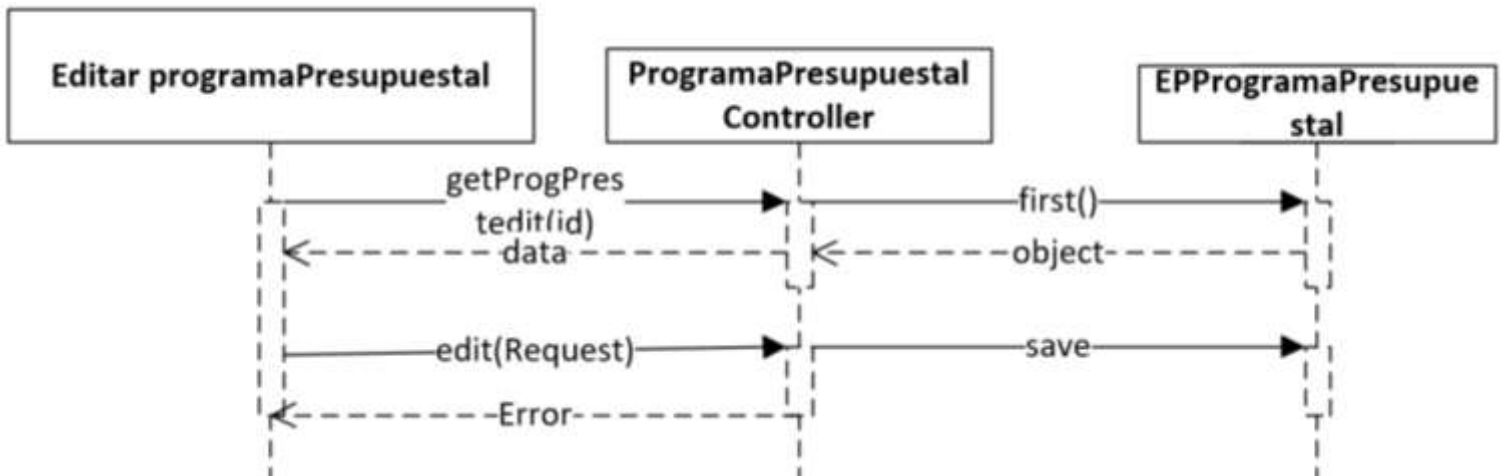


Ilustración 99: Diagrama de robustez editar programa presupuestal

Fuente: (Elaboración de Autoría Propia, 2021)

Eliminar programa presupuestal

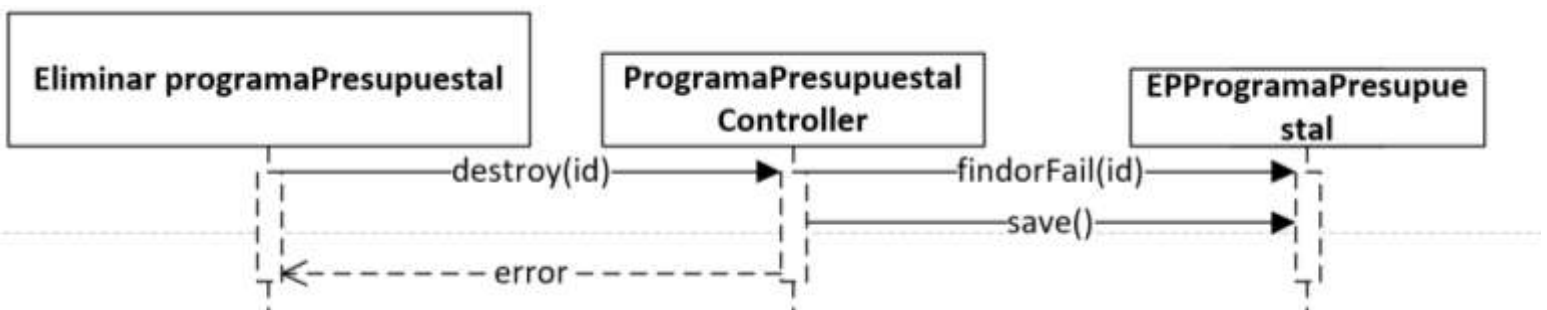


Ilustración 100: Diagrama de robustez eliminar programa presupuestal

Fuente: (Elaboración de Autoría Propia, 2021)

Reportar fuente de financiamiento

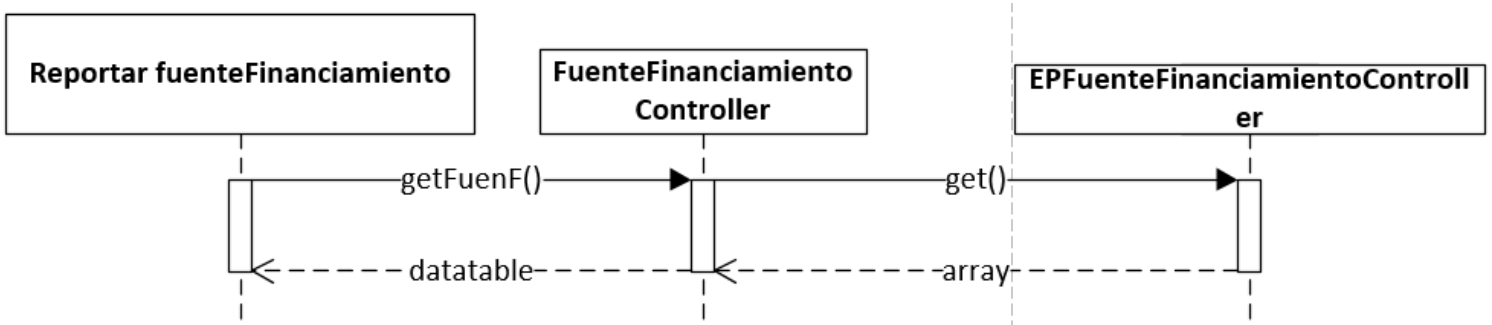


Ilustración 101: Diagrama de robustez reportar fuente de financiamiento

Fuente: (Elaboración de Autoría Propia, 2021)

Registrar fuente de financiamiento

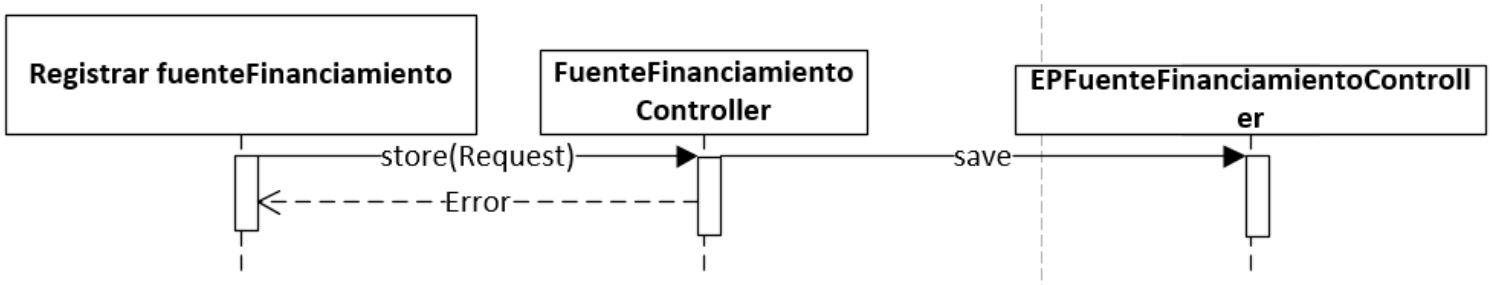


Ilustración 102: Diagrama de robustez registrar fuente de financiamiento

Fuente: (Elaboración de Autoría Propia, 2021)

Editar fuente de financiamiento

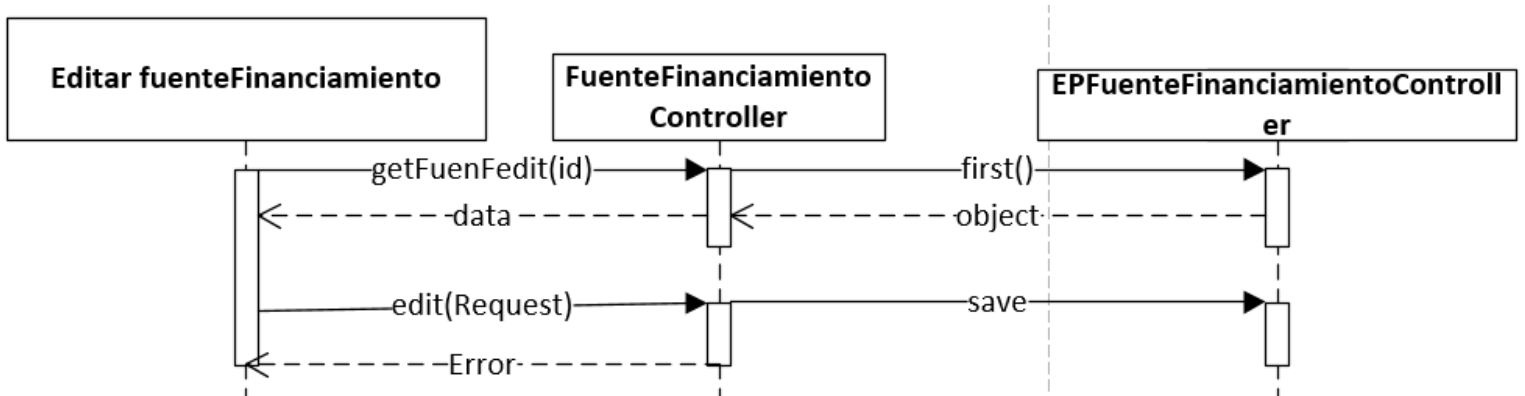


Ilustración 103: Diagrama de robustez editar fuente de financiamiento

Fuente: (Elaboración de Autoría Propia, 2021)

Eliminar fuente de financiamiento

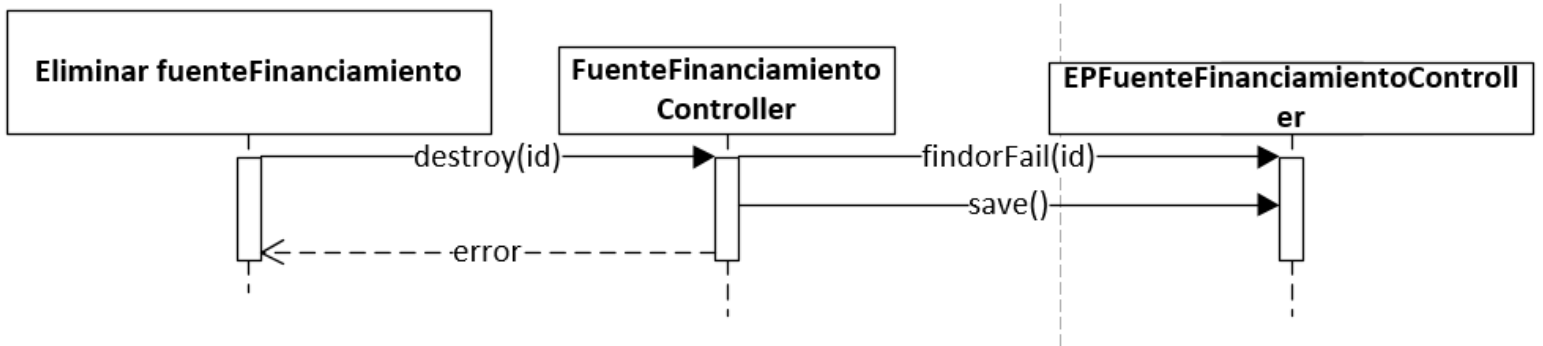


Ilustración 104: Diagrama de robustez eliminar fuente de financiamiento

Fuente: (Elaboración de Autoría Propia, 2021)

Reportar especifica gasto

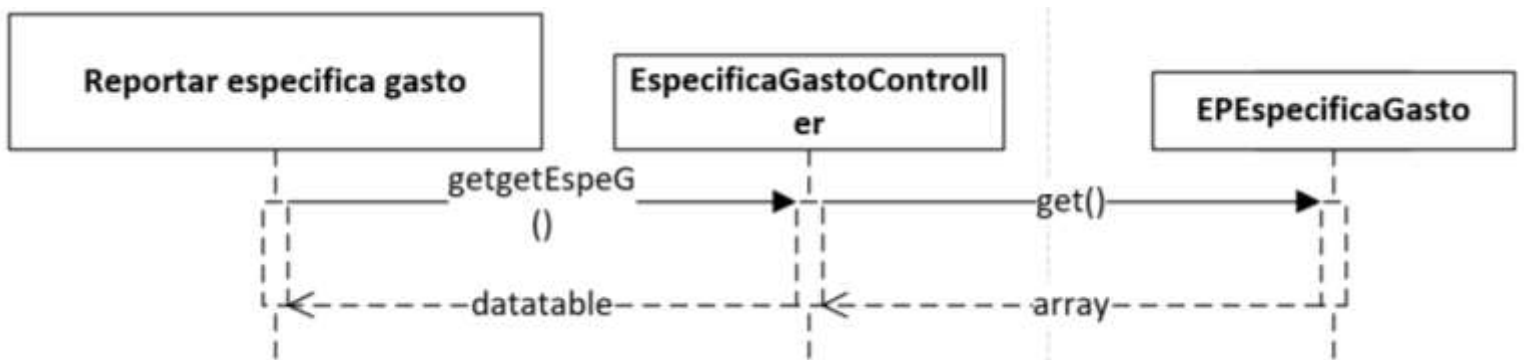


Ilustración 105: Diagrama de robustez reportar especifica de gasto

Fuente: (Elaboración de Autoría Propia, 2021)

Registrar especifica gasto

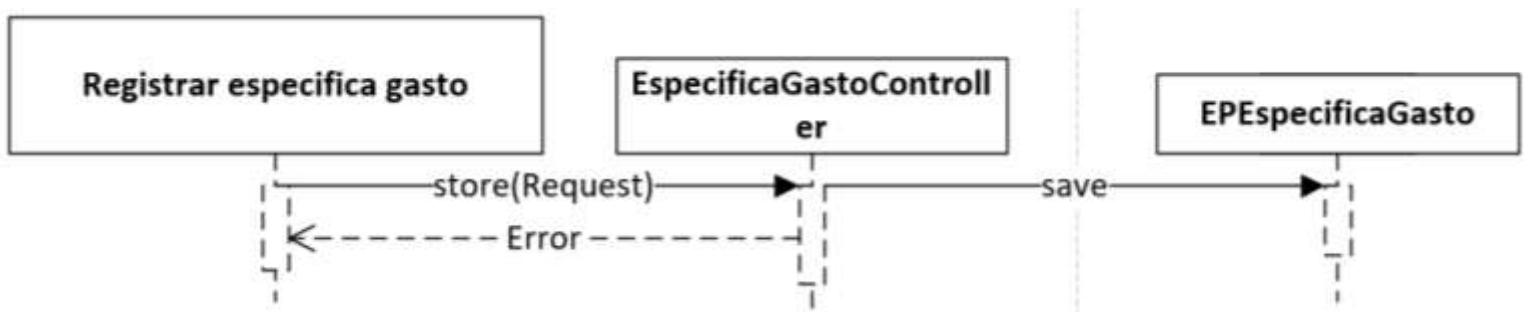


Ilustración 106: Diagrama de robustez registrar especifica de gasto

Fuente: (Elaboración de Autoría Propia, 2021)

Editar especifica gasto

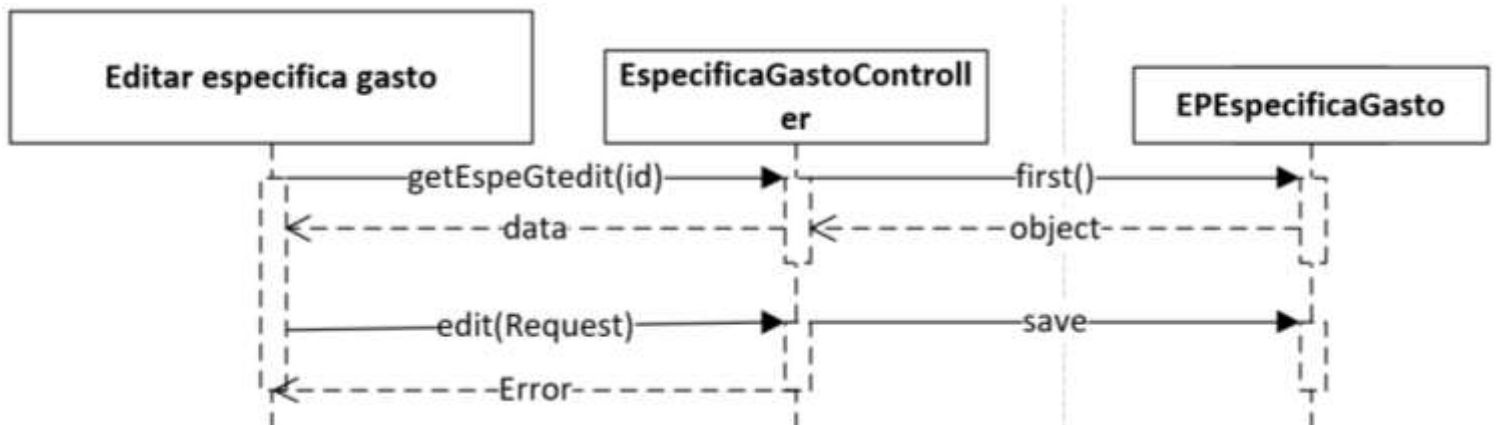


Ilustración 107: Diagrama de robustez editar especifica de gasto

Fuente: (Elaboración de Autoría Propia, 2021)

Eliminar especifica gasto

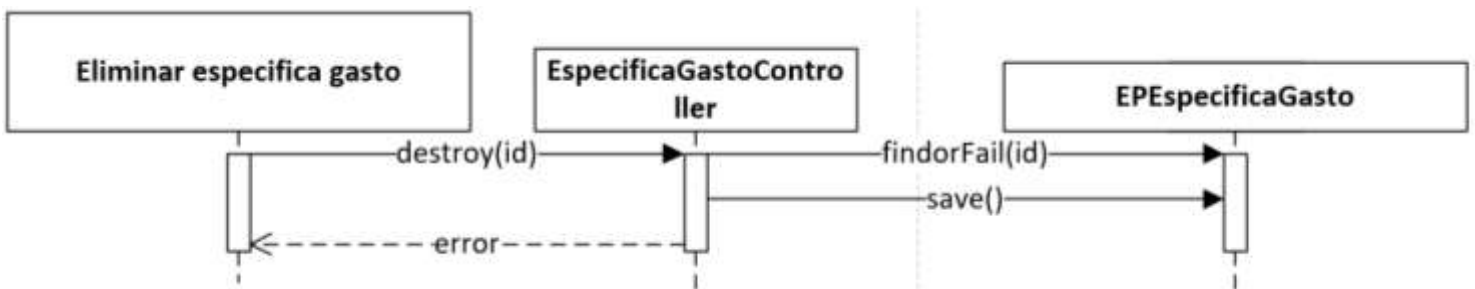


Ilustración 108: Diagrama de robustez eliminar especifica de gasto

Fuente: (Elaboración de Autoría Propia, 2021)

Reportar concepto

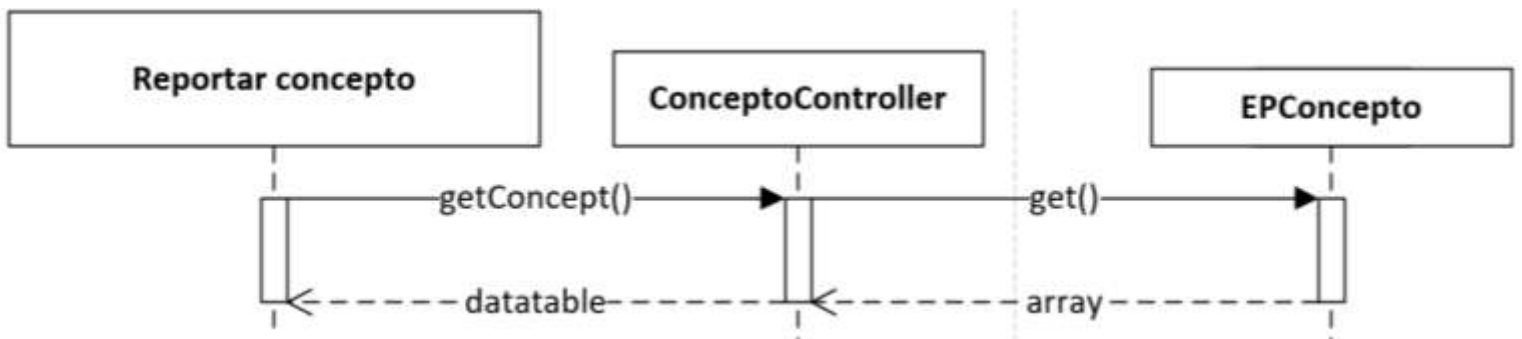


Ilustración 109: Diagrama de robustez reportar concepto

Fuente: (Elaboración de Autoría Propia, 2021)

Registrar concepto

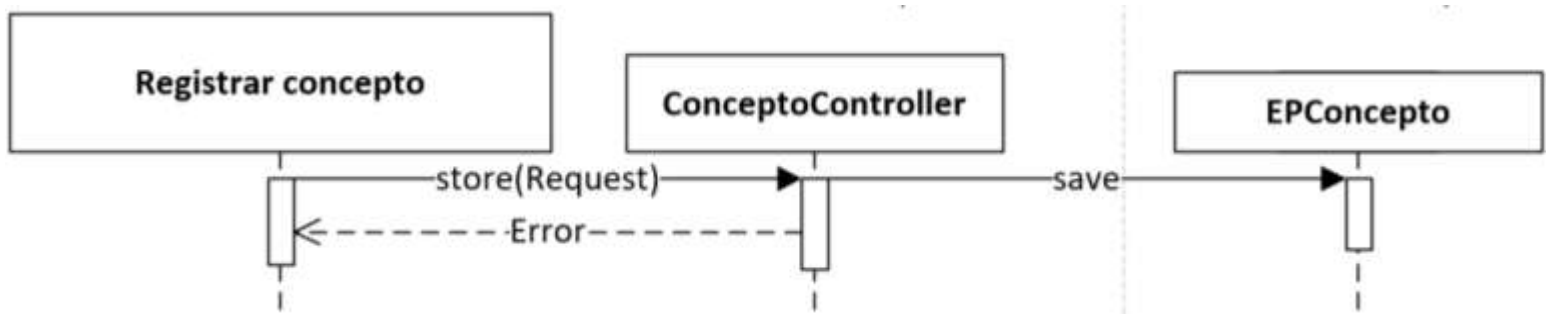


Ilustración 110: Diagrama de robustez registrar concepto

Fuente: (Elaboración de Autoría Propia, 2021)

Editar concepto

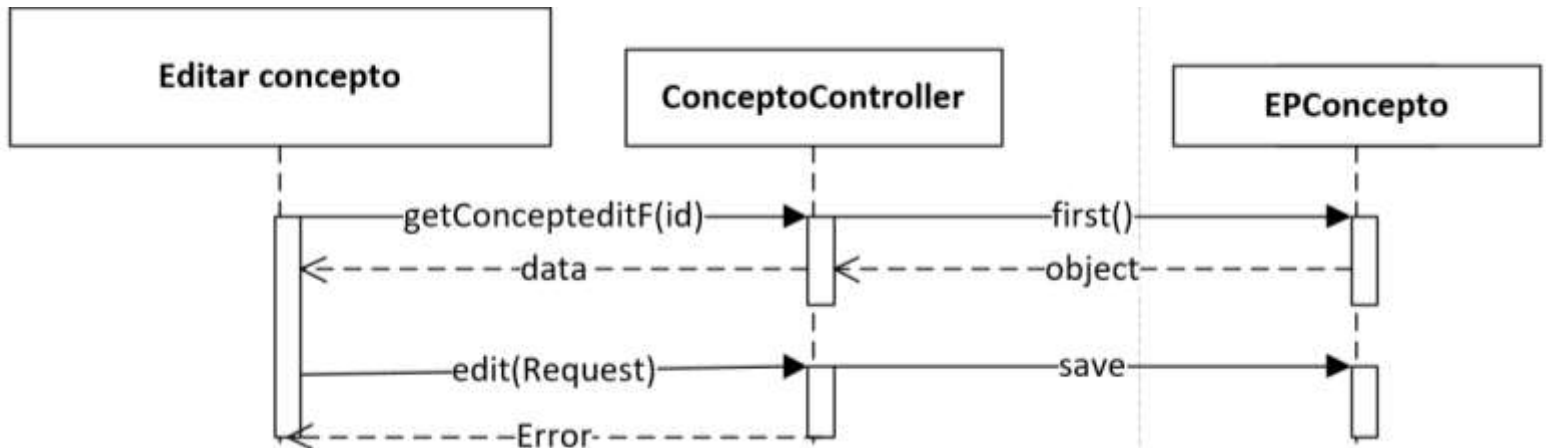


Ilustración 111: Diagrama de robustez editar concepto

Fuente: (Elaboración de Autoría Propia, 2021)

Eliminar concepto

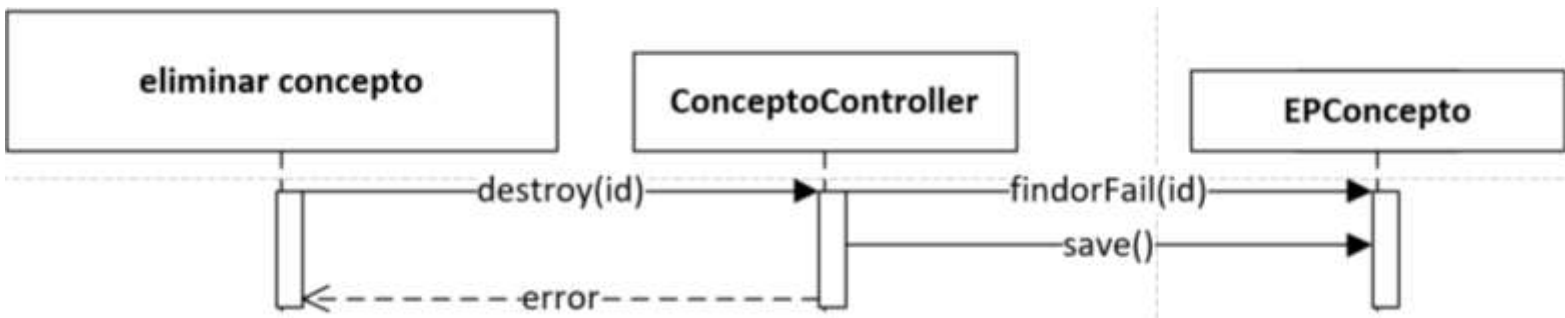


Ilustración 112: Diagrama de robustez eliminar concepto

Fuente: (Elaboración de Autoría Propia, 2021)

Reportar finalidad

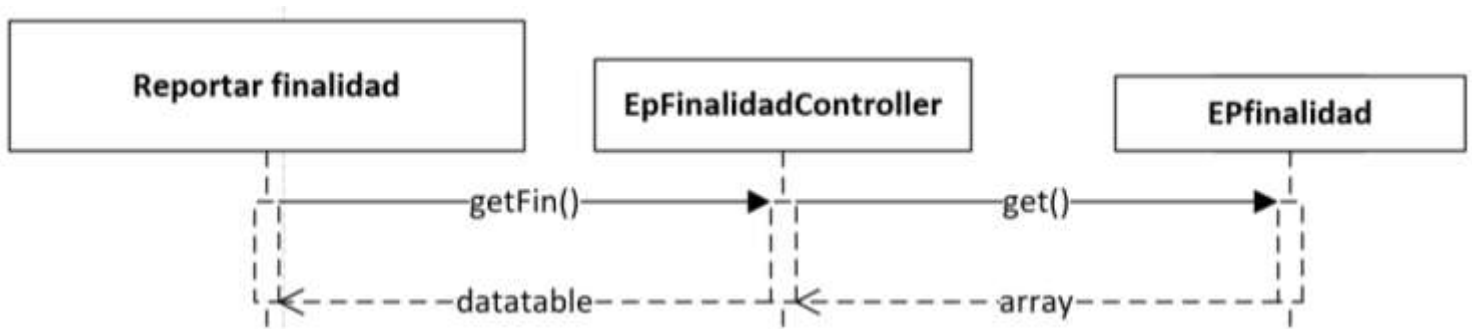


Ilustración 113: Diagrama de robustez reportar finalidad

Fuente: (Elaboración de Autoría Propia, 2021)

Registrar finalidad



Ilustración 114: Diagrama de robustez registrar finalidad

Fuente: (Elaboración de Autoría Propia, 2021)

Editar finalidad

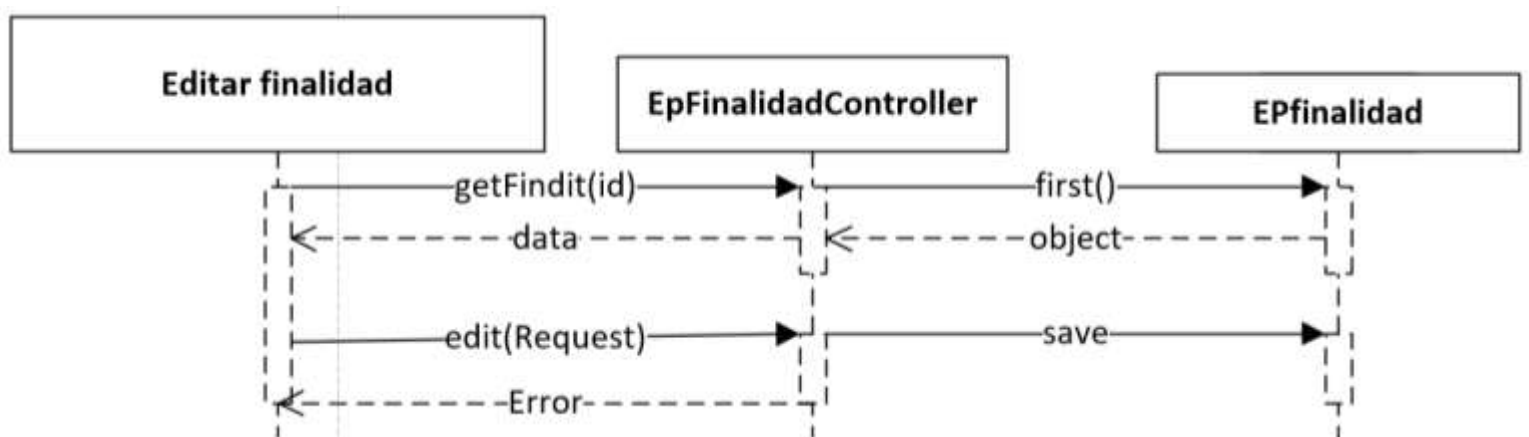


Ilustración 115: Diagrama de robustez editar finalidad

Fuente: (Elaboración de Autoría Propia, 2021)

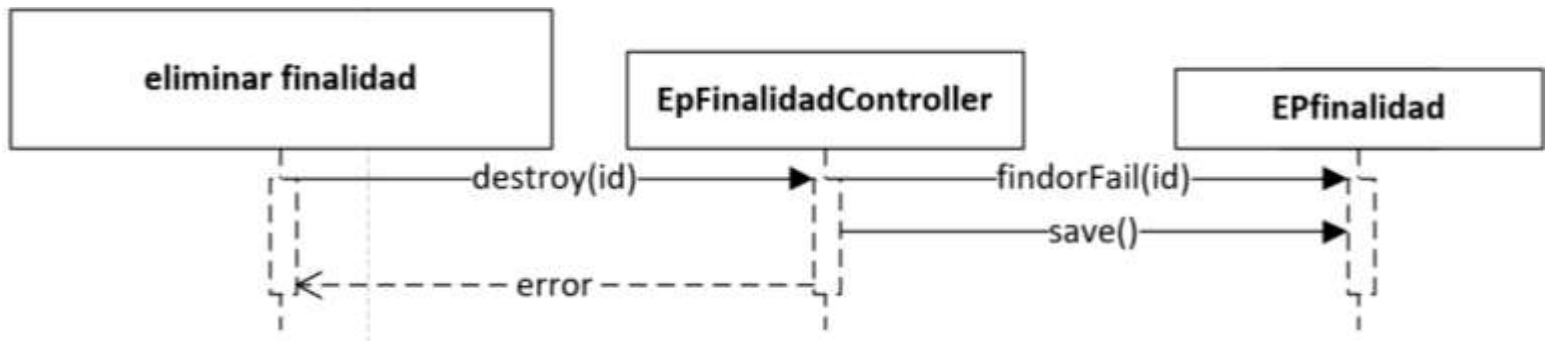
Eliminar finalidad

Ilustración 116: Diagrama de robustez eliminar finalidad

Fuente: (Elaboración de Autoría Propia, 2021)

3.8. Diagrama de clases

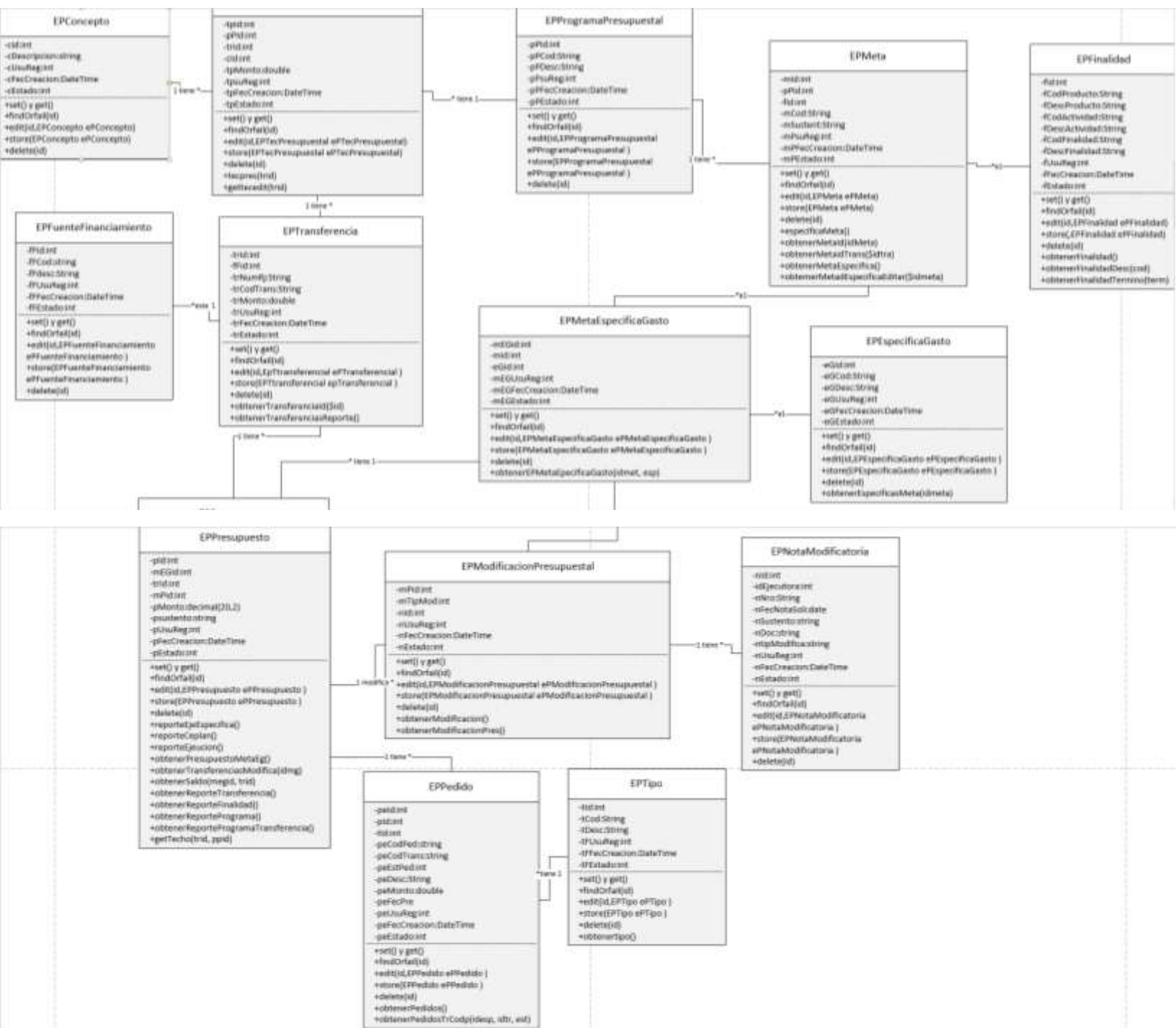


Ilustración 117: Diagrama de clases

Fuente: (Elaboración de Autoría Propia, 2021)

3.9. Modelo físico y lógico de datos

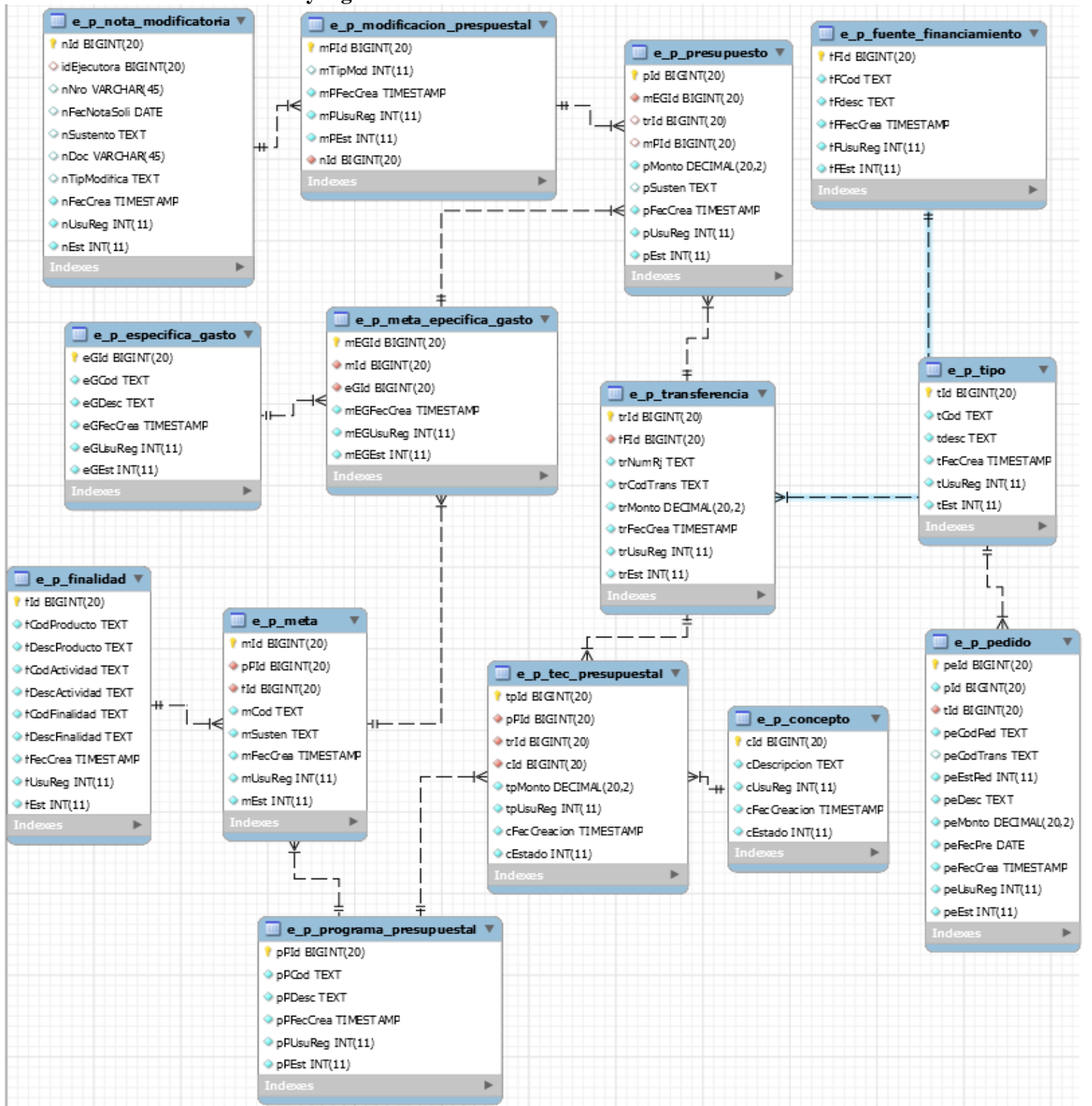


Ilustración 118: Diagrama físico y lógico de datos

Fuente: (Elaboración de Autoría Propia, 2021)

3.10. Implementación

Para la implementación se utilizó el control de versiones github del siguiente enlace <https://github.com/jhonVargasT/DIRESA.git>.

Se adjunta capturas de pantalla de la codificación del módulo.

```

public IActionResult GetMetaController()
{
    return Ok(ApiResponse.Success(ApiResponse.GetData()));
}

public IActionResult GetMetaControllerByRegion()
{
    return Ok(ApiResponse.Success(ApiResponse.GetData()));
}

public IActionResult GetMetaControllerByRegionAndYear()
{
    return Ok(ApiResponse.Success(ApiResponse.GetData()));
}

public IActionResult GetMetaControllerByRegionAndYearAndMonth()
{
    return Ok(ApiResponse.Success(ApiResponse.GetData()));
}

```

Ilustración 119: captura de pantalla MetaController

Fuente: (Elaboración de Autoría Propia, 2021)

```

public IActionResult GetExcelController()
{
    return Ok(ApiResponse.Success(ApiResponse.GetData()));
}

public IActionResult GetExcelControllerByRegion()
{
    return Ok(ApiResponse.Success(ApiResponse.GetData()));
}

public IActionResult GetExcelControllerByRegionAndYear()
{
    return Ok(ApiResponse.Success(ApiResponse.GetData()));
}

public IActionResult GetExcelControllerByRegionAndYearAndMonth()
{
    return Ok(ApiResponse.Success(ApiResponse.GetData()));
}

```

Ilustración 120: captura de pantalla ExcelController

Fuente: (Elaboración de Autoría Propia, 2021)

```

class {
  constructor() {
    this.url = 'https://api.covid19api.com/summary';
    this.url2 = 'https://api.covid19api.com/summary';
  }

  async get() {
    const response = await fetch(this.url);
    const data = await response.json();
    const countries = data.countries;

    let maxDeaths = 0;
    let maxCountry = null;

    for (let i = 0; i < countries.length; i++) {
      const country = countries[i];
      if (country.deaths > maxDeaths) {
        maxDeaths = country.deaths;
        maxCountry = country.country;
      }
    }

    return maxCountry;
  }
}

const obj = new Ejecucionjs();
obj.get().then((country) => {
  console.log(country);
});

```

Ilustración 121: captura de pantalla Ejecucionjs

Fuente: (Elaboración de Autoría Propia, 2021)

```

class {
  constructor() {
    this.url = 'https://api.covid19api.com/summary';
    this.url2 = 'https://api.covid19api.com/summary';
  }

  async get() {
    const response = await fetch(this.url);
    const data = await response.json();
    const countries = data.countries;

    let maxDeaths = 0;
    let maxCountry = null;

    for (let i = 0; i < countries.length; i++) {
      const country = countries[i];
      if (country.deaths > maxDeaths) {
        maxDeaths = country.deaths;
        maxCountry = country.country;
      }
    }

    return maxCountry;
  }
}

const obj = new Transferencias();
obj.get().then((country) => {
  console.log(country);
});

```

Ilustración 122: captura de pantalla transferencias

Fuente: (Elaboración de Autoría Propia, 2021)

Base de datos

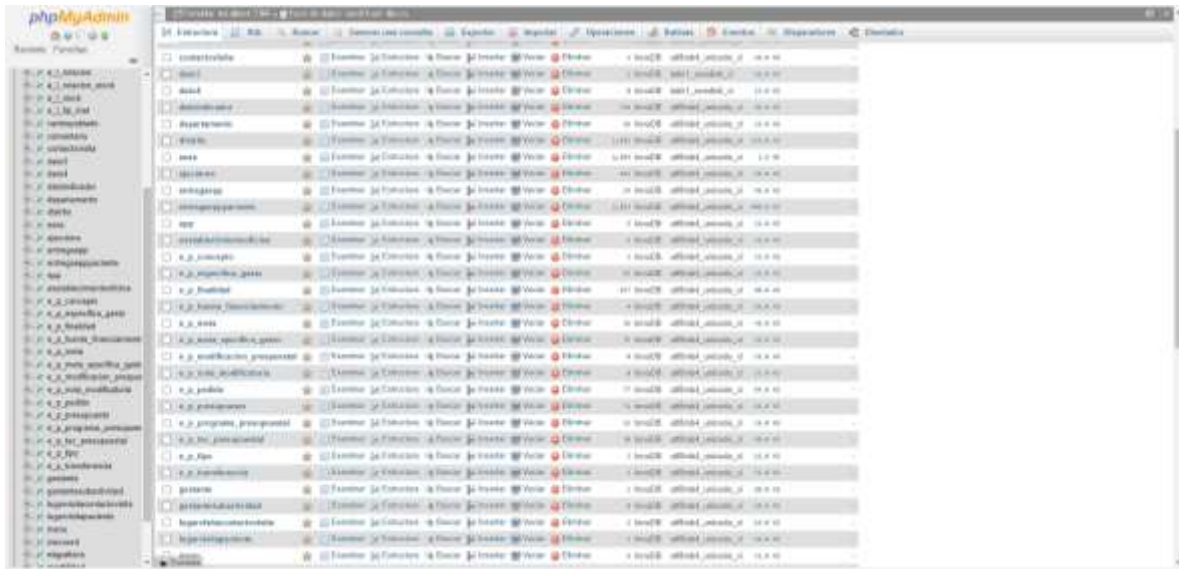


Ilustración 125: captura de pantalla base de datos Mysql, PhpMyAdmin

Fuente: (Elaboración de Autoría Propia, 2021)

4. LECCIONES APRENDIDAS Y PROYECCIÓN PROFESIONAL

4.1. Lecciones Aprendidas

Al desarrollar este proyecto aprendí que la mejor forma de trabajar es tener información en tiempo real que nos permita tomar decisiones de manera eficiente.

Muchas veces las entidades públicas cuentan con métodos obsoletos para desarrollar su trabajo donde el profesional debe analizar para brindar herramientas útiles que les permita a los usuarios trabajar con rapidez evitando que se distraigan desarrollando tediosas hojas de cálculo y puedan enfocarse en las actividades relevantes con favor a la sociedad.

Se debe tener en cuenta que los sistemas deben ser fáciles de usar para tratar de evitar la resistencia al cambio en una empresa o entidad pública.

Muchas veces las entidades públicas ignoran el beneficio que brindan los profesionales de TI por desconocimiento o muchas veces por desvalorar la labor del profesional formado en esta rama.

4.2. Proyección Profesional

En mi experiencia profesional como analista programador me permitió comprender que las entidades públicas en mi caso la dirección regional de salud, se ve retrasado en su labor por la falta de inversión en las TICS que les permitan recaudar información para poder trabajar con una decisión acertada, es por eso que mi meta es perfeccionar mis técnicas como analista programador para poder brindar software con eficiencia y eficacia, así mismo, orientar mis conocimientos a las tecnologías de Data Science que me ayude a brindar conocimiento a las partes interesadas apoyando en la toma de decisiones.

5. FUENTES DE CONSULTA

1. 01/08/2019"Software". *Significados.com*.<https://www.significados.com/software/>
 2. Yeeply. 2018. *Desarrollo de aplicaciones web: 5 tipos que debes conocer*. <https://www.yeeply.com/blog/6-tipos-desarrollo-de-aplicaciones-web/#tipos>].
 3. Navarro-Cadavid, Andrés, Juan Daniel Fernández-Martínez, and Jonathan Morales-Vélez. 2013. "A Review of Agile Methodologies for Software Development." *Prospectiva* 11(2): 30–39.
 4. (Canchos, 2019)
 5. (Sierra, F;Acosta, J;Ariza, J;Salas, 2013)
 6. Daniel G.En Wikipedia. Recuperado 12 sep. 2020 a las 19:27
 7. (Gutiérrez, 2014)
 8. (Victor & Timoftii, 2013)
 9. (Casillas Santillán, Ginestà, & Mora, 2016)
-