

**UNIVERSIDAD PERUANA UNIÓN**  
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES  
Escuela Profesional de Administración



*Una Institución Adventista*

**La ejecución presupuestal y el cumplimiento de las metas físicas  
programadas de una obra de EMAPA San Martín S.A.  
en el año 2015**

Por:  
Flor de María Paredes Reyna

Asesor:  
CPC. Carlos Daniel Rosales Bardales

**Tarapoto, noviembre de 2017**

## Estilo APA

Paredes (2017) *La ejecución presupuestal y el cumplimiento de las metas físicas programadas de una obra de EMAPA San Martín S.A. en el año 2015* (Tesis para optar el título de contador). Universidad Peruana Unión, Tarapoto.

Ficha Catalográfica elaborada por el Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación – CRAI – de la UPeU - FT

<b>TA</b>	Paredes Reyna, Flor de María
<b>2</b>	La ejecución presupuestal y el cumplimiento de las metas físicas programadas de una obra de EMAPA San Martín S.A. en el año 2015 / Autoras: Flor de María
<b>P26</b>	Paredes Reyna; Asesor: CPC. Carlos Daniel Rosales Bardales. -- Tarapoto, 2017.
<b>2017</b>	90 hojas: anexos, tablas, figuras.
	Tesis (Licenciatura)--Universidad Peruana Unión - Filial Tarapoto. Facultad de Ciencias Empresariales. EP. Contabilidad. CP. Contabilidad y Gestión Tributaria, 2017.
	Incluye referencias y resumen.
	Campo del conocimiento: Contabilidad
	1. Ejecución presupuestal. 2. Cumplimiento. 3. Financiamiento. 4. Componentes. 5. Meta físicas programadas.

**DECLARACIÓN JURADA  
DE AUTORIA DEL INFORME DE TESIS**

*CPC. Carlos Daniel Rosales Bardales*, de la Facultad de Ciencias Administrativas, Escuela Profesional de Contabilidad, de la Universidad Peruana Unión.

**DECLARO:**

Que el presente informe de investigación titulado: ***“LA EJECUCIÓN PRESUPUESTAL Y EL CUMPLIMIENTO DE LAS METAS FÍSICAS PROGRAMADAS DE UNA OBRA DE EMAPA SAN MARTÍN S.A. EN EL AÑO 2015”*** constituye la memoria que presenta el(la) **Bachiller Flor de María Paredes Reyna** para aspirar al título de Profesional de Contador Público, cuya tesis ha sido realizada en la Universidad Peruana Unión bajo mi dirección.

Las opiniones y declaraciones en este informe son de entera responsabilidad del autor, sin comprometer a la institución.

Y estando de acuerdo, firmo la presente constancia en la ciudad de Tarapoto, a los 20 días del mes de noviembre del año 2017

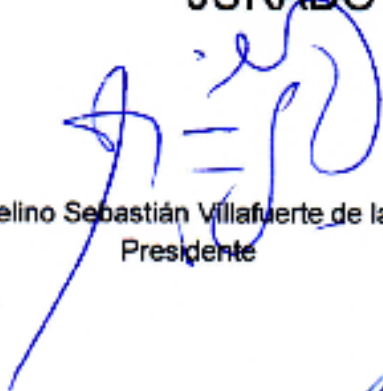
  
\_\_\_\_\_  
CPC. Carlos Daniel Rosales Bardales  
Asesor

La ejecución presupuestal y el cumplimiento de las metas físicas programadas de una obra de EMAPA San Martín en el año 2015


# TESIS

Presentada para optar el título Profesional de Contador Público


## JURADO CALIFICADOR



Dr. Avelino Sebastián Villafuerte de la Cruz  
Presidente



CPCC. Manuel Amasifuen Reategui  
Secretario



CPC. Carlos Daniel Rosales Bardales  
Asesor

Tarapoto, 16 de noviembre de 2017

## DEDICATORIA

A mi Dios que siempre me guía por el buen camino,  
para seguir adelante a pesar de las adversidades del  
mundo, dándome el acierto, la dirección y la  
perfección en cada paso que doy.

A mi esposo Manuel Ángel con todo cariño  
y amor por el apoyo brindado para cumplir  
mis metas propuestas y por la comprensión  
en cada momento de mi vida.

## **AGRADECIMIENTO**

En primer lugar a Dios, a nuestro Creador, por las innumerables bendiciones y por darme la inteligencia y sabiduría para poder culminar con éxito mi trabajo de investigación.

A mi alma máter, la Universidad Peruana Unión, por recibirme en su institución y darme una educación basada en principios y valores cristianos, que me ayudaron grandemente a ser una persona cada vez más humilde tanto en lo personal como en lo profesional.

A mis distinguidos profesores del curso de tesis de investigación, por la paciencia, enseñanzas y apoyo brindado para el desarrollo y culminación de mi trabajo de investigación.

A mi asesor, el CPC. Carlos Daniel Bardales Rosales, por su asesoramiento incondicional en este trabajo de investigación.

A mi familia, por alentarme para continuar mis estudios y en la culminación de este trabajo de investigación.

## TABLA DE CONTENIDO

DEDICATORIA .....	v
AGRADECIMIENTO .....	vi
TABLA DE CONTENIDO .....	vii
LISTA DE TABLAS .....	x
LISTA DE FIGURAS .....	xi
LISTA DE ANEXOS .....	xii
SÍMBOLOS Y TÉRMINOS USADOS .....	xiii
RESUMEN.....	xiv
ABSTRACT .....	xv
CAPÍTULO I.....	16
EL PROBLEMA .....	16
1.1. Identificación del problema.....	16
1.2. Descripción del tema.....	16
1.3. Formulación del problema .....	19
1.3.1. Problema general .....	19
1.3.2. Problemas específicos .....	19
1.4. Objetivos de la investigación .....	20
1.4.1. Objetivo general .....	20
1.4.2. Objetivos específicos .....	20
1.5. Justificación.....	21
1.5.1. Relevancia social .....	21
1.5.2. Relevancia teórica.....	21
1.5.3. Relevancia Metodológica .....	21
1.6. Presuposición bíblica y filosófica .....	22
1.6.1. Presuposición bíblica .....	22
1.6.2. Presuposición filosófica .....	22
CAPÍTULO II.....	24
MARCO TEÓRICO DE LA INVESTIGACIÓN .....	24
2.1. Marco histórico.....	24
2.2. Antecedentes de la investigación .....	24
2.2.1. Antecedentes internacionales.....	24
2.2.2. Antecedentes nacionales .....	28
2.2.3. Antecedente local.....	32
2.3. Marco Conceptual .....	33

2.3.1.	Ejecución presupuestal .....	33
2.3.2.	Meta física programada.....	34
2.4.	Bases teóricas.....	34
2.4.1.	Lineamientos importantes para la ejecución presupuestal.....	34
2.4.2.	Áreas que intervienen en la ejecución de obras públicas .....	35
2.4.3.	Necesidad de control en las obras públicas.....	36
2.4.4.	Liquidación financiera de obras por administración directa.....	36
2.4.5.	Requisitos para liquidación financiera .....	37
2.4.6.	Procedimiento de liquidación de obras .....	37
2.4.7.	Documentos que sustentan la ejecución de obras públicas.....	38
2.4.8.	La ejecución de los egresos o gasto público .....	38
2.4.9.	Compromiso del gasto.....	39
2.4.10.	Documentación de compromiso .....	39
2.4.11.	Metas presupuestales .....	40
2.4.12.	El Indicador de Eficacia.....	41
2.4.13.	Identificación de los problemas presentados .....	42
CAPÍTULO III.....		44
MATERIALES Y MÉTODOS.....		44
3.1.	Descripción del lugar de ejecución .....	44
3.2.	Sujeto de estudio.....	44
3.3.	Método y diseño de la investigación cualitativa .....	44
3.4.	Plan de recolección de datos.....	45
3.4.1.	Técnicas e instrumentos de recolección de datos .....	45
3.5.	Plan de procesamiento y análisis de los datos .....	46
CAPÍTULO IV .....		48
RESULTADOS Y DISCUSIÓN .....		48
4.1.	Resultados .....	48
4.1.1.	Evaluar la ejecución presupuestal y las metas físicas programadas.....	48
4.1.2	Conocer el proceso de evaluación de la ejecución presupuestal y las metas físicas programadas .....	58
4.1.3	Descripción de resultados de cómo se ha llevado la ejecución presupuestal y las metas físicas programadas .....	59
4.1.4	Identificación de deficiencias de la ejecución presupuestal de los gastos y las metas físicas programadas de la obra .....	70
4.2.	Discusiones.....	72
CAPÍTULO V .....		74
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....		74



5.1.	CONCLUSIONES.....	74
5.2.	RECOMENDACIONES .....	76
5.2.1.	Recomendaciones administrativas .....	76
5.2.2.	Recomendaciones investigativas.....	76
	LISTA DE REFERENCIAS.....	78

## LISTA DE TABLAS

Tabla 1 .....	60
Presupuesto del Perfil.....	60
Tabla 2 .....	61
Presupuesto del Expediente Técnico.....	61
Tabla 3 .....	62
Metas Físicas Programadas .....	62
Tabla 4 .....	65
Modificación del Presupuesto Analítico.....	65
Tabla 5 .....	66
Avance mensual de la Ejecución Presupuestal por Componentes.....	66
Tabla 6 .....	67
Presupuesto Analítico Ejecutado .....	67
Tabla 7 .....	67
Resumen del Presupuesto Analítico Ejecutado.....	67
Tabla 8 .....	68
Ejecución Presupuestal Por Componentes .....	68

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Variación presupuestal en fase de Pre inversión .....	63
Figura 2. Variación de Metas Físicas .....	63
Figura 3. Presupuesto por etapas del proyecto.....	69
Figura 4. Estructura de costos en sus diferentes etapas del proyecto.....	69

## LISTA DE ANEXOS

Anexo A.....	81
Carta de Autorización .....	81
Anexo B.....	82
Esquema de los conceptos centrales.....	82
Anexo C.....	83
Matriz de Consistencia.....	83
Anexo D.....	84
Cuestionario de preguntas para identificar el problema .....	84
Anexo E.....	86
Datos Generales de la obra .....	86
Anexo F .....	87
Datos Técnicos de la obra .....	87
Anexo G.....	89
Vistas fotográficas .....	89

## SÍMBOLOS Y TÉRMINOS USADOS

DGPP - Dirección General del Presupuesto Público

CCP - Certificado de Crédito Presupuestario

DGIP - Dirección General de Inversión Pública

DNTP - Dirección Nacional del Tesoro Público

EMAPA San Martín S.A - Empresa Municipal de Servicio de Agua Potable y Alcantarillado de San Martín Sociedad Anónima

IEG - Indicador de Eficacia del Gasto

IEM - Indicador de Eficacia de la Meta Presupuestaria

PIA - Presupuesto Institucional de Apertura

PIM - Presupuesto Institucional Modificado

PCA - Programación de Compromisos Anual

RAT - Régimen de Apoyo Transitorio

SIAF - Sistema Integrado de Administración Financiera

SIGPF - Sistema Integrado de Gestión Presupuestaria y Financiera

SNIP – Sistema Nacional de Inversión Pública

SUNASS - Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento

UE -Unidad Ejecutora

UF – Unidad Formuladora

## RESUMEN

El estudio de investigación titulado “La ejecución presupuestal y el cumplimiento de las metas físicas programadas de una obra de EMAPA San Martín S.A. en el año 2015”, tuvo como objetivo general evaluar la ejecución presupuestal de los gastos y las metas físicas programadas de la obra denominada “Mejoramiento del Sistema de Agua Potable y Alcantarillado jirón Grau cuadras once, doce, trece y quince (C-11, C-12, C-13 y C-15) de EMAPA San Martín en el año 2015”. La metodología aplicada estuvo orientada en un enfoque cualitativo - estudio de caso, porque ha permitido profundizar el conocimiento de la realidad, sobre la ejecución presupuestal y las metas físicas programadas de la obra, orientada a sola unidad de análisis, a través de las actividades realizadas durante la ejecución de la obra, llegando a evaluar mediante instrumentos como la ficha de observación, la entrevista personal para la identificación de la problemática, el cuestionario de preguntas y las fichas basada en resúmenes físicos y digitales. Después de conocer, describir e identificar algunas deficiencias durante la ejecución de la obra se procedió a dar respuesta a la investigación en estudio para demostrar si influye o no de manera positiva en la empresa y por último, se discute los resultados para emitir una conclusión y luego proceder a recomendar que acciones debe tomar la empresa para mejorar la gestión del Área de Obras y Liquidaciones de la Gerencia de Operaciones.

Palabras clave: Ejecución presupuestal, cumplimiento, financiamiento, componentes y meta físicas programadas.

## **ABSTRACT**

The research study entitled "Accounting execution and compliance with the programmed physical goals of a work by EMAPA San Martín S.A. in 2015 ", the general objective was to evaluate the accounting execution of the expenses and the programmed physical goals of the work entitled "Improvement of the Potable Water and Sewerage System Jirón Grau C-11, C-12, C-13 and C-15 of EMAPA San Martín in the year 2015 ". The applied methodology was oriented in a qualitative approach - case study, because it has allowed to deepen the knowledge of the reality, on the accounting execution and the programmed physical goals of the work, oriented to single unit of analysis, through the activities carried out during the execution of the work, arriving to evaluate through instruments such as the observation form, the personal interview for the identification of the problem, the questionnaire of questions and the cards based on physical and digital summaries. After knowing, describing and identifying some deficiencies during the execution of the work, we proceeded to respond to the research under study to demonstrate whether or not it positively influences the company and finally, the results are discussed to issue a conclusion and then proceed to recommend what actions the company should take to improve the management of the Works and Liquidations Area of the Operations Management.

Key words: Accounting execution; fulfillment; financing, components and physical target programmed.

# **CAPÍTULO I**

## **EL PROBLEMA**

### **1.1. Identificación del problema**

Las unidades ejecutoras del Estado Peruano, incesantemente han implementado acciones y procedimientos que les permitan evaluar la ejecución presupuestal en relación a los gastos de obras ejecutadas, tanto por, directivos como por personal a cargo de la ejecución de las mismas; buscando el logro y el alcance de los objetivos institucionales planteados.

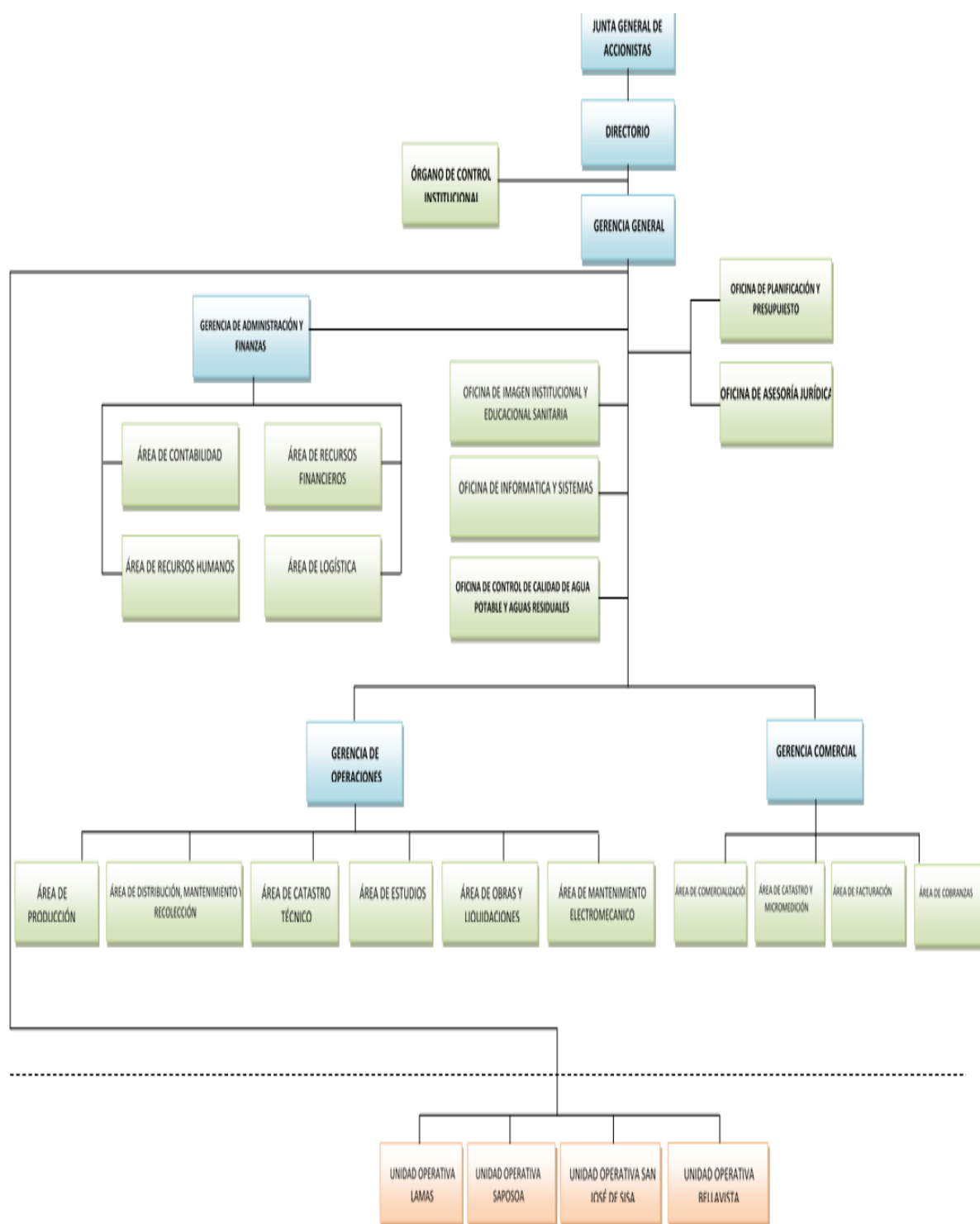
### **1.2. Descripción del tema**

Empresa Municipal de Servicios de Agua Potable y Alcantarillado San Martín Sociedad Anónima - EMAPA San Martín S.A. es una institución con derecho privado, dedicada a la prestación de servicios de saneamientos en los distritos de Tarapoto, Morales y La Banda de Shilcayo, así como en las provincias de San José de Sisa, Lamas, Bellavista y Saposoa. Actualmente es administrada por el Régimen de Apoyo Transitorio (RAT), según Resolución de Consejo Directivo N° 009-2015-OTASS/DEV del 22 de setiembre de 2015; ratificado con Resolución Ministerial N° 337-2015-VIVIENDA/VCM-DGPRCS del 17 de diciembre de 2015.

Es la encargada de garantizar la calidad y el acceso a la prestación de los servicios de agua potable y alcantarillado a la población sanmartinense y aquellas inmersas en su nivel de influencia.



## Organigrama EMAPA San Martín S.A.



La Gerencia de Operaciones, es la encargada de planificar, organizar, dirigir y controlar la operatividad de los servicios de agua potable y alcantarillado sanitario, así como trata y distribuye el agua potable. En la misma proporción, recolecta, trata y desaloja las

aguas negras domésticas. Así mismo, realiza el mantenimiento de la maquinaria, equipos e infraestructura sanitaria. Finalmente, realiza actividades relacionadas a estudios de obras para: instalar, ampliar, mejorar, rehabilitar y optimizar los sistemas de agua potable y saneamiento.

Según información que se realizara a través de una entrevista al Gerente de Operaciones, precisó sobre la ejecución de obras por administración directa a cargo del personal de obras y liquidaciones, en los últimos meses los funcionarios de la entidad y el personal que laboran en dicha institución, tienen dificultades al momento de administrar las operaciones. A su vez, no logran cumplir las responsabilidades asignadas al logro de los resultados deseados en función de objetivos trazados, se deduce que esto se debe a la falta de cumplimiento en las especificaciones de los expedientes de obras.

Tal es el caso presentado en la obra de mejoramiento del sistema de agua potable y alcantarillado del jirón Grau cuerdas once, doce, trece y quince (C-11, C-12 C-13 y C-15) de EMAPA San Martín S.A. en el año 2015, en la que se verificó que involuntariamente el proyectista había omitido partidas que precedían a otras para la continuación de los trabajos, como consecuencia, se solicitó adicional y ampliaciones de plazos. Estos problemas se suscitan con frecuencia dentro de las obras, debido a que no se realizan las actividades de control correspondientes que permitan adoptar una buena presentación del expediente técnico para el cumplimiento de los objetivos.

En ese sentido, la ejecución presupuestal de la obra debió, entre otros, generar mejores alternativas, analizar la eficiencia y la eficacia de las partidas programadas, en cuanto a los gastos de materiales, mano de obra y gastos indirectos originados en la ejecución, si bien es cierto las predicciones climáticas no son siempre las más seguras, sin embargo, se deberían

considerar dichas partidas en el expediente técnico que permita cumplir de manera oportuna con los plazos correspondientes para la culminación del proyecto.

Por lo descrito de lo anterior, el propósito de la presente investigación, se orienta a evaluar la ejecución presupuestal de los gastos con respecto a las metas físicas programadas de la obra mejoramiento del sistema de agua potable y alcantarillado del jirón Grau cuerdas once, doce, trece y quince (C-11, C-12 C-13 y C-15) de EMAPA San Martín S.A. en el año 2015.

### **1.3. Formulación del problema**

El presente trabajo de investigación ha llevado a formular el siguiente problema general y problemas específicos:

#### ***1.3.1. Problema general***

¿Cómo evaluar la ejecución presupuestal de los gastos en cumplimiento a las metas físicas programadas de la obra mejoramiento del sistema de agua potable y alcantarillado del jirón Grau cuerdas once, doce, trece y quince (C-11, C-12 C-13 y C-15) de EMAPA San Martín S.A. en el año 2015?

#### ***1.3.2. Problemas específicos***

¿Cuál será el procedimiento para evaluar la ejecución presupuestal de los gastos y el cumplimiento a las metas físicas programadas de la obra mejoramiento del sistema de agua potable y alcantarillado del jirón Grau cuerdas once, doce, trece y quince (C-11, C-12 C-13 y C-15) de EMAPA San Martín S.A. en el año 2015?.

¿Cómo se ha llevado la ejecución presupuestal de los gastos y el cumplimiento de las metas físicas programadas de la obra mejoramiento del sistema de agua potable y

alcantarillado del jirón Grau cuerdas once, doce, trece y quince (C-11, C-12 C-13 y C-15) de EMAPA San Martín S.A. en el año 2015?

¿Cuáles son las deficiencias en la ejecución presupuestal de los gastos y el cumplimiento de las metas físicas programada de la obra mejoramiento del sistema de agua potable y alcantarillado del jirón Grau cuerdas once, doce, trece y quince (C-11, C-12 C-13 y C-15) de EMAPA San Martín S.A. en el año 2015?

#### **1.4. Objetivos de la investigación**

Para resolver la problemática mencionada, el trabajo de investigación precisó los siguientes objetivos:

##### ***1.4.1. Objetivo general***

Evaluar la ejecución presupuestal de los gastos y el cumplimiento de las metas físicas programadas de la obra mejoramiento del sistema de agua potable y alcantarillado del jirón Grau cuerdas once, doce, trece y quince (C-11, C-12 C-13 y C-15) de EMAPA San Martín S.A. en el año 2015.

##### ***1.4.2. Objetivos específicos***

Conocer el proceso de evaluación en la ejecución presupuestal de los gastos y el cumplimiento de las metas físicas programadas de la obra mejoramiento del sistema de agua potable y alcantarillado del jirón Grau cuerdas once, doce, trece y quince (C-11, C-12 C-13 y C-15) de EMAPA San Martín S.A. en el año 2015.

Describir cómo se ha llevado la ejecución presupuestal de los gastos y el cumplimiento de las metas físicas programadas de la obra mejoramiento del sistema de agua potable y alcantarillado del jirón Grau cuerdas once, doce, trece y quince (C-11, C-12 C-13 y C-15) de EMAPA San Martín S.A. en el año 2015.

Identificar las deficiencias en la ejecución presupuestal de los gastos y el cumplimiento de las metas físicas programadas de la obra mejoramiento del sistema de agua potable y

alcantarillado del jirón Grau cuerdas once, doce, trece y quince (C-11, C-12 C-13 y C-15) de EMAPA San Martín S.A. en el año 2015.

## **1.5. Justificación**

### ***1.5.1. Relevancia social***

La presente investigación nace con la problemática generada por las deficiencias existentes durante la ejecución de obras de EMAPA San Martín S.A, en determinados períodos.

### ***1.5.2. Relevancia teórica***

Es importante mencionar que la investigación, aportó conocimientos claros acerca de la ejecución presupuestal y las metas físicas programadas, haciendo uso de las teorías expuestas por Bernal (2010) sobre ejecución presupuestal en obras públicas y las metas físicas programadas se han utilizado las teorías de la Dirección General de Inversión Pública (2015). Asimismo, se utilizó la teoría del autor Álvarez (2010), quien se refiere a la meta presupuestal.

### ***1.5.3. Relevancia Metodológica***

Para el desarrollo del estudio de investigación, por ser el más apropiado para el tema se tuvo que adaptar al diseño de estudio de caso. Se desarrolló el método y diseño acorde a

la problemática encontrada en este trabajo de investigación y que ameritó plantear un esquema sistemático y la aplicación de la metodología de la investigación científica.

## **1.6. Presuposición bíblica y filosófica**

### ***1.6.1. Presuposición bíblica***

Dios nuestro padre nos llena del espíritu, así como de sabiduría y la inteligencia necesaria para la ciencia y el arte, para inventar diseños, para realizar trabajos en todo lo creado con su bendito poder. [Éxodo 31: 3,4 y 5].

Claro está que para obtener esos dones debemos actuar correctamente, iluminándonos por el camino perfecto para no perdernos en el trayecto y sobre todo obedecer todos sus mandamientos de acuerdo a lo plasmado en las escrituras bíblicas; Dios nos llena de bendiciones cada momento de nuestra vida, porque cuando estamos en las manos del señor transmitimos los dones que Él nos da y encontramos la salvación. [Ex.39:43].

Asimismo, con la ayuda de la palabra de Dios podremos organizar eficientemente nuestros bienes y presupuestos que Él nos da a través del trabajo y añadidura para administrarlo sabiamente y ricamente. [Prov. 27:23-27].

### ***1.6.2. Presuposición filosófica***

Elena G de White en sus escritos sobre educar y disciplinar la mente menciona que “no importa de quien se trate el Señor nos ha bendecido con facultades intelectuales capaces de ser desarrolladas”, lo que quiere decir que somos capaces de cultivar nuestro talento con pasión constante, de tal manera que se eduque y se discipline la mente a través del estudio, la observación y la meditación, siendo imposible entrar en contacto con la mente de Dios, sino usamos todas nuestras facultades que poseemos con mucha humildad y con una dedicada oración. Dios no da las capacidades mentales para que se desarrollen y fortalezcan si lo hacemos con el temor a Dios. Notas biográficas de Elena G. de White 302. 303 (1915) {1MCP 193}.

Tal es el caso de este estudio de investigación, que trata sobre una obra de saneamiento por administración directa y por el mismo hecho de administrar dinero, requiere mucha responsabilidad y honestidad, poniendo en prácticas los valores y principios cristianos, así como la ética profesional, cumpliendo con las metas presupuestales y las metas físicas programadas sean ejecutadas al 100%, conllevando a asegurar trabajos de calidad para mejorar la comodidad y la calidad de vida para la comunidad en general a través de los servicios básicos como son el agua y desagüe, obras que protegen la salud de la humanidad. En este contexto como menciona Elena G. de White Dios brinda al hombre las capacidades mentales para pensar, actuar así como para crear pero sobre todo si lo hacemos con el temor a Dios.

## CAPÍTULO II

### MARCO TEÓRICO DE LA INVESTIGACIÓN

#### 2.1. Marco histórico

En la actualidad con el desarrollo y el crecimiento de las economías, los nuevos modelos de la globalización, tecnología y cultura, han hecho que las organizaciones estén constantemente en cambios a fin de satisfacer las exigencias y necesidades de los clientes, accionistas, empleados, proveedores o entidades.

El presupuesto viene a ser una herramienta de mucha importancia para la proyección con anticipación de datos cuantitativos y cualitativos, lo que permiten a una organización a su mejor desarrollo en un periodo determinado.

Desde inicio a la era actual el concepto del presupuesto ha estado involucrado en las quehaceres de las personas, teniendo como objetivo la supervivencia y con ese propósito los pobladores aseguraban sus cosechas y aprovechaban la producción para advertir la hambruna en días de escasez, garantizando de esa forma su supervivencia, sin darse cuenta que estaban haciendo estimaciones para sucesos futuros.

En conclusión el presupuesto es una herramienta imprescindible para una persona natural o jurídica para prevenir eventos por venir y asignar de forma eficiente los recursos.

#### 2.2. Antecedentes de la investigación

Está compuesto por autores a nivel internacional, nacional y local, que fueron utilizados para el abordaje de la presente investigación, en aras de contar con elementos que sustenten los criterios que se van desarrollando a lo largo del trabajo.

##### 2.2.1. Antecedentes internacionales

Suarez (2017) realizó el trabajo de investigación con el propósito de optar su título de magister en administración de empresas cuyo tema fue *Lineamientos del control interno en*



*las modificaciones presupuestarias para la optimización de la ejecución física y presupuestaria de las metas en la Universidad de Carabobo*, en un enfoque cuantitativo, diseño no experimental, teniendo como objetivo general: Proponer lineamientos de control interno en las modificaciones presupuestarias de la Universidad de Carabobo - Venezuela, para la optimización de la ejecución física y presupuestaria de las metas. De las conclusiones obtenidas luego de realizar el análisis detallado de los controles, puestos en práctica por los funcionarios vinculados con la elaboración, revisión y aprobación de modificaciones al presupuesto de la Universidad de Carabobo, a partir de la tramitación de la documentación que avala la reformulación del presupuesto de ingresos y gastos, realizada por cada Unidad Ejecutora Local, tomando en consideración los estatutos legales vinculados a cada proceso y la articulación de la producción organizacional, se concluyó: que la mayoría de los funcionarios que hacen vida en las diferentes áreas vinculadas a la reformulación de presupuesto, cumplen con los procedimientos según el marco legal y las directrices institucionales, sin trastocar la estructura presupuestaria, tomando como punto de ahínco una adecuada segregación de funciones, dando esto como resultado que se realice el análisis la consolidación de la información física y financiera de forma veraz y confiable. Sin embargo el hecho de que no existan controles origina retrasos y fallas que están asociados al hecho de que muy pocas veces se lleven a cabo comparaciones frecuentes de entre las metas alcanzadas y las metas programadas.

Guerrero y Heras (2013) realizaron el trabajo de investigación denominado *Análisis de la ejecución presupuestaria, en el gobierno autónomo descentralizado de la parroquia de San Joaquín en el período 2012* (Bachelor's thesis). El método empleado fue en un enfoque cuantitativo y cualitativo, el objetivo general fue establecer una herramienta de medición de resultados en la ejecución del presupuesto, tanto de eficiencia como de eficacia que le permita a la administración evaluar su gestión así como dar un informe a las

autoridades del resultado obtenido. A través de la Evaluación de la Ejecución Presupuestaria al Gobierno Autónomo Descentralizado de la Parroquia de San Joaquín en el año 2012 se ha podido conocer la ejecución financiera del presupuesto, así como el cumplimiento de los objetivos planteados. Llegaron a las siguientes conclusiones: En el análisis realizado de los ingresos y gastos devengados con respecto a la asignación inicial se concluye que existen modificaciones presupuestarias que incrementan su presupuesto y que son innecesarias, puesto que no se logra ejecutar ni la asignación inicial. La dependencia de los ingresos del Gobierno Autónomo Descentralizado de San Joaquín recae en las transferencias que recibe del Gobierno Central y Seccional ya que más del 50% de sus ingresos totales corresponden a estas transferencias. Los Gastos en el personal están sobre presupuestados, mientras más se gasta en el personal, se disminuye los recursos para la inversión. Es importante considerar que dentro de los Gobiernos Parroquiales su medida de eficiencia y eficacia se ven reflejadas en las Obras Públicas, las mismas que no se ejecutan como se programan., debiendo hacer un seguimiento para proveer o gestionar a tiempo los recursos para el cumplimiento de estas obras.

Rodríguez (2012) elaboró la tesis de grado *Análisis del impacto socioeconómico de la correcta ejecución presupuestaria en la ciudadanía a partir del cumplimiento de la normativa específica Caso Gobierno Municipal de la Paz* para optar el grado de Doctor. La investigación desarrollada fue de tipo descriptivo, método deductivo y el diseño fue de carácter no experimental, tuvo como objetivo general analizar el impacto socioeconómico de la correcta ejecución presupuestaria y el cumplimiento de la normativa específica en la ciudadanía del municipio de La Paz. Llegando a las conclusiones siguientes: Considera que la función de gobernar contiene la adopción de un plan de acción del Gobierno Municipal de La Paz para cada gestión administrativa. Una política global y políticas para llevar adelante dicho plan tiene como objetivo el de lograr la eficiencia, eficacia y economía en el

corto y largo plazo. La participación activa y consistente de los sectores involucrados en el diseño y ejecución de las decisiones que los afectan, no sólo es un derecho sino una obligación conforme lo muestran las leyes. El Régimen público del presupuesto como herramienta para los resultados programados se deben complementar con los métodos apropiados, con la finalidad de convencer e interpretarlos por aquellos que deben consentir y guiarlos.

KOSKE (2015) MBA Scholar at the Catholic University of Eastern Africa, The resolve of this revision about *An Valuation of the effects of Financial statement interpretation on financial control*: The study adopted a case study research design; as such it was an intensive descriptive and holistic analysis of Usain Gishu District hospital Eldoret. A case study of Usain Gishu District Hospital, was to assess the effects of accounting interpretation on accountingary control in Usain Gishu District Hospital in Eldoret. The objectives of the study were: to determine accounting interpretation methods used in the institution, to find out the effects of accounting interpretation on accounting control in the institution, to determine accounting control measures used by the institution and to find out tests the institution is facing in accounting design. The report adopted a case study exploration design. The study integrated the total of 99 plaintiffs. The study adopted registration method to select a sample frame. Information for the study was acquired through the use of inquiry form and dialogues. The data was analyzed and presented using descriptive statistics and presented in percentages and frequency tables. Based on the findings of the study, the researcher made the following recommendations in order to improve accounting control: Allocate resources equitably to warrant departmental engagements does not rise; The accounts officers should be proficient in order to allocate assets equitably and Warrant that all the money spent are accounted for to guarantee transparency in the college. The study recommended further research on the challenges facing accounting control in organizations. Keywords:

Accounting execution; Congressional action; accounting interpretation and accounting control.

Kornacker, J., Schentler, P., Williams, H.J., & Motwani, J. (2012) *Basic achievement factors for bookkeeping frameworks in the German setting: an experimental investigation, article apportioned in International Diary of Commerce Excellence. In most recent years, the commitment of bookkeeping to exchange achievement is being inquired.* Regardless of this feedback, researchers have barely introduced any setting particular and incorporated suggestions about how to configuration bookkeeping frameworks. Rather, most proposals are unimportant portrayals of individual viewpoints which are regularly in view of narrative proof as it were. This paper gives exact discoveries on how organizations in Germany sort out their bookkeeping frameworks and which achievement factors add to a compelling and proficient bookkeeping framework. The paper depends on a contextual analysis approach. Initial, four bookkeeping sorts are accumulated in view of a broad writing audit. Second, 12 case studies are used to analyze the structure of accounting systems in Germany in order to detect context-specific strengths and weaknesses and to provide references for enhancement.

The results confirm the four different accounting types. Their specific structure is contingent upon company size and rivalry of the industry. The findings provide visions into how to adjust a company's accounting system to context-specific necessities. Furthermore, it supports managers in the analysis of their accounting systems and reveals areas for improvement. Keywords: Keywordsaccounting, accounting system, accounting type, contingency factors, critical success factors, CSFs, Germany.

### **2.2.2. Antecedentes nacionales**

Salazar y Apacclla (2016) elaboraron el trabajo de investigación titulado *Control Interno y Ejecución Presupuestal en la Municipalidad Distrital de Yauli – Huancavelica 2015*, para optar el título profesional de Licenciados en Administración. La investigación

fue de tipo básico, nivel descriptivo correlacional, utilizando el método inductivo, analítico y descriptivo. El objetivo general fue determinar la relación que existe entre el control interno y la ejecución presupuestal en la Municipalidad Distrital de Yauli-Huancavelica en el año 2015, asimismo la hipótesis de investigación, que se planteo es; Existe una relación directa y significativa entre el Control Interno y la Ejecución Presupuestal en la Municipalidad Distrital de Yauli-Huancavelica en el año 2015. Se encontró que existe una relación entre las dos variables, en un 57 % (52), en proceso y también se aprecia que  $V_c > V_t$  ( $73.40 > 9.49$ ), lo cual indica que existe una relación directa y significativa entre las variables de estudio.

Hidalgo (2016) elaboró la tesis denominado *Evaluación de la ejecución presupuestaria y su incidencia en el logro de metas presupuestales y objetivos institucionales de la Municipalidad distrital de Umachiri en los períodos 2014-2015*. Los métodos empleados fueron descriptivo, sintético y deductivo. El objetivo general evaluar la incidencia de la realización del presupuesto en el desempeño de metas del presupuesto y objetivos en la Municipalidad Distrital de Umachiri- Melgar en los Períodos 2014 – 2015, concluyendo una vez finalizada la investigación realizada en la Municipalidad Distrital de Umachiri, períodos 2014 – 2015, Primero: Está demostrado que el presupuesto de ingreso de la Municipalidad Distrital de Umachiri, en el periodo fiscal 2014 se llegó a ejecutar al 97.03 %, siendo el Presupuesto Institucional Modificado (PIM) programado de S/.9,433,033.00 soles; para el periodo fiscal 2015 se llegó a ejecutar al 98.25 %, siendo el Presupuesto Institucional Modificado (PIM) programado de S/. 8, 463,319.00 soles. En cambio el presupuesto de gasto en el periodo fiscal 2014, se llegó a ejecutar el 95.41 % de un PIM de S/.7,358,440.00 soles; en cambio para el periodo fiscal 2015 se llegó a ejecutar el 94.45% de un PIM programado de S/. 8, 463,319.00 soles. Revelándose en ambos momentos que la programación del presupuesto es pobre y al mismo tiempo hay

incompetencia en gasto público, esto influye de manera negativa en el cumplimiento de entradas y egresos.

Segundo: Está demostrado que el grado de cumplimiento de las metas presupuestarias en términos de eficacia son menores de lo esperado, razón por la cual el logro de objetivos institucionales es negativo en la Municipalidad Distrital de Umachiri, demostrando que dicha municipalidad no realiza de manera adecuada sus programaciones de ingresos.

Tercero: Con el estudio realizado se demuestra que la Municipalidad Distrital de Umachiri no cuenta con la capacidad suficiente ni competente que toda entidad pública debe tener para lograr sus objetivos institucionales, es por ello que se plantea algunos métodos que permitan alcanzar una óptima ejecución del presupuesto de ingresos y gastos que permitan alcanzar las metas presupuestarias y objetivos institucionales de la Municipalidad Distrital de Umachiri.

Díaz y Gilmer (2015) elaboraron la disertación doctoral en la Universidad Nacional del Altiplano en el departamento de Puno basándose en la investigación de la *Evaluación de la Ejecución Presupuestal de la Municipalidad Distrital de Paucarcolla, Períodos 2012-2013*. Los métodos empleados fueron el deductivo, descriptivo, analítico y comparativo de tipo no experimental – transversal – descriptivo. La indagación tiene como objetivo: Estimar la Cumplimiento del Presupuesto de la Municipalidad Distrital de Paucarcolla para alcanzar metas de la Institución para los períodos 2012 - 2013. Luego de haber expuesto y analizado los resultados como fruto de la investigación, las conclusiones a las que se ha llegado son las siguientes: El presupuesto de entradas para el periodo 2012 tuvo una eficacia del 0.90 mientras que en el periodo 2013 el indicador de eficacia estuvo en 0.91 indicadores que son inferiores a la unidad, reflejando que el nivel de Ingresos para los períodos en estudio, obtuvo un reflejo Positivo para el cumplimiento de las Metas Institucionales. El presupuesto de gastos para los períodos en estudio no se llegó a ejecutar en un 100% con respecto al

presupuesto total programado mostrando indicadores de eficacia de 0.77, con respecto a la unidad, para el periodo 2012, y 0.86, con respecto a la unidad en el periodo 2013 demostrando así la falta de capacidad de gasto para ambos períodos .

Halanoca y Juana (2015) evaluaron *la ejecución presupuestaria y el cumplimiento de metas del Hospital Regional Manuel Núñez Butrón, períodos 2012-2013*, utilizando el enfoque cuantitativo de tipo no experimental – transaccional descriptivo, cuyo objetivo general era evaluar la ejecución presupuestaria de ingresos y gastos en el nivel de cumplimiento de las metas presupuestarias del Hospital Regional Manuel Núñez Butrón, períodos 2012-2013, llegando a la conclusión que el presupuesto de ingresos del Hospital Regional Manuel Núñez Butrón, en el periodo fiscal 2012 se desarrolla al 102.72% por un total de S/.5,053,178.48 nuevos soles siendo el presupuesto que se programó de S/.4,919,359.00 nuevos soles, en el periodo fiscal 2013 el programa presupuestal es de S/.6,342,222.00, ejecutándose al 100% , pero al hacer un análisis por fuente de financiamiento y específicas se puede notar que la inexistente programación presupuestal. El Presupuesto en los gastos que han sido programados para el periodo 2012 según el PIM es de S/.29,045,536.00 y el presupuesto que se ha ejecutado solo fue del 80.97% y en el periodo 2013 se tuvo un presupuesto programado según el PIM de S/.37,792,836.00 y el presupuesto ejecutado fue de tan solo del 85.90%, con esto se demostrado que en ambos períodos existe una deficiente capacidad de gasto incidiendo negativamente en el cumplimiento de los objetivos y metas del presupuesto.

Delgado (2013) con el fin de obtener el grado de maestro en ciencia política y gobierno con mención en Políticas Públicas y Gestión Pública en la Pontificia Universidad Católica del Perú efectuó su tesis basados en *los avances y perspectivas en la implementación del presupuesto por resultados en Perú*, esta trabajo de investigación científica permitió efectuar un análisis tanto en el enfoque cualitativo como cuantitativo, tuvo como objetivo evaluar la

estrategia de implementación del presupuesto por resultados del Perú, concluyendo que la estrategia de implementación del presupuesto por resultados en Perú contempla los elementos básicos de una reforma de este tipo, a saber la estructuración presupuestal, en proyectos, producción y uso de la data de desempeño e impulsos a la gestión. Se ha adaptado la estrategia al arreglo institucional existente (descentralización) y a las capacidades del Estado. Se ha focalizado y existe gradualidad en la implementación de los principales instrumentos de la reforma; a nivel del Gobierno Nacional, se ha priorizado la implementación de los programas presupuestales y de las evaluaciones independientes que refuerzan el rol rector de este nivel de gobierno; a nivel de los gobiernos sub nacionales, se ha priorizado los incentivos a la gestión que propician la implementación de las políticas a nivel nacional y generan una mayor eficiencia técnica en dichas entidades. La ejecución del presupuesto por resultados se realiza en un argumento de disciplina fiscal y un aumento significativo del ente presupuestario. En este contexto, se requiere profundizar la reforma para orientar los recursos de manera estratégica, priorizando las intervenciones con mejor costo-efectividad la reforma presupuestaria para lograr los cambios esperados en la institución requiere del acompañamiento de otras reformas claves en la administración pública orientadas a lograr una gestión por resultados, que permitan a las entidades públicas un cambio cultural, una mayor capacidad y flexibilidad para el logro de sus objetivos.

### ***2.2.3. Antecedente local***

Angulo (2016) desarrolló la tesis de investigación titulada *examen especial a la ejecución presupuestal de las obras por administración directa y su incidencia en el cumplimiento de las metas físicas programadas de la Municipalidad Distrital de Pinto Recodo en el año 2014*, utilizó el método descriptivo, esquema no experimental, conservando como objetivo general el realizar el examen para la ejecución del presupuesto en las obras por administración directa y establecer la incidencia en el cumplimiento de las



metas físicas que se han programado por la Municipalidad Distrital de Pinto Recodo, año 2014. El estudio llegó a la conclusión que las obras no se terminaron en el periodo, a pesar de las ampliaciones aprobadas y ejecutadas, además el ingeniero residente por efecto no liquidó las obras el cual perjudica gravemente al distrito en mención al 31 de julio del 2014, por lo que existieron desviaciones de fondos en gastos incurridos. El ingeniero residente pidió mediante los requerimientos, algunos cambios en las diferentes partidas presupuestales para ejecutar obras adicionales de esta manera generaron ampliaciones y modificaciones según los reportes SIAF pero contrastados con la realidad no está de acuerdo al avance físico. A nivel proceso de selección para la compra de materiales no se realizó de acuerdo a la normativa Decreto Supremo 083-2004 PCM lo que ha conllevado a la adquisición de compra de materiales sobrevalorados evidenciándose diferencias entre lo registrado en el presupuesto con el avance físico, generando diferencias entre el balance de ejecución en el cumplimiento de las metas físicas programadas (obras). Angulo concluye que existiendo frecuentemente problemas de esta índole en las municipalidades distritales no existe un seguimiento o supervisión a dichas entidades con el fin de mejorar la ejecución de las obras y la forma en la que se presupuesta a pesar de las quejas de la población en general. Además observó que el problema de personal es un tema muy grave debido a que se desembolsa mucho dinero en ello además de no estar presupuestando y planeando como se había acordado en el presupuesto inicial.

## **2.3. Marco Conceptual**

### ***2.3.1. Ejecución presupuestal***

Según, Bernal (2010) menciona que la ejecución presupuestal es la fase del proceso presupuestario durante el cual se establece en el flujo de ingresos y egresos estimados en el presupuesto al año y en base al cumplimiento de las metas y objetivos trazados para el año fiscal. Se considera en esta etapa los cambios presupuestarios que realicen las instituciones

en dicho período del año. Por ésta, se capta, se recauda y se obtienen los recursos financieros que serán aplicados en los eventos, actividades y proyectos por el registro de compromisos presupuestarios.

### **2.3.2. *Meta física programada***

Para la Dirección General de Inversión Pública (2015) determina como una meta física a las metas de los medios fundamentales, o componentes del esquema lógico, que exige lograr en la etapa de inversión en cada alternativa técnica que se analiza, así por ejemplo el número de aulas, Km de carreteras, sistema de agua potable para producir una determinada cantidad de litros por segundo, la construcción de una infraestructura con una determinada área por metros cuadrados construido, un número de capacitación, entre otros.

## **2.4. Bases teóricas**

### **2.4.1. *Lineamientos importantes para la ejecución presupuestal***

A fin de llevar una correcta ejecución presupuestal, todas las entidades ejecutan actividades y propuestas dentro de las estimaciones aprobadas en el presupuesto institucional para el año fiscal en concordancia con la disponibilidad financiera de cada institución, sabiendo que la menor obtención de recursos necesarios por parte de la entidad, no disminuye el marco presupuestal que autoriza para el año que corresponde, así mismo obliga al representante de la entidad, a que adopte los mecanismos necesarios para la ejecución presupuestal en el gasto y este no supere los ingresos que efectivamente se recaudan. Al mismo tiempo, cada vez que se cuente con la disponibilidad presupuestal se realizarán acciones administrativas que produzcan gasto en el presupuesto institucional de la entidad.

## ***2.4.2. Áreas que intervienen en la ejecución de obras públicas***

### **Oficina de Planificación y Presupuesto**

Evalúa y controla el crédito y asignación presupuestaria de obra, la ejecución presupuestal asignada, saldos de balance correspondiente a cada obra, etc.

### **Área de Recursos Humanos**

Se encarga de proveer de personal y de los recursos humanos, hacer las planillas de los trabajadores, las aportaciones, así como de las contribuciones sociales.

### **Área de Logística y Almacén**

Es el área que se encarga del ingreso así como la recepción de la materia prima e insumos varios y de allí son derivadas al almacén. Es el área donde se elaboran las órdenes de compra, las órdenes de servicio y toda la data sobre los movimientos de materiales que son empleados, etc.

### **Área de Recursos Financieros**

Es el área que se encarga del pago o desembolso de todo lo referente a los posesiones de tipo financiero de obligaciones comprometidos en obra; la compra de materiales para obras, del pago de planillas de los trabajadores y proveedores, del pago de diversos servicios que se requieren, del pago de planillas de obra, etc. de los comprobantes de pago, de las finanzas: tanto de la data financiera así como de los indicadores anteriores.

### **Área de obra y liquidación**

Se encarga de los asientos técnicos usados para la realización de la obra que se encuentren relacionados con la data financiera así como presupuestal de la obra civil, y primordialmente del presupuesto de obra, así como, el analítico de obra.

### **2.4.3. Necesidad de control en las obras públicas**

Bernal (2010) menciona la necesidad del control de obras públicas se dan en dos conceptos:

Del Sector Público. El control previo o fiscalización de obras en las entidades del estado, es permanente y con responsabilidad, garantizando que las obras se realicen físicamente, acorde con los contratos que se celebran para su cumplimiento.

Del Sistema Nacional de Control Interno y Externo. Es el control ulterior y es uno de los inconvenientes que por lo general se presentan en la realización de obras y es la parte más débil del control previo debido a que requiere de sistemas de control adecuados y que perciban la disponibilidad de los recursos humanos y recursos financieros y administrativos, y que por carecer de los medios apropiados para realizarla consciente y técnicamente, el resultado se refleja en el retraso y conclusión de las obras, en construcciones defectuosas o en la dificultad entre las partes contratantes, ya sea por un inadecuado proceso de contratación o por insuficiencia de diseño. Por lo tanto, surge la necesidad del control posterior, ya sea interno y externo y tiene una doble finalidad.

### **2.4.4. Liquidación financiera de obras por administración directa**

Para Salinas (2010) en la liquidación financiera de una obra se verifica, se concilia y los desembolsos deben concordar con la ejecución de la obra en la misma magnitud de tipo financiera como presupuestal así como lo visto en el presupuesto de obra e incluyendo todo en la documentación técnica que sustentó su aprobación, siendo todos ellos obligatorios de realizar, después de haber terminado los trabajos en forma parcial o final.

Según Cotrina (2010) lo denomina a la liquidación financiera de obras como una cadena de pasos para poder conocer el costo de la ejecución real de la obra, conforme el presupuesto de aprobación, por lo que se necesita tener toda la información financiera, así como todos los componentes de la obra y otros gastos aplicados durante la realización de la

obra; se considera también los costes de pre-factibilidad, adquisición y la cancelación final y otras contratos pendientes referidos a pago si los hubiese.

#### ***2.4.5. Requisitos para liquidación financiera***

Bernal (2010) menciona que el profesional encargado de la liquidación de las obras que ejecuta la entidad deberá elaborar una serie de documentos tales como: cuadro de liquidación financiera, reporte de partidas específicas de gasto, informe financiero final, balance de ejecución presupuestal, cuadro analítico del presupuesto que se ha ejecutado, consolidado de la planilla salario normal, incluido la bonificación y retenciones, descuentos y aportaciones, cuadro de materiales realmente utilizados, saldo de materiales valorizados en obra, materiales que adeuda la obra, materiales entregados a otras obras como préstamo, equipos e implementos que son adquiridos para la obra, registros de control de materiales, registro de horas máquina, etc., registros que sustenten el gasto como copias de comprobantes, con sus asientos de compra, pecosas, asientos de servicios, asientos de trabajo, planillas, contratos, costes de alquiler de equipos y máquinas, hojas de consumo de combustible, etc., resolución de modificación del presupuesto analítico, contratos de mano de obra de profesionales especializados en la materia, alquiler de equipos y/o maquinarias, y partes diarios de las máquinas, etc.

#### ***2.4.6. Procedimiento de liquidación de obras***

Bernal (2010) señala que el profesional encargado de la liquidación financiera de la obra recopilará la información técnica, de finanzas y legal de la ejercicio ejecutado, por lo que deberá hacer una solicitud al departamento de contabilidad de toda la data financiera, así como, presupuestal aceptada y desarrollada durante el proceso de construcción, debiendo dicha oficina proporcionar la información analítica y consolidada de cada uno de los proyectos u obras, separando la información financiera (Registro contable, notas de

contabilidad, anexos, etc. de la data del presupuesto (Información analítica de cantidad presupuestal asignada a la obra, la realización presupuestal, las obligaciones, los pagos, etc.).

#### ***2.4.7. Documentos que sustentan la ejecución de obras públicas***

Bernal (2010) indica que son todos aquellos que se han utilizado como requisito para la liquidación financiera, incluyendo a ellos otros documentos tales como: las liquidaciones de beneficios sociales, vacaciones y otros beneficios, etc. copia de documentos de declaraciones juradas de retenciones y aportaciones, así como sus pagos respectivos, ESSALUD, AFP, retenciones, seguro de riesgos, movimiento mensual de la obra en almacén, inventario físico de materiales sobrantes, herramientas, maquinaria y equipo, kárdex de control de asignación de herramientas o bienes de uso, reporte sobre el control patrimonial de los quipos y maquinarias entregado a la obra, arqueos de caja, conciliaciones bancarias, cuadro de viajes en comisión de servicio, etc.

#### ***2.4.8. La ejecución de los egresos o gasto público***

Según, Ticona (2012) menciona que la ejecución de los egresos o del gasto público, se lleva a cabo al atender los gastos por servicios y/o bienes, de acuerdo al crédito del presupuesto autorizado por la entidad y de la Programación del Compromiso Anual. Dicho proceso se realiza en dos etapas:

##### **La Programación del Compromiso Anualizado (PCA)**

La Programación del Compromiso Anualizado viene a ser el instrumento de programación del gasto a corto plazo, permitiendo que este sea compatible con el presupuesto autorizado y con la ejecución del gasto, la misma que contiene las autorizaciones destinadas a atender los gastos más urgentes.

##### **El Certificado de Crédito Presupuestario (CCP)**

Documento emitido por la Oficina de Presupuesto de la entidad para realizar gastos, desembolsos así como efectuar compromisos los mismos que están previamente aprobados,

la Unidad Ejecutora es la que lleva el registro de todas las certificaciones hechas a fin de controlar los saldos disponibles para la disponibilidad de otras certificaciones.

#### ***2.4.9. Compromiso del gasto***

Es el evento en la que se acuerda realizar un gasto o desembolso previa aprobación por un monto determinado, lo que quiere decir que el compromiso se efectúa antes de generar la obligación, todo ello en cumplimiento a los trámites que de acuerdo a ley corresponden, afectando total o parcialmente los créditos presupuestados.

#### ***2.4.10. Documentación de compromiso***

Documentos de compromiso que son sustentados para materializar la obligación ante el estado, puesto que cada compromiso se opera a través de legajos administrativos. El compromiso se respalda en los documentos siguientes como son:

Acuerdo suscrito

Decisión de compra

Resolución de servicio

Planilla de traslado

Planilla de dietas de directorio

Planilla de retribuciones

Planilla de asignación

Planilla de provisiones

Transacción compra-venta

Pactos suscritos

Resumen anualizado por locación de servicios

Resumen anualizado planilla proyectos especiales

Pactos suscritos por obras

Planilla anual de egresos en personal

Planilla anual de egresos en pensiones  
Resumen anual por retribuciones - CAS  
Resumen servicios públicos anualizados  
Dispositivo legal o acto de administración  
Planillas ocasionales

**El Devengado** según Ticona (2012) viene a ser cuando los efectos de las transacciones y demás sucesos se reconoce cuando haya ocurrido una compromiso de pago, que deviene de un gasto que se encuentra aprobado y comprometido, lo que significa que ha tenido la autorización y acreditación correspondiente.

**El Gasto Girado** es cuando la Oficina de Tesorería registra el giro efectuado mediante la elaboración de un cheque y otras transferencias, pudiendo ser el pago en su totalidad o parcialmente, con cargo a la cuenta de la entidad, con la correspondiente autorización del giro de cheque.

**Pagado**, según, Ticona (2012) menciona una serie de pasos para pagos mediante cheques y otros documentos emitidos por la Oficina de Tesorería, la que recibe los documentos relacionados a compromisos de pago así como devengados, a fin de efectuar el pago de un bien o servicio, todo ello con la conformidad del área usuaria; a través de un comprobante de pago se emite el cheque o carta orden y a su vez se hace el registro de la dicha operación en el SIAF.

#### ***2.4.11. Metas presupuestales***

Según Álvarez (2010) menciona que viene a ser el término concreto que cuantifica y mide a los productos finales de las actividades y proyectos señalados para el año fiscal, combinado por tres elementos que son los siguientes:

Finalidad (claridad del objeto meta).

Unidad de medida (magnitud usada para medir).



Cantidad (unidades que se ha logrado alcanzar).

#### **2.4.12. El Indicador de Eficacia**

Álvarez (2010) menciona que a través del Indicador de Eficacia, se identifica el avance de ejecución presupuestaria de la obra, tanto sus entradas como sus salidas, del mismo modo se pondera el cumplimiento de las metas programadas en función al Presupuesto Institucional de Apertura (PIA) y el Presupuesto Institucional Modificado (PIM). Así mismo se destina según el progreso de la ejecución del presupuesto y las metas presupuestarias.

Se calcula el índice de la eficacia teniendo en cuenta el cumplimiento del presupuesto de las salidas con las obligaciones desarrolladas durante el año fiscal, respecto de la cantidad de partidas previstas en el Presupuesto Institucional de Apertura (PIA) y el Presupuesto Institucional Modificado (PIM), aplicados a nivel de pliego, fuente de financiamiento, rubro, actividad y proyecto y genérica del gasto, de acuerdo a lo siguiente:

#### **Indicador de Eficacia del Gasto (IEG)**

Respecto al Presupuesto Institucional de Apertura (PIA):

$$IEG(PIA) = \frac{\text{Monto de la ejecución presupuestaria de egresos} \\ \text{(a nivel de genérica del gasto)}}{\text{Monto del presupuesto institucional de apertura} \\ \text{(a nivel de genérica del gasto)}}$$

Respecto al Presupuesto Institucional Modificado (PIM):

$$IEG(PIM) = \frac{\text{Monto de la ejecución presupuestaria de egresos} \\ \text{(a nivel de genérica del gasto)}}{\text{Monto del presupuesto institucional modificado} \\ \text{(a nivel de genérica del gasto)}}$$

En el cumplimiento de las metas presupuestarias, están relacionadas con las metas presupuestarias obtenidas con las metas presupuestarias de apertura y cambiadas, a nivel de movimiento y proyecto, según pertenezca, acorde a lo siguiente:

### **Indicador de Eficacia de la Meta Presupuestaria (IEM)**

Respecto al Presupuesto Institucional de Apertura (PIA):

$$IEM(PIA) = \frac{\text{Cantidad de la meta presupuestaria obtenida X1}}{\text{Cantidad de la meta presupuestaria de Apertura X1}}$$

Respecto al Presupuesto Institucional Modificado (PIM):

$$IEM(PIM) = \frac{\text{Cantidad de la meta presupuestaria obtenida}}{\text{Cantidad de la meta presupuestaria modificada}}$$

#### **2.4.13. Identificación de los problemas presentados**

En esta fase se iguala los problemas que han sucedido en el progreso de la ejecución del presupuesto y manifestados durante el transcurso del estudio de la tarea presupuestaria en función a la eficacia y eficiencia, a medida de pliego, acción y propósito, según haya correspondido, teniendo en cuenta:

**Indicador de Eficacia:** El indicador de eficacia, en la evaluación presupuestaria semestral, debe ir a 0.5 o según corresponda, visualizar su tendencia a los alcances progresivos a 1 respecto a lo acumulado; en la misma medida también la evaluación presupuestaria Anual, que debe ir a 1; en este caso, sino llega a dicho valor, se señalará los motivos que motivaron ese resultado.

**Indicador de Eficiencia:** Este valor debe reflejar el resultado del óptimo uso del patrimonio público asignado a cada meta presupuestaria en concordancia con el pronóstico del egreso y esta se encuentra en el Presupuesto Institucional de Apertura (PIA) del mismo modo, en el Presupuesto Institucional Meta Presupuestaria Cumplida: Esta es la meta presupuestaria cuya cantidad que se desea alcanzar, y se cumple totalmente.

#### **Meta presupuestaria ejecutada:**

Es la cantidad de unidades que se desea alcanzar, y que no se ha llegado a la meta total.

Modificado (PIM). Resulta ser diferente de cero por ciento (0%), lo cual debe ser expuesto en función de los motivos que causaron esto.

Para un mejor comprensión las metas deben ser analizadas en los siguientes indicadores: Presupuesto analítico inicial y final, modificaciones presupuestales, resoluciones de aprobación, total de metas presupuestales programadas sobre total de metas presupuestales planificadas, total modificaciones presupuestales aprobadas sobre total de modificaciones presupuestales realizados y total metas físicas incumplidas sobre total metas físicas programadas.

## CAPÍTULO III

### MATERIALES Y MÉTODOS

La metodología empleada durante el desarrollo de la investigación, estuvo orientada a un enfoque cualitativo, utilizando la recolección de datos a través de la documentación existente, análisis de la data por un cuestionario de veinte (20) ítems, para mejor comprensión y estimación del estudio que se realiza.

Hernández, Fernández y Baptista (2014) declaran que “el enfoque cualitativo usa el acopio y análisis de la data para perfeccionar los ítems de una exploración o revelar nuevas interrogantes en el proceso de interpretación” (p. 40).

#### **3.1. Descripción del lugar de ejecución**

El ámbito de estudio de trabajo de investigación se desarrolló en las diferentes unidades orgánicas de la Empresa Municipal de Servicio de Agua Potable y Alcantarillado de San Martín Sociedad Anónima – EMAPA San Martín S.A., se encuentra en el jirón Federico Sánchez N° 900 ciudad de Tarapoto - departamento de San Martín.

#### **3.2. Sujeto de estudio**

El sujeto de estudio fue la ejecución presupuestal y el cumplimiento de las metas físicas programadas de la obra “mejoramiento del sistema de agua potable y alcantarillado jirón Grau cuerdas once, doce, trece y quince (C-11, C-12, C-,13 y C-15) de EMAPA San Martín S.A. en el año 2015”.

#### **3.3. Método y diseño de la investigación cualitativa**

El modelo que se aplicó ha sido el estudio de Caso.

Hernández & Mendoza (2008), hacen hincapié en el estudio de caso en el que “un estudio mediante procedimientos cuantitativos, cualitativos y/o mixto, se estudian en

profundidad como una única unidad para así responder al planteamiento del problema, así como probar el supuesto y desarrollar una teoría” (p.1).

Stake (2006) da una tipología en el estudio de casos que se relaciona con la cantidad de unidades o entes que se consideran tales como también un solo caso o unidad de estudio, múltiples unidades de análisis o casos y múltiples casos (p.8).

De lo mencionado, la tipología de la investigación fue por el número de casos y la unidad de análisis, debido a que este estudio de investigación tuvo como objetivo general evaluar una obra específica de una entidad.

### **3.4. Plan de recolección de datos**

#### ***3.4.1. Técnicas e instrumentos de recolección de datos***

Para Hernández (2014) la tarea de recolectar la información es fundamental, y con la finalidad no solo de medir variables para llegar a inferir y analizar los datos estadísticos. Lo que se desea es un estudio cualitativo de obtener datos (que posteriormente serán convertidos en información) de gente, seres bióticos, pueblos, aspectos o procedimientos en profundidad; en las propias “formas de expresión” de cada uno (p.429).

#### **Técnicas**

En primer lugar fue de carácter teórico, basado en fichajes y análisis documental de la organización empresarial con referencia al tema investigado.

En segundo lugar, fue de carácter práctico, concerniente a las actividades propiamente realizadas durante la ejecución de la obra, para obtener información a través de entrevistas a los funcionarios responsables de las diferentes unidades orgánicas.

#### **Instrumentos**

Para cumplir con los objetivos en el presente estudio de caso referido a la ejecución presupuestal y las metas físicas programadas de la obra mejoramiento del sistema de agua potable y alcantarillado del jirón Grau cuerdas once, doce, trece y quince (C-11, C-12, C-13

y C-15) de EMAPA San Martín S.A. en el año 2015, se aplicó los instrumentos de recolección y análisis de información mediante una entrevista para luego realizar un cuestionario de preguntas dirigido a los funcionarios de las diferentes unidades orgánicas de la institución e ingenieros inmersos en la obra.

Asimismo, se revisó, analizó y registró toda la documentación del estudio de pre inversión, inversión e informe final de la liquidación de la mencionada obra.

Los resultados obtenidos por cada uno de estos instrumentos permitieron conocer más profundamente el problema en estudio, los cuales se representaron a través de tablas, gráficos y resúmenes de la información recolectada.

Para efectos del presente estudio la información se organizó según las dimensiones e indicadores de los conceptos principales, con el propósito de arribar a conclusiones en cada aspecto y así relacionar el mismo con las bases conceptuales que sustenten la investigación, dando cumplimiento a los objetivos específicos planteados en la misma.

### **3.5. Plan de procesamiento y análisis de los datos**

En concordancia con la información de la data obtenida por medio del instrumento de recolección de datos de los funcionarios involucrados en este estudio, se hizo a través de tablas aplicando una correcta clasificación y conteo de las respuestas brindadas por los funcionarios tales como: El Jefe de la Oficina de Planificación y Presupuesto, el Jefe del Área de Obras y Liquidaciones, el Jefe del Área de Logística, el Jefe del Área de Recursos Humanos, el Jefe del Área de Contabilidad y el Jefe del Área de Recursos Financieros y los Ingenieros de la obra conformado por el Proyectista, Residente e Ingeniero Liquidador de la obra.

Los resultados obtenidos en el punto anterior fueron interpretados y analizados buscando las respuestas a nuestros objetivos, a fin de tener una base sólida para ponderar las

decisiones que se tomen en temas financieros y económicos. El proceso de análisis de información que se utilizó fue el siguiente:

Primero los datos recopilados fueron reducidos, categorizados y codificados.

Segundo, estos datos fueron transformados al ingresarlos al software de estadística básica Excel.

Tercero, los indicadores del paso anterior fue la base para obtener los resultados de la investigación y llegar a conclusiones e interpretaciones y recomendaciones, usando el procesamiento de la información.

Para Hernández (2014) “La confiabilidad es el grado en que un instrumento produce resultados consistentes y coherentes”.

Considerando que la investigación fue un estudio de caso y en forma descriptiva y el instrumento utilizado fue un cuestionario de preguntas, las cuales fueron ejecutadas por medio de entrevistas a los funcionarios seleccionados, sirviendo de base la documentación (acervo documental) existente de la obra ejecutada en el año 2015.

Para Hernández (2014) “la validez es el grado en que un instrumento en verdad mide la variable que se busca medir”.

Las herramientas fueron validadas por expertos, quienes validaron las mismas en cuanto al contenido.

## CAPÍTULO IV

### RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En este capítulo se presentan los instrumentos utilizados en la investigación, lo que ha permitido evaluar, conocer, describir e identificar las deficiencias encontradas en la ejecución presupuestal y las metas físicas programadas de la obra mejoramiento del sistema de agua potable y alcantarillado jirón Grau cuerdas once, doce, trece y quince (C-11, C-12, C-13 y C-15) de EMAPA San Martín S.A. en el año 2015.

#### 4.1. Resultados

##### 4.1.1. *Evaluar la ejecución presupuestal y las metas físicas programadas*

A fin de evaluar la ejecución presupuestal y las metas físicas programadas de la obra en mención, en primer lugar se solicitó mediante documento la autorización correspondiente a la Gerente General de EMAPA San Martín S.A. – Ing. María Isabel García Hidalgo el 1 de marzo de 2017, para el acceso a la documentación de pre inversión, inversión e informe final de la liquidación de obra, para su revisión, análisis y registro, así como otros documentos relacionados con el proyecto.

En segundo lugar se realizó la entrevista respectiva a los agentes involucrados mediante un cuestionario de 20 preguntas referente a temas de la obra que estaban bajo su responsabilidad, conformado por 6 funcionarios tales como: La Jefe de la Oficina de Planificación y Presupuesto, el Jefe Área de Obras y Liquidaciones, la Jefe del Área de Logística, el Jefe del Área de Recursos Humanos, el Jefe del Área de Recursos Financieros y Jefe del Área de Contabilidad y 4 ingenieros de la obra entre ellos el Proyectista, Residente, Supervisor e Ingeniero Liquidador. Información que sirvió de base para el inicio del desarrollo del proceso de evaluación. A continuación se describe el desarrollo de las



preguntas realizadas a los funcionarios de la empresa en relación a la obra ejecutada en el año 2015:

### **1. ¿Cuántas partidas y sub partidas presupuestales tuvo la obra?**

La Oficina de Planificación y Presupuesto, brindó la siguiente información, relacionado a las partidas y sub partidas presupuestales, según Resolución de Gerencia General N° 013-2016 de fecha 12 de febrero de 2016:

#### **I. Costos Directos:**

- 1.1 Mano de Obra S/. 114,137.21
- 1.2 Materiales S/. 139,398.44
- 1.3 Herramientas S/. 2,914.04
- 1.4 Combustible y lubricantes S/. 661.84
- 1.5 Servicios de Alquiler de Bienes S/. 40,090.00

#### **II. Costo Indirectos:**

- 2.1 Servicios no personales
  - 2.1.1. Residentes S/. 11,499.07
  - 2.1.2. Apoyo administrativo S/. 2,800.41
  - 2.1.3. Secretaria S/. 3,360.00
  - 2.1.4 Almacenero S/. 3,570.00
  - 2.1.5 Guardián S/. 3,570.00
- 2.2 Otros**
  - 2.2.1 Útiles de escritorio, fotocopias y sellos S/. 167.70
  - 2.2.2 Seguridad (materiales de protección) S/. 3,688.00
  - 2.2.3 Salud (medicamentos y botiquín) S/. 194.00
  - 2.2.4 Otros gastos (cuaderno de obra, legalización, Agua tratada, alquiler de almacén, mobiliario) S/. 2,055.00

2.2.5 Ensayos de laboratorio S/. 3.360.00

### **III. Contratación de servicios:**

3.1 Supervisor S/. 11,499.07

3.2 Gastos Administrativos S/. 4,898.00

#### **2. ¿Cuál es el monto de la meta presupuestal de la obra?**

La funcionaria de la Oficina de Planificación y Presupuesto comunica que el monto de la meta presupuestal de la obra ascendió a S/. 524,942.24.

#### **3. ¿Cuántos contratos de servicios tuvo la obra?**

La funcionaria del Área de Logística comunicó que la obra tuvo 8 contratos con personal administrativo, operario y profesionales.

#### **4. ¿Cuántas órdenes de compra de materiales tuvo la obra?**

La funcionaria del Área de Logística comunicó que la obra tuvo 149 órdenes de compra, ascendiendo a un total de S/.116,571.78.

#### **5. ¿Cuántas órdenes de servicio tuvo la obra?**

La funcionaria del Área de Logística comunicó que la obra tuvo 42 órdenes de servicio, ascendiendo a un monto total de S/. 78,385.14.

#### **6. ¿A qué monto ascendieron el total de órdenes de compra y de servicios?**

La funcionaria del Área de Logística comunicó que el total de órdenes de compra y servicio ascendieron a monto de S/. 194,956.92.

#### **7. ¿Cuántas planillas hubo a lo largo de la obra y a que monto ascendieron?**

El funcionario del Área de Recursos Humanos comunicó que durante la ejecución de la obra que empezó el 23 de febrero de 2015 y culminó el 21 de junio de 2015, se elaboraron cinco planillas de jornales: en el mes de febrero S/. 6,011.25, mes de marzo S/.28,061.97, abril S/.24,312.41, mayo S/ 33,538.68 y junio S/. 21,130.10, ascendiendo a un monto total de S/.113,054.41.

**8. ¿El almacén que utilizó la obra tenía un registro de notas de entrada?**

La funcionaria del Área de Logística comunicó que almacén sí utilizó un registro de notas de entrada de la obra. El almacenero en coordinación con el Residente de la obra, elaboraba en forma mensual el Balance de Materiales.

**9. ¿A Cuánto ascendió el monto de gastos indirectos que está dentro de la estructura del presupuesto de la obra?**

La funcionaria de la Oficina de Planificación y Presupuesto comunicó que el monto de los gastos indirectos dentro de la estructura del presupuesto de la obra fue de S/.189,988.96.

**10. ¿A cuánto ascendió el monto ejecutado de los gastos indirectos de la obra?**

La funcionaria de la Oficina de Planificación y Presupuesto comunicó que el monto ejecutado de los gastos indirectos de la obra fue de S/.50,661.25.

**11. ¿Cuántas autorizaciones de giros y cheques fueron pagados en la obra?**

El funcionario del Área de Recursos Financieros comunicó que, de acuerdo al acervo documentario del Área de Recursos Financieros, durante la ejecución de la obra fueron 191 cheques girados, según las órdenes de compra y servicios que sustentan el giro.

**12. ¿A cuánto ascendió el presupuesto analítico del estudio de pre inversión a nivel de perfil de la obra?**

La funcionaria de la Oficina de Planificación y Presupuesto comunicó que el presupuesto analítico del estudio de pre inversión a nivel de perfil de la obra ascendió a S/. 620,257.21.

**13. ¿Cuántos componentes a nivel de perfil tuvo la obra?**

De acuerdo a la información recabada del Residente y Supervisor de la obra, a nivel de perfil la obra tuvo dos (2) componentes:

1. Instalaciones de Sistema de Redes de Agua Potable
2. Instalación de Sistema de Redes de Alcantarillado Sanitario

#### **14. ¿Cuántos componentes a nivel de expediente tuvo la obra?**

De acuerdo a la información recabada del Residente y Supervisor de la obra, a nivel de expediente la obra tuvo 6 componentes:

1. Redes de agua potable S/. 120,105.76
2. Conexiones domiciliarias de agua potable S/. 39,658.76
3. Micromedición S/. 40,861.32
4. Redes de alcantarillado sanitario S/. 91,824.47
5. Conexiones domiciliarias de alcantarillado sanitario S/.62,182.02
6. Mitigación ambiental S/. 1,380.52

#### **15. ¿Cuántos componentes a nivel de obra ejecutada tuvo la obra?**

De acuerdo a la información recabada del Residente y Supervisor de la obra a nivel de obra ejecutada tuvo 5 componentes tales como:

1. Redes de agua potable S/. 136,385.61
2. Redes de alcantarillado S/. 118,542.69
3. Conexiones domiciliarias de agua potable S/. 30,170.73
4. Conexiones domiciliarias de alcantarillado S/. 51,829.75
5. Micro medidores S/. 10,934.00

#### **16. ¿Cuántas metas físicas tuvo la obra a nivel de perfil?**

De acuerdo a la información recabada del Residente y Supervisor de la obra, a nivel de perfil tuvo dos (2) metas físicas, tales como:

##### ***1. Instalación de sistema de redes de agua potable***

Instalación de 540.93 metros de tuberías PVC - Ø= 110MM.

08 conexiones domiciliarias en tubería matriz de 110 MM.

## **2. *Instalación de sistema de redes de alcantarillado sanitario***

Redes de recolección, instalación de 08 buzones tipo I D = 1.20 metros hasta 2.00 metros de profundidad.

56 conexiones domiciliarias (desagüe) c/tubería PVC-UF Ø=160MM L=8.40M

## **17. ¿Cuántas metas físicas tuvo la obra a nivel de expediente?**

De acuerdo a la información recabada del Residente y Supervisor de la obra La obra a nivel de expediente tuvo dos (2) metas físicas, tales como:

### **1. *Agua potable***

Mejoramiento de redes y conexiones domiciliarias de agua potable, comprende la instalación de 104.00 m de tubería PVC-UF C-7.5 Ø=110 mm, 648.75 m de tubería PVC-UF C-7.5 Ø= 90 mm, 278.65 m de tubería PVC-UF C-7.5 Ø=63 mm, 111 conexiones domiciliarias, 111 micro medidores y accesorios varios.

### **2. *Alcantarillado***

Mejoramiento de redes y conexiones domiciliarias de alcantarillado sanitario, comprende la instalación de 527.10 m de tuberías PVC-UF Ø=200 mm S-25, 121.30 m de tuberías PVC-UF Ø=160 mm S-25, construcción de 3 buzones estándar de Ø=1.20 m, H=1.50 m, 01 buzón estándar de Ø=1.20 m, H=2.00 m, 01 buzón estándar de Ø=1.20 m, H=3.00 m, 01 buzón estándar de Ø=1.20 m, H=4.00 m, 05 buzonetas de Ø=0.060 m, H=0.70 m y 93 conexiones domiciliarias convencionales y capacitación.

## **18. ¿Cuántas metas físicas tuvo la obra a nivel de obra ejecutada?**

De acuerdo a la información recabada del Residente y Supervisor de la obra A nivel de obra ejecutada tuvo tres (3) metas físicas ejecutadas:

### **1. *Redes y conexiones domiciliarias de agua potable***

104.00 ml de tubería PVC-UF C-7.5 D=110 mm, con sus respectivos accesorios.

648.75 ml de tubería PVC-UF C-7.5 D= 90 mm, con sus respectivos accesorios.

278.65 m de tubería PVC-UF C-7.5 D=63 mm, con sus respectivos accesorios.

111 rehabilitaciones de conexiones domiciliarias, con sus respectivos accesorios.

Instalación de 58 micro medidores, 41 micro medidores pre-instalados y accesorios varios.

Limpieza final de la obra.

## **2. *Redes y Conexiones domiciliarias de alcantarillado***

527.10 ml de tuberías PVC-UF Ø=200 mm S-25, con sus respectivos accesorios.

121.30 ml de tuberías PVC-UF Ø=160 mm S-25, con sus respectivos accesorios

Reposición de pavimento rígido, cortado y demolido para la continuidad de los trabajos.

Construcción de 03 buzones estándar de Ø=1.20 m, H=1.50m.

Construcción de 01 buzón estándar de Ø=1.20m, H=2.00 m. Construcción de 01 buzón estándar de Ø=1.20 m, H=3.00 m, Construcción de 03 buzones estándar de Ø=1.20 m, H=4.00 m,

Construcción de 05 buzonetas de Ø=0.060 m, H= 0.70 m de acuerdo a las características especificadas en los planos del expediente técnico.

93 rehabilitaciones de conexiones domiciliarias de alcantarillado

Limpieza final de la obra.

## **3. *Capacitación técnica***

Se realizó la capacitación de los usuarios beneficiarios a cargo del Área de Capacitación Técnica y Educación Sanitaria de EMAPA San Martín S.A., sustentada mediante informe.

**19. ¿Cuántas veces se ha modificado el expediente técnico de la obra?**

El funcionario del Área de Obras y Liquidaciones comunicó que sólo hubo una (01) modificación al expediente de obra de ejecución, según Resolución de Gerencia General N° 061-2017-EMAPA-SM-SA-GG., de fecha 5 de mayo de 2015, aprobando el Presupuesto Analítico Reformulado N° 1 de la obra por un importe de S/.524,942.29.

**20. ¿Cuántas resoluciones han sido modificadas presupuestalmente y cuantas ampliaciones de plazo tuvo la obra?**

El funcionario del Área de Obras y Liquidaciones comunicó que durante la ejecución de la obra hubo sólo una modificación presupuestal y dos ampliaciones de plazo según Resoluciones de Gerencia General N° 065-2015-EMAPA-SM-SA-GG, de fecha 22 de mayo 2015, aprobando la ampliación de plazo N° 1 por 22 días calendarios a partir del 24 de mayo hasta el 14 de junio de 2015 y Resolución de Gerencia General N° 079-2015-EMAPA-SM-SA-GG, de fecha 12 de junio 2015, aprobando la ampliación de plazo N° 2 por 7 días calendarios a partir del 15 de junio hasta el 22 de junio de 2015.

Se evaluó la línea de tiempo empleado desde la fase de pre inversión hasta la culminación de la obra, según detalle:

<b>Línea de tiempo empleado</b>			
<b>Proyecto de Inversión Pública</b>	<b>Expediente de obra</b>	<b>Inicio de obra</b>	
<b>Código SNIP 291276</b>			
29/09/2014	06/05/2014	30/09/2014	23/02/2015
Aprobación proyecto	Verificación proyecto	Expediente Técnico	Inicio
S/. 524,942.00	S/. 620,257.00	S/. 524,942.29	

Se evaluó el avance de la ejecución de la obra de febrero a junio 2015, según detalle:

<b>Ejecución avance de obra de febrero a junio 2015</b>				
<b>febrero 2015</b>	<b>marzo 2015</b>	<b>Abril 2015</b>	<b>Mayo 2015</b>	<b>Junio 2015</b>
Avance 1	Avance 2	Avance 3	Avance 4	Avance 5
S/. 12,844.71	S/. 77,950.62	S/. 169,474.23	S/. 314,420.26	S/. 524,942.29

<b>Avance físico real 100%</b>	
<b>A junio de 2015</b>	
Recepción de obra	Liquidación de obra
Fecha	Fecha
21/06/2015 (119 días)	12/02/2016

Se evaluó el avance físico financiero de la obra de febrero a junio 2015, asimismo se comparó el costo total valorizado con el costo real de la obra, según detalle:

<b>Avance físico financiero</b>					
<b>N°</b>	<b>Periodo</b>	<b>Avance físico</b>	<b>Avance físico</b>	<b>Avance</b>	<b>Avance valorizado</b>
		<b>real acumulado</b>	<b>programado</b>	<b>valorizado real</b>	<b>programada</b>
		<b>%</b>	<b>%</b>	<b>S/</b>	<b>S/.</b>
001	Febrero2015	2.45 %	4.75 %	12,844.71	24,909.99
002	Marzo 2015	14.85 %	24.26 %	77,950.62	127,358.56
003	Abril 2015	32.28 %	43.56 %	169,474.23	228,668.96
004	Mayo 2015	59.90 %	69.03 %	314,420.26	362,390.10
005	Junio 2015	100 %	100 %	524,942.29	524,942.29



<b>Resumen final de inversión de la obra</b>		
<b>N°</b>	<b>Descripción</b>	<b>Total (S/.)</b>
01	Costo total valorizado de la obra	524,942.29
01	Costo real de la obra	347,862.78
	<b>Diferencia</b>	<b>177,079.51</b>

Cabe recalcar que el proceso de evaluación de la ejecución presupuestal y metas físicas programadas de la obra se ha realizado comparando el presupuesto viable del estudio de pre inversión, expediente técnico y liquidación de obra, los mismos que fueron verificados documentariamente así como con las respuestas de los cuestionarios realizados a los funcionarios involucrados. A continuación se resume la evaluación en relación al presupuesto y las metas físicas en sus tres fases:

<b>PRESUPUESTO</b>	<b>VIABLE DEL PERFIL S/.</b>	<b>EXPEDIENTE TÉCNICO S/.</b>	<b>OBRA EJECUTADA S/.</b>
Redes de Agua Potable	82,015.38	120,105.76	115,370.53
Conexiones Domiciliarias de Agua Potable	113,111.48	39,658.76	25,776.79
Micro medidores	0.00	40,861.32	9,341.62
Redes de Alcantarillado	53,963.04	53,671.53	69,428.35
Conexiones Domiciliarias de Alcantarillado Sanitario	127,737.91	62,182.02	44,281.49
Buzones	28,759.93	38,152.94	31,850.29
Mitigación Ambiental	0.00	1,380.52	1,152.47
<b>TOTAL COSTOS DIRECTOS</b>	<b>405,587.74</b>	<b>356,012.85</b>	<b>297,201.53</b>
<b>COSTOS INDIRECTOS</b>	<b>127,062.52</b>	<b>88,853.50</b>	<b>50,661.25</b>
I.G.V.	87,606.95	80,075.94	0.00
<b>TOTAL</b>	<b>620,257.21</b>	<b>524,942.29</b>	<b>347,862.78</b>

<b>METAS FÍSICAS (ML. / UND.)</b>	<b>VIABLE DEL PERFIL</b>	<b>EXPEDIENTE TÉCNICO</b>	<b>OBRA EJECUTADA</b>
Redes de Agua Potable (ML).	540.93	1,031.40	1,031.40
Conexiones Domiciliarias de Agua Potable (UND).	8	111	111
Micromedidores (UND).	0	111	99
Redes del Alcantarillado (ML).	399.00	648.40	648.40
Conexiones Domiciliarias de Alcantarillado Sanitario (UND).	56	93	93
Buzones (UND).	8	11	13
Mitigación Ambiental (GLB).	0	1	1

#### ***4.1.2 Conocer el proceso de evaluación de la ejecución presupuestal y las metas físicas programadas***

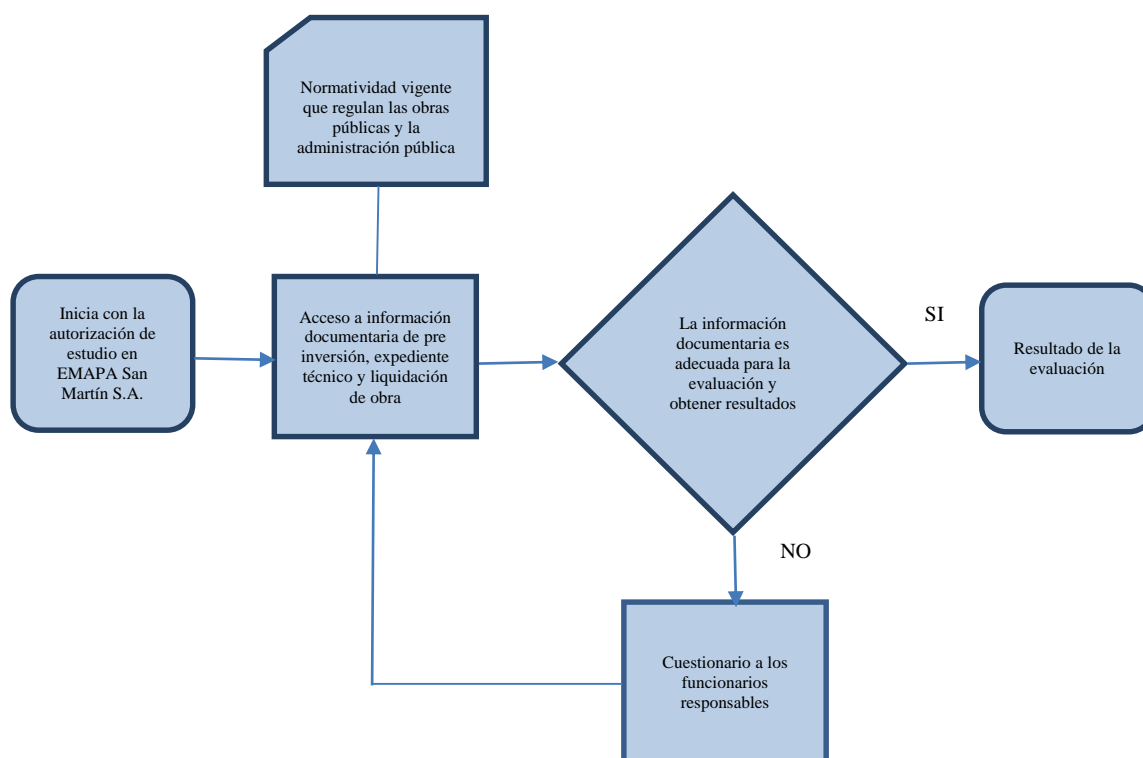
##### **Análisis de información**

Para conocer el proceso de evaluación a través de la información y el análisis de los datos, se procedió a generar una base de datos con la información recolectada en Office Excel 2013, lo que permitió analizar de forma sistemática los datos necesarios en sus diferentes períodos, permitiendo por medio de datos estadísticos manejar cuadros comparativos para la oportuna inferencia de la información.

##### **Consideraciones éticas**

La recolección de datos previa coordinación con los agentes involucrados tomó 8 días hábiles previa cita, durando la entrevista con cada uno de ellos un promedio de 4 horas puesto que se necesitaba comparar la información brindada con los archivos pertinentes. El proceso fue desarrollado en las oficinas particulares de los agentes externos a la EMAPA San Martín S.A., en cuanto a las áreas involucradas en la evaluación se desarrolló en las áreas y/o oficinas internas de la empresa.

### Flujograma del proceso de evaluación realizado



#### 4.1.3 Descripción de resultados de cómo se ha llevado la ejecución presupuestal y las metas físicas programadas

En los ítems siguientes se describe como se ha llevado la ejecución presupuestal de los gastos con respecto a las metas físicas programas de la obra, mostrando los resultados del análisis respectivo de los datos recolectados de fuentes primarias del proyecto mejoramiento del sistema de agua potable y alcantarillado jirón Grau cuadras once, doce, trece y quince (C-11, C-12, C-13 y C-15) distrito de Tarapoto en la provincia de San Martín, ejecutado por EMAPA San Martín S.A. en el año 2015, expresado mediante tablas y figuras comparativas para facilitar su mejor lectura.

El análisis de datos tuvo como objetivo general evaluar la ejecución presupuestal de los gastos con respecto a la metas física programada de la obra, así como conocer el procedimiento que siguió el proyecto evaluando desde su fase de formulación hasta su fase de liquidación, describiendo como se ha llevado la obra para determinar su efectividad en la

ejecución presupuestal y las metas físicas programadas e identificando las deficiencias encontradas.

### **Análisis de las metas presupuestales y físicas de la fase de pre inversión del proyecto**

En su primera fase de pre inversión, el perfil del proyecto denominado mejoramiento del sistema de agua potable y alcantarillado jirón Grau cuabras once, doce, trece y quince (C-11, C-12, C-13 y C-15) de EMAPA San Martín S.A. en el año 2015, tuvo un presupuesto inicial de S/.620,257.00 (Seiscientos Veinte Mil Doscientos Cincuenta y Siete soles) detallados por componentes de acuerdo a la Tabla 1.

**Tabla 1**

*Presupuesto del Perfil*

<b>COMPONENTES</b>	<b>COSTO S/.</b>
1. Redes de Distribución	82,015.38
2. Conexiones domiciliarias de agua potable	113,111.48
3. Redes de Recolección	53,963.04
4. Buzones	28,759.93
5. Conexiones domiciliarias de alcantarillado sanitario	127,737.91
6. Mitigación ambiental	0.00
<b>COSTO DIRECTO</b>	<b>405,587.74</b>
Gastos Generales	40,558.77
Utilidad	40,558.77
<b>COSTOS INDIRECTOS</b>	<b>81,117.54</b>
I.G.V	87,606.95
<b>COSTO TOTAL DE LA OBRA</b>	<b>574,312.23</b>
Expediente Técnico	17,229.37
Supervisor	28,715.61
<b>COSTO TOTAL DEL PROYECTO</b>	<b>S/.620,257.21</b>

Fuente: Perfil del proyecto

En la fase de inversión, el presupuesto tuvo modificaciones significativas tanto en el expediente técnico o estudio definitivo por componentes, llegando a S/. 524,942.29

(Quinientos Veinticuatro Mil Novecientos Cuarenta y Dos y 29/100 Soles), pudiendo mostrar esta diferencia en la Tabla 2.

**Tabla 2**

*Presupuesto del Expediente Técnico*

<b>COMPONENTES</b>	<b>COSTO S/.</b>
1. Redes de Distribución	120,105.76
2. Conexiones domiciliarias de agua potable	80,520.08
3. Redes de Recolección	53,671.53
4. Buzones	38,152.94
5. Conexiones domiciliarias de alcantarillado sanitario	62,182.02
6. Mitigación ambiental	1,380.52
<b>COSTO DIRECTO</b>	<b>356,012.85</b>
Gastos Generales	53,228.50
<b>COSTOS INDIRECTOS</b>	<b>53,228.50</b>
I.G.V	80,075.94
<b>COSTO TOTAL DE LA OBRA</b>	<b>80,075.94</b>
Supervisor	35,625.00
<b>COSTO TOTAL DEL PROYECTO</b>	<b>S/.524,942.29</b>

Fuente: Expediente Técnico del proyecto

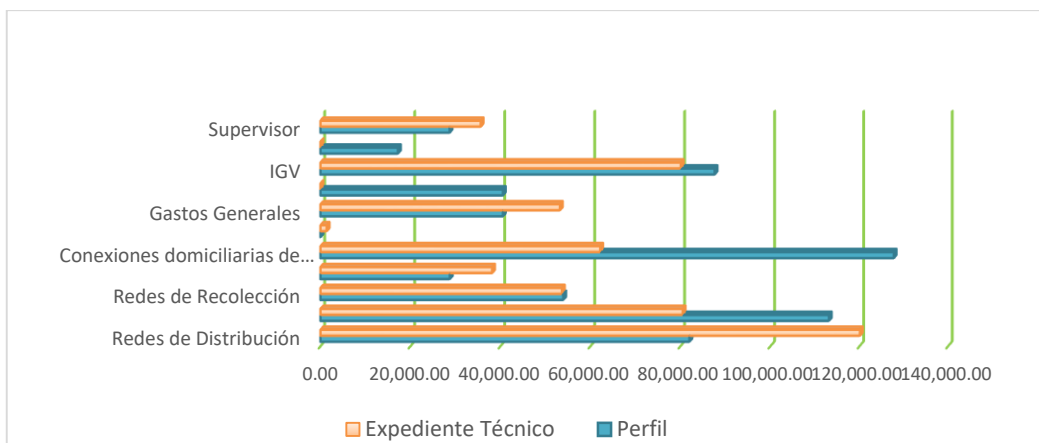
En el expediente técnico el presupuesto varió en S/. 95,314.92 (Noventa y Cinco Mil Trescientos Catorce y 92/100 soles), 15.35% menos en relación al presupuesto del perfil del proyecto, la razón principal, según la entrevista al Responsable de la Unidad Ejecutora del EMAPA San Martín S.A., es el cambio de modalidad de ejecución de Indirecta a Directa, eliminando el rubro de Utilidad y Expediente Técnico, adicionalmente el expediente también presenta cambios sustanciales en las metas físicas, siendo estas superiores a las programadas en su nivel de perfil, dichos cambios podemos observarlo en la Tabla 3.

**Tabla 3***Metas Físicas Programadas*

<b>COMPONENTES</b>	<b>UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>PERFIL</b>	<b>EXPEDIENTE</b>
1. Redes de Distribución	Metro	540.93	1,031.40
2. Conexiones domiciliarias de agua potable	Unidad	80.00	111.00
3. Redes de Recolección	Metro	399.00	648.40
4. Buzones	Unidad	8.00	11.00
5. Conexiones domiciliarias de alcantarillado sanitario	Unidad	80.00	93.00
6. Mitigación ambiental	Global		1.00

Fuente: Formato SNIP 15 del proyecto

En esta tabla de metas físicas programadas podemos ver que las metas físicas incrementaron en 91% en redes de distribución y 39% en conexiones domiciliarias de agua potable respectivamente, además de un 63% en redes de recolección, 38% en buzones y un 16% en conexiones domiciliarias de alcantarillado sanitario. A eso se tiene que mencionar que se adicionó una actividad que no estaba contemplada en el perfil, la mitigación ambiental. Cada uno de estos adicionales en términos generales debería corresponder a un incremento presupuestal dado que al incrementar actividades y metas físicas estas deberían ser acompañadas de un incremento en el costo del proyecto, pero en este caso el presupuesto inicial no presentó el incremento lógico por dicho cambio, contrario a ello se percibe su disminución presupuestal en 15.35%. Las variaciones generales podemos ver en la figura 1.



**Figura 1.** Variación presupuestal en fase de Pre inversión

Fuente: Formato SNIP 15 del proyecto

Las variaciones más considerables se encuentran en las conexiones domiciliarias de agua y alcantarillado sanitario en donde el perfil presenta una diferencia de S/.32,591.40 (Treinta y Dos Mil Quinientos Noventa y Uno y 40/100 soles) y S/.65,555.89 (Sesenta y Cinco Mil Quinientos Cincuenta y Cinco y 89/100 soles) con respecto al expediente técnico, en cuanto al incremento más considerable en el estudio definitivo se encuentra en las redes de distribución con una diferencia de S/. 38,090.38 (Treinta y Ocho Mil Noventa y 38/100 soles) en relación al perfil del proyecto.



**Figura 2.** Variación de Metas Físicas

Fuente: Formato SNIP 15 del proyecto

El resultado del análisis de la variación de las metas físicas en la fase de inversión del proyecto podemos visualizar los dos cambios sufridos en el estudio definitivo correspondientes a las redes de distribución en un 91% y redes de recolección en un 63% respectivamente, pero si comparamos con su cambio presupuestal, este no corresponde en la misma magnitud ya que en el expediente técnico se incrementó en 46.4% el presupuesto frente a un incremento de meta física del 91% en las redes de distribución y una disminución del costo de redes de recolección en 0.54% frente a un incremento de la meta física de 63%. Las variaciones de metas físicas se muestran en la figura 2.

### **Análisis del cumplimiento de metas presupuestales y físicas de la fase de ejecución del proyecto.**

Durante la fase de ejecución del proyecto éste presentó un cambio en su presupuesto analítico de acuerdo a la Resolución de Gerencia General N° 061-2015-EMAPA-SM-SA. en donde se modifica lo expuesto con respecto al expediente técnico, cabe señalar que la modificación se dio el 5 de mayo de 2015, cuando la fecha de inicio de la obra fue el 23 de febrero del mismo año y teniendo un plazo de 90 días calendarios. Los cambios fueron de acuerdo a la tabla 4.



**Tabla 4***Modificación del Presupuesto Analítico*

<b>REDES DE AGUA POTABLE</b>	<b>S/.295,823.56</b>
Personal y Obligaciones Sociales	86,466.02
Bienes y Servicios	114,159.82
Costo Directo	200,625.84
Gastos Generales	29,996.14
Supervisión	20,075.95
Sub Total	250,697.93
IGV	45,125.63
<b>REDES DE ALCANTARILLADO</b>	<b>S/.229,118.74</b>
Personal y Obligaciones Sociales	51,606.33
Bienes y Servicios	103,780.69
Costo Directo	155,387.02
Gastos Generales	23,232.36
Supervisión	15,549.05
Sub Total	194,168.42
IGV	34,950.31
<b>TOTAL DEL PROYECTO</b>	<b>S/.524,942.29</b>

Fuente: Resolución de Gerencia General N° 061-2015-EMAPA-SM-SA-GG.

La ejecución del presupuesto analítico aprobado se dio durante 119 días, empezando la obra el 23 de febrero del 2015 y debiendo de culminar a los 90 días calendario el 23 de mayo del mismo año, pero este tuvo dos ampliaciones de plazo, la primera fue el 22 de mayo según Resolución de Gerencia General N° 065-2015-EMAPA-SM-SA aprobando la ampliación de 22 días calendarios, la segunda fue dada el 12 de junio según resolución de Gerencia General N°079-2015-EMAPA-SM-SA aprobando la ampliación de entrega de la obra en 7 días calendarios.

La ejecución presupuestal mensual por componente se observa en la Tabla 5.

**Tabla 5***Avance mensual de la Ejecución Presupuestal por Componentes*

DESCRIPCIÓN	PPTO PROGRAMA	FEBRERO		MARZO		ABRIL		MAYO		JUNIO	
		PPTO	%	PPTO	%	PPTO	%	PPTO	%	PPTO	%
REDES DE AGUA POTABLE	120,105.76	2,949.75	2.46	272.70	0.23	-	-	34,843.11	29.01	82,040.21	68.31
CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE	39,658.76	-	-	2,176.80	5.49	4,353.60	10.98	7,317.59	18.45	25,810.77	65.08
MICROMEDICIÓN	40,861.32	-	-	-	-	15,092.92	36.94	-	-	25,768.40	63.06
REDES DE ALCANTARILLADO	91,824.47	5,761.46	6.27	28,759.10	31.32	17,964.54	19.56	35,697.73	38.88	3,641.68	3.97
CONEXIONES DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO SANITARIO	62,182.02	-	-	12,705.85	20.43	24,659.75	39.66	20,443.16	32.88	4,373.27	7.03
MITIGACIÓN AMBIENTAL	1,380.52	-	-	240.00	17.38	-	-	-	-	1,140.52	82.62
COSTO DIRECTO (C.D)	356,012.85	8,711.21		44,154.45		62,070.81		98,301.59		142,774.85	
GASTOS GENERALES (12.34 % CD)	53,228.50	1,302.44		6,601.66		9,280.38		14,697.35		21,346.68	
SUPERVISIÓN (6.13 % CD)	35,625.00	871.70		4,418.39		6,211.22		9,836.71		14,287.00	
IGV (18.00 % CD+GG+GS)	80,075.94	1,959.36		9,931.41		13,961.23		22,110.42		32,113.53	
TOTAL PRESUPUESTO	524,942.29	12,844.71		65,105.91		91,523.64		144,946.07		210,522.06	
PORCENTAJE DE AVANCE EJECUTADO			2.45%		12.40%		17.43%		27.61%		40.10%
PORCENTAJE DE AVANCE PROGRAMADO			4.75%		20.60%		19.30%		25.47%		30.97%

Fuente: Informe mensuales del Residente de Obra

En cuanto al I.G.V, el expediente no contemplaba dicho monto porque mencionaba que la obra pasaría a ser ejecutada por administración directa, pero según la entrevista efectuada a la Unidad Ejecutora, mencionan que dicho monto corresponde a algunas actividades y bienes que fueron aplicados dichos impuestos, este cambio también es tomado en cuenta en el presupuesto analítico modificado y aprobado por Resolución de Gerencia General 18 días antes de la fecha de entrega programada.

Al analizar el presupuesto analítico ejecutado al cierre del proyecto los montos no concuerdan con lo presentado en los informes mensuales del ingeniero residente, según consta en la Tabla 6 y 7.

**Tabla 6***Presupuesto Analítico Ejecutado*

<b>GRAL.</b>	<b>ESPECIFICO</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>UNIDAD</b>	<b>MONTO S/.</b>
<b>1</b>	<b>PERSONAL Y OBLIGACIONES SOCIALES</b>			<b>114,137.21</b>
	<b>10</b>	<b>Retribuciones y Complementos</b>		114,137.21
<b>3</b>	<b>BIENES Y SERVICIOS</b>			<b>183,064.32</b>
	23	Combustibles y Lubricantes		661.84
	29	Materiales de construcción		139,398.44
	30	Bienes de Consumo		
		HERRAMIENTAS MANUALES	%MO	2,914.04
	52	Alquiler de bienes Muebles		40,090.00

Fuente: Informe de liquidación de obra.

**Tabla 7***Resumen del Presupuesto Analítico Ejecutado*

<b>RESUMEN</b>	<b>MONTO S/.</b>
PERSONAL Y OBLIGACIONES SOCIALES	114,137.21
BIENES Y SERVICIOS	183,064.32
COSTO DIRECTO	297,201.53
GASTOS GENERALES (11.53%)	34,264.18
SUPERVISIÓN (5.52%)	16,397.07
<b>PRESUPUESTO TOTAL</b>	<b>347,862.78</b>

Fuente: Informe de liquidación de obra.

Según la Unidad Ejecutora los precios son diferentes ya que el Residente tiene un presupuesto base con el cual hace los requerimientos de los bienes y servicios al Área de Logística, en cuanto la Oficina de Planificación y Presupuesto de la institución para su asignación presupuestal y éste deriva para la compra al Área de Logística, el cual adquiere el bien o el servicio diferente al programado en fase de formulación ya que los precios varían de acuerdo al mercado. Lo que no se puede dejar de observar es la diferenciación de S/.177,079.52 (Ciento Setenta y Siete Mil Setenta y Nueve y 52/100 soles) entre el informe del ingeniero residente y el presupuesto analítico ejecutado cuando las metas se cumplieron

al cien por ciento del presupuesto y en concreto. Con relación a la ejecución presupuestal por componentes se puede observar en la Tabla 8.

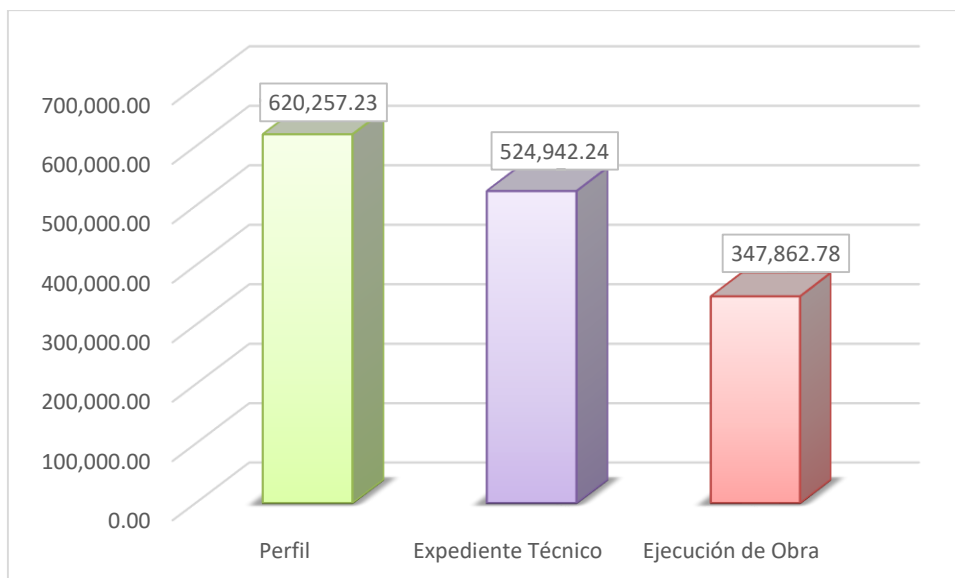
**Tabla 8**

*Ejecución Presupuestal Por Componentes*

<b>COMPONENTES</b>	<b>EMAPA SAN MARTÍN S.A.</b>	<b>COMITÉ JR. GRAU</b>	<b>TOTAL S/.</b>
Redes de Agua Potable	136,385.61	0.00	136,385.61
Redes de Alcantarillado	118,542.69	0.00	118,542.69
Conexiones Domicilio. de Agua Potable	17,185.55	12,985.18	30,170.73
Conex. Dom. de Alcantarillado Sanitario	29,359.69	22,470.06	51,829.75
Micromedidores	10,934.00	0.00	10,934.00
	<b>312,407.54</b>	<b>35,455.24</b>	<b>347,862.78</b>

Fuente: Informe de liquidación de obra.

En el informe final de la liquidación de la obra se observa que el presupuesto total ejecutado fue de S/. 347,862.78 (Trescientos Cuarenta y Siete Mil Ochocientos Sesenta y Dos y 78/100 soles), correspondiendo a EMAPA San Martín S.A. la suma de S/.312,407.54 (Trescientos Doce Mil Cuatrocientos Siete y 54/100 soles) representando el 89.81% del costo total y al Comité jirón Grau el monto de S/. 35,355.24 (Treinta y Cinco Mil Trescientos Cincuenta y Cinco y 24/100 soles) representando el 10.19% el cual según la Unidad Ejecutora correspondía a materiales de construcción por ende podemos deducir que el costo real para la empresa ejecutora es de S/. 312,407.54 (Trescientos Doce Mil Cuatrocientos Siete y 54/100 soles) a comparación de los S/. 524,942.24 (Quinientos Veinticuatro Mil Novecientos Cuarenta y Dos y 24/100 soles) presupuestados en el expediente técnico, haciendo una diferencia de S/.212,534.70 (Doscientos Doce Mil Quinientos Treinta y Cuatro y 70/100 soles) tal como lo muestra la figura 3.



**Figura 3.** Presupuesto por etapas del proyecto

Fuente: Informe de liquidación de obra.

En cuanto a la variación del presupuesto por costos ejecutado frente a sus proyecciones iniciales en su fase de inversión, como se muestra en el figura 4, el costo ejecutado al finalizar la obra fue inferior a lo programado en sus etapas de pre inversión logrando ser 26.7% menos en costos directos que en su fase de perfil y 16.7% más cómodo que en su fase de expediente técnico; en cuanto a los costos indirectos presenta un 60.2% menos que su fase de perfil y 26.4% menos que su fase de expediente técnico.



**Figura 4.** Estructura de costos en sus diferentes etapas del proyecto

Fuente: Informe de liquidación de obra.

#### **4.1.4 *Identificación de deficiencias de la ejecución presupuestal de los gastos y las metas físicas programadas de la obra***

En la obra denominado “mejoramiento del sistema de agua potable y alcantarillado jirón Grau cuadras once, doce, trece y quince (C-11, C-12, C-13 y C-15) de EMAPA San Martín S.A. en el año 2015”, se identificaron algunas deficiencias:

##### **Deficiencias en metas presupuestales y físicas de la fase de pre inversión del proyecto.**

En su primera fase de pre inversión, en el presupuesto del perfil tuvo un presupuesto inicial de S/. 620,257.00, en su fase de inversión (Tabla 1), en el presupuesto del expediente técnico o estudio definitivo por componentes el presupuesto fue de S/. 524,942.29 (Tabla 2), observando una diferencia de S/. 95,314.92, que representa el 15.35% menos que el presupuesto del perfil del proyecto. La razón fue el cambio de modalidad de ejecución indirecta a directa, eliminando el rubro de utilidad y expediente técnico.

El expediente técnico, también tuvo cambios sustanciales en las metas físicas programadas (Tabla 3) por ser superior a lo programado en su nivel de perfil, las que se incrementaron de la siguiente forma:

En redes de distribución en 91%

En conexiones domiciliarias de agua potable en 39%

En redes de recolección en 63%

En buzonetas en 38%

En conexiones domiciliarias de alcantarillado sanitario en 16%

Además, se adicionó en el expediente técnico la actividad mitigación ambiental, no contemplado a nivel de perfil; debiendo estar acompañados de un incremento presupuestal en el costo del proyecto, observando que no se presentó dicho incremento.

Con respecto a las variaciones presupuestales se ha observado que las conexiones domiciliarias de agua y alcantarillado sanitario es considerable con una diferencia de S/.32,591.40 en el perfil y de S/. 65,555.89 con respecto al expediente técnico. Asimismo, se encontró que hubo una variación presupuestal en el estudio definitivo en las redes de distribución con una diferencia de S/. 38,090.38. (figura 1).

Con respecto a la variaciones de las metas físicas, se observó que hubo un incremento en las redes de distribución en un 91% en la redes de recolección en un 63% en la fase de inversión del proyecto, no correspondiendo el incremento presupuestal en una misma magnitud, ya que en el expediente técnico se incrementó en 46.4% en las redes de distribución y en las redes de recolección en un 0.54% demostrando desde un inicio la falencia de un buen estudio de pre inversión (figura 2).

#### **Deficiencias en el cumplimiento de las metas presupuestales y físicas de la fase de ejecución del proyecto.**

Hubo un retraso de dos meses y 13 días en la elaboración de Resolución de Gerencia General para realizar la modificación en el presupuesto analítico por el importe de S/.524,942.29, cuando la obra empezó el 23 de febrero de 2015, (tabla 4), dándonos a entender que a 70 días de haber iniciado la obra y a 20 días de la entrega con un avance de obra ejecutada de 59.9% (tabla 5), la empresa EMAPA San Martín S.A. se percató de la diferencia presupuestal con relación a su meta física y trató de corregir dicho error de estudio de pre inversión.

La obra tuvo un retraso de 29 días calendarios de lo programado; por lo que hubo dos ampliaciones de plazo durante la ejecución de la obra, tal como se muestra en el avance mensual de la ejecución presupuestaria por componentes desde febrero a junio de 2015. (Tabla 5).

Se ha observado que los informes mensuales del ingeniero residente no concuerdan con el presupuesto analítico ejecutado (tabla 6) y con el resumen del presupuesto analítico ejecutado (Tabla 7) que asciende a S/. 347,862.78, al cierre del proyecto. De lo indicado se puede notar una diferencia de S/. 177,079.52 con relación al presupuesto aprobado para la ejecución del proyecto con el cumplimiento de las metas físicas programas al 100%.

Se notó que la diferencia en el registro por parte del Ingeniero Residente y de la Oficina de Planificación y Presupuesto de la entidad del presupuesto ejecutado y su avance en la obra, se encontraba en el valor de los precios unitarios adquiridos de los bienes y servicios en el momento de la ejecución el cual al solicitar la atención de los requerimientos, el residente solo solicitaba los bienes de acuerdo al expediente pero no registraba el valor de adquisición de la misma, generando que el monitoreo del avance presupuestal durante la ejecución de la obra no sea igual en ambos registros.

#### **4.2. Discusiones**

En la presente investigación, con el fin de desarrollar el objetivo formulado, se procedió a evaluar la ejecución presupuestal de los gastos con respecto a las metas físicas programadas de la obra mejoramiento del sistema de agua potable y alcantarillado jirón Grau cuadras once, doce, trece y quince (C-11, C-12, C-13 y C-15) de EMAPA San Martín S.A. en el año 2015, lo que permitió conocer e identificar las deficiencias del proyecto investigado; por lo que a fin de cumplir con las metas y los objetivos establecidos por la entidad, es necesario implementar diversos controles internos desde la fase de pre inversión, que posibilite optimizar el funcionamiento de las actividades que de forma frecuente se desarrolla. Por tal motivo en el proceso de la investigación se orientó principalmente a fundamentar las teorías estudiadas en función a las teorías validadas, de esta manera respecto a la Ejecución Presupuestal, se tiene a Bernal (2010) quien menciona que la ejecución presupuestal es la fase del proceso presupuestario durante el cual se sintetiza el flujo de



entradas y salidas estimadas en el evaluación anual, dispuesto con el cumplimiento de los propósitos y metas que prevén para el presente año público, por ende orientándolo a la programación presupuestal para un proyecto de inversión determinada se podría mencionar que la programación de un presupuesto para el logro de un objetivo debe ser el ejecutado al final del proceso sin variaciones considerables. Los cambios en la misma a que se incrementen o disminuyan sustancialmente al presupuesto programado se podrían considerar como una mala planificación presupuestal. En búsqueda de investigaciones anteriores como sustento, nos lleva hasta la tesis realizada por Angulo (2016) quien determina la ejecución presupuestal y financiera de las obras por administración directa fue inadecuada de acuerdo a la proyectada con la asignación de recursos determinados (Fon común) en la Municipalidad Distrital de Pinto Recodo año 2014, las cuales fueron producto de la deficiencia en las adquisiciones de materiales, contratación de mano de obra y los servicios prestados por terceros que ocasionaron ampliaciones presupuestarias sin documentos e informes consistentes y las modificaciones del presupuesto analítico que respecta a las partidas específicas del presupuesto en comparación con la obra mejoramiento del sistema de agua potable y alcantarillado jirón Grau cuerdas once, doce, trece y quince (C-11, C-12, C-13 y C-15) en el distrito de Tarapoto - provincia de San Martín, la cual es materia de estudio en la presente investigación, también podría ser considerada como un proyecto planificado ineficientemente puesto que al cumplimiento de la metas físicas las metas presupuestales ejecutadas son inferiores a las programadas, pudiendo ser esta diferencia parte de un desfaldo sistemático en favor de terceros con la justificación de la ejecución del proyecto en caso no llevar un registro detallado y metódico de la estructura presupuestal.

## **CAPÍTULO V**

### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

#### **5.1. CONCLUSIONES**

Luego de un amplio conocimiento sobre el estudio de investigación de la obra ejecutada por EMAPA San Martín S.A. en el año 2015, se llegó a las siguientes conclusiones:

En relación al objetivo general, se logró evaluar la ejecución presupuestal y las metas físicas programadas de la obra mejoramiento del sistema de agua potable y alcantarillado jirón Grau cuerdas once, doce, trece y quince (C-11, C-12, C-13 y C-15) de EMAPA San Martín S.A. en el año 2015”, a través de la comparación de los presupuestos del estudio de pre inversión, expediente técnico y liquidación de la obra, en la que hubo una variación presupuestal sustancial de S/. 620,257.20 a S/. 347,862.78, por el cambio de modalidad de la obra de indirecta a directa.

Con respecto al primer objetivo específico, se conoció el proceso de evaluación de la ejecución presupuestal de los gastos y las metas físicas programadas, a través de información recolectada como la observación, entrevista, cuestionario de preguntas y documentación existente de la obra arribando a que no fueron al 100% adecuadas, debido a que presentaron dos ampliación de plazo en el tiempo de entrega de la obra, siendo la causa principal del retraso por la demora en la adquisición de la tubería de 200 mm para desagüe, además de las precipitaciones pluviales constantes que fueron causa del retraso de los trabajos casi desde el inicio de la obra y el otro motivo de ampliación de plazo se debió al retraso del cronograma de ejecución, debidamente sustentados en los asientos del cuaderno de obra.

En el segundo objetivo específico, se describió como se ha llevado a cabo la ejecución presupuestal de los gastos y las metas físicas programadas de la obra, de acuerdo a la información recopilada y al cuestionario de preguntas y al desarrollo del mismo, en forma

sistemática a través de gráficos y figuras en sus diferentes etapas, a través de los datos estadísticos y tablas comparativas para una justa y correcta información. Se concluye que la diferencia con respecto a las metas presupuestales en su etapa de perfil, expediente técnico y ejecución de la obra fueron considerables, al finalizar la obra no se logró ejecutar el 100% del presupuesto programado pero si el 100% de las metas físicas haciendo una diferencia entre la ejecución presupuestal de la obra terminada frente al presupuesto del perfil del 43.9%, y de 33.7% menos que el expediente técnico a pesar de presentar una ampliación de entrega de 29 días calendarios, lo que demuestra dos cosas, la primera que los bienes en los estudios de pre inversión para la formulación de proyectos son sobrevalorados, y la segunda que los estudios técnicos previos a la ejecución son ineficientes. El seguimiento del avance de las metas presupuestales de la obra presentadas en los informes mensuales por parte del residente de la obra no corresponde al avance presupuestal registrada por la Oficina de Planificación y Presupuesto dado que los informes del Residente de Obra muestran una ejecución presupuestal de S/. 524,942.29 (Quinientos Veinticuatro Mil Novecientos Cuarenta y Dos y 29/100 soles) igual a lo programado en el expediente técnico, cuando la Oficina de Planificación y Presupuesto de EMAPA San Martín S.A. registra a la liquidación de la obra un total de S/. 347,862.78 (Trescientos Cuarenta y Siete Mil Ochocientos Sesenta y Dos y 78/100 soles). Este fenómeno se da por el hecho que el Residente de Obra registra el presupuesto de acuerdo al avance físico sin tener en cuenta la cantidad de bienes, servicios y valor monetario incurrido durante el avance de la obra.

En el tercer objetivo específico se identificaron las deficiencias derivadas del análisis de la información de la ejecución presupuestal de los gastos con respecto a las metas físicas programadas de la obra ejecutada, observando que se debió a los cambios presupuestales por la modalidad de ejecución de indirecta a directa, eliminando el rubro de I.G.V., utilidad y expediente técnico, según entrevista brindada por el responsable de la Unidad Ejecutora.

## **5.2. RECOMENDACIONES**

### **5.2.1. *Recomendaciones administrativas***

Al finalizar con el desarrollo del trabajo de investigación, se llegaron a las siguientes recomendaciones:

Realizar la evaluación de la ejecución presupuestal eficientemente en las obras que en lo sucesivo proyecte EMAPA San Martín S.A., a fin de identificar a tiempo algunas deficiencias antes y durante la ejecución de las mismas.

Aplicar medidas preventivas y sancionadoras a los responsables de obras con respecto a la identificación de los riesgos que se presentan en cada una de las actividades que se necesitan para realizar de manera correcta la ejecución de las obras.

La supervisión continúa de las labores asignadas a los supervisores, Residentes y personal encargado de obras, a fin de optimizar el tiempo de entrega de las obras a ejecutar por la entidad.

Desarrollar un documento de trabajo que exponga una norma interna en el Área de Obras y Liquidaciones de la Gerencia de Operaciones de EMAPA San Martín S.A., orientadas a supervisar los expedientes técnicos por administración directa, filtro que conllevará a garantizar el cumplimiento de procesos de control de calidad, así como el análisis detallado de los estudios de pre inversión y de esa manera se puedan disminuir los riesgos y cumplir las metas físicas y presupuestales dispuestas en su oportunidad.

### **5.2.2. *Recomendaciones investigativas***

Dicho trabajo de investigación fue realizado como un estudio de caso, limitándose solamente a la investigación de la ejecución presupuestal y las metas físicas programadas de una determinada obra, recomendando que a partir del presente trabajo se pueda elaborar un estudio de tipo experimental, mejorando el sistema SIGPF (Sistema Integrado de Gestión Presupuestaria y Financiera) que integran los módulos del Área de Obras y Liquidaciones,

Área de Logística, Área de Contabilidad y la Oficina de Planificación y Presupuesto, de tal manera que puedan controlar en forma sistemática los requerimientos de las obras, así como los insumos, costos, saldo y otros relacionados con la ejecución presupuestal de las obras, a fin de que los reportes financieros sean más exactos al final de cada valorización de obra, elaborado por el Área de Obras y Liquidaciones de la Gerencia de Operaciones.

## LISTA DE REFERENCIAS

- Alvarado, J. (2017, p. 90) *Presupuesto del sector público año fiscal 2017*, Editorial Marketing Consultores S.A. Lima, Perú.
- Álvarez (2010) *Presupuesto Público 2010*. Presupuesto por Resultados y Presupuesto Participativo. Editorial el Pacífico Lima, Perú.
- Angulo (2016) *Examen especial a la ejecución presupuestal de las obras por administración directa y su incidencia en el cumplimiento de metas físicas programadas de la Municipalidad Distrital de Pinto Recodo, año 2014*. (Tesis de bachiller para la obtención de título de Contador Público). Universidad Nacional de San Martín. Tarapoto, Perú.
- Bernal (2010) *Ejecución Presupuestal en Obras Públicas*. Fuente: Revista Actualidad Gubernamental, 21(1), 1-4.
- Burbano (2016) *Presupuesto un enfoque de direccionamiento estratégico, gestión y control de recursos* Cuarta edición Recuperado 13 de noviembre de: [https://issuu.com/pacoespinoza/docs/presupuestos\\_un\\_enfoque\\_de\\_direcci](https://issuu.com/pacoespinoza/docs/presupuestos_un_enfoque_de_direcci)
- Cotrina (2010) *Obras por ejecución presupuestaria directa*. Instituto de la Constitución y Gerencia. Editorial ICG. Tercera edición. Perú.
- Delgado (2013) *Avances y perspectivas en la implementación del presupuesto por resultados en Perú 2013*, (tesis para optar el grado de magister en Ciencia Política y Gobierno con mención en Políticas Públicas y Gestión Pública) Pontificia Universidad Católica del Perú – Escuela de Posgrado. Recuperado de: [http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/123456789/5208/DELGADO\\_TUESTA\\_INDER\\_GLEY\\_AVANCES.pdf?sequence=1](http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/123456789/5208/DELGADO_TUESTA_INDER_GLEY_AVANCES.pdf?sequence=1)
- Díaz & Gilmer (2015) *Evaluación de la Ejecución Presupuestal de la Municipalidad Distrital de Paucarcolla, Períodos 2012-2013*. (Doctoral dissertation, Universidad Nacional del Altiplano Puno - Perú). Recuperado el 11 de junio de 2017 de: [http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/2013/Contreras\\_Diaz\\_Jhony\\_Gilmer.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/2013/Contreras_Diaz_Jhony_Gilmer.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Dirección General de Inversión Pública (2015) *Guía General para identificación, formulación y evaluación social de proyectos de inversión pública, a nivel de perfil*. Ministerio de Economía y Finanzas. Lima, Perú.

- Guerrero & Heras (2013) *Análisis de la ejecución presupuestaria, en el gobierno autónomo descentralizado de la parroquia de San Joaquín en el período 2012* (Bachelor's thesis - tesis previa a la obtención del título de contador público auditor). Universidad de Cuenca, Ecuador. Recuperado el 11 de junio de 2017 de: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/4374/1/TESIS.pdf>
- Halanoca, y Juana (2015) *Evaluación de la ejecución presupuestaria y el cumplimiento de metas del Hospital Regional Manuel Núñez Butrón, períodos 2012-2013*. (Tesis de titulación). Universidad Nacional del altiplano. Puno, Perú. Recuperado el 11 de junio de 2017 de: [http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/2084/Supo\\_Halanoca\\_Anali\\_Juana.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/2084/Supo_Halanoca_Anali_Juana.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Historia de costos y presupuesto. Recuperado el 11 de noviembre de 2017 de: <http://presupuestosartempleo.blogspot.pe/2013/05/dfhghghfj.html>
- Koske (2015) *An Assessment of the effects of Accounting interpretation on accountigary control: A case study of Usain Gishu District Hospital, MBA Student at the Catholic University of Eastern Africa*. European Journal of Business and Management, Vol.7, N° 5, 2015. Artículos académicos EBSCO.
- Kornacker, J., Schentler, P., Williams, H.J., & Jaideep Motwani, J. (2011) *Critical success factors for accounting systems in the German context: an empirical analysis*. International Journal of Business Excellence, V-4 I-6 EBSCO <https://doi.org/10.1504/IJBEX.2011.042903>
- Rodríguez (2012) *Análisis del impacto socioeconómico de la correcta ejecución presupuestaria en la ciudadanía a partir del cumplimiento de la normativa específica* (Doctoral dissertation, TESIS DE GRADO). Universidad Mayor de San Andrés, La Paz – Bolivia. Recuperado el 11 de junio de 2017 de: <http://bibliotecadigital.umsa.bo:8080/rddu/bitstream/123456789/1912/1/T-1264.pdf>
- Quispe (2016) *Evaluación de la ejecución presupuestaria y su incidencia en el logro de metas presupuestales y objetivos institucionales de la Municipalidad distrital de Umachiri en los períodos 2014-2015*. (Tesis de titulación). Universidad Nacional del Altiplano. Puno, Perú. Recuperado el 11 de junio de 2017 de: [http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/3257/Quispe\\_Javier\\_Hidalgo.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/3257/Quispe_Javier_Hidalgo.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

- Salazar y Apacclla (2016) *Control Interno y Ejecución Presupuestal en la Municipalidad Distrital de Yauli – Huancavelica 2015*, (para optar el título de licenciados en administración) Universidad Nacional de Huancavelica – Perú. Recuperado de <http://repositorio.unh.edu.pe/bitstream/handle/UNH/1032/TP-UNH.ADMIN.00113.pdf?sequence=1>
- Salinas, M. y Alvares, J. (2013, agosto) *Liquidación técnico financieras de obras públicas*. Instituto Pacífico S.A.C. Primera edición. Lima, Perú.
- Suarez (2017). *Lineamientos del control interno en las modificaciones presupuestarias para la optimización de la ejecución física y presupuestaria de las metas en la Universidad de Carabobo*. (Para optar al título de Magíster en Administración de Empresas Mención Gerencia) Universidad de Carabobo, Venezuela. Recuperado el 11 de junio de 2017 de: <http://riuc.bc.uc.edu.ve/bitstream/123456789/4312/1/msuarez.pdf>
- Stake (2006) Book Review: *Multiple Case Study Analysis*, by Robert E. Stake. New York: Guilford Press, 2006. Recuperado el 10 de noviembre de 2017 de: <http://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/1098214007307454>
- Ticona (2012, febrero) *La ejecución presupuestaria - Parte I*. Fuente: Revista Actualidad Gubernamental, 40 (1), 4-6.
- Ticona (2012, marzo) *La ejecución presupuestaria - Parte II*. Fuente: Revista Actualidad Gubernamental, 41 (1), 4-6.



## Anexo A

### Carta de Autorización



**CARGO**

**"AÑO DEL BUEN SERVICIO AL CIUDADANO"**

SOLICITA: SOLICITA AUTORIZACIÓN PARA REALIZAR ESTUDIO

Tarapoto, 1 de marzo de 2017

Señora:  
Ing. María Isabel García Hidalgo  
Gerente General de EMAPA SAN MARTIN S.A.  
Ciudad.

Tengo a bien dirigirme a usted, para informarle dentro de la formación de egresado de los futuros profesionales de la Universidad de la Universidad Peruana Unión – filial Tarapoto, se considera muy importante la realización de actividades de investigación; motivo por el cual teniendo que desarrollar un estudio de caso en aspecto de la investigación, recorro a su despacho para solicitarle la autorización correspondiente para realizar mi Proyecto de Investigación relacionado a la evaluación de la ejecución presupuestal de los gastos con respecto a la meta física programada de una obra de agua potable y alcantarillado que efectúa la empresa, a fin de optar mi título profesional de Contador Público.

Es importante señalar que esta actividad no conlleva ningún gasto para la empresa y que se tomarán los resguardos necesarios para no interferir con el normal funcionamiento de las actividades propias de la institución.

Muy agradecida de antemano por la atención a la presente, sin otro particular quedo de usted.

Atentamente,

FLOR DE MARIA PAREDES REYNA  
D.N.I. 01457869

PPB/PP  
C.A. 00000

Sede Central: J. Federico Sánchez # 500 - Tarapoto - San Martín - Peru  
Central Telefónica: 042-519346

## Anexo B

### Esquema de los conceptos centrales

**Título:** La ejecución presupuestal y el cumplimiento de las metas físicas programadas de una obra de EMAPA San Martín S.A. en el año 2015

Conceptos Centrales	Dimensiones	Indicadores
<b>Ejecución Presupuestal de los Gastos</b>	<b>Certificación del presupuesto</b>	Partida presupuestas y sub partidas de obra Número de meta presupuestal de la obra.
	<b>Documentación del compromiso</b>	Contratos de servicios Órdenes de Compra de materiales Orden de servicio Planilla única de pagos de remuneraciones
	<b>Devengado</b>	Comprobantes de pago Notas de entrada a almacén. Conformidad de servicios. Numero de Planilla Única de Pagos de Remuneraciones Nota de compromiso Gastos indirectos.
	<b>Girado</b>	Autorización del Giro.
	<b>Pagado</b>	Aprobación de la autorización de pago. Cheques
<b>Metas Físicas Programadas</b>	<b>Meta presupuestal</b>	Presupuesto analítico inicial y final.  Modificación presupuestales, resoluciones de aprobación.  Total metas presupuestales programadas sobre total metas presupuestales planificadas.  Total Modificaciones presupuestales aprobadas sobre total Modificaciones Presupuestales realizados.  Total metas físicas incumplidas sobre total metas físicas programadas.

## Anexo C

### Matriz de Consistencia

**Título:** La ejecución presupuestal y el cumplimiento de las metas físicas programadas de una obra de EMAPA San Martín S.A. en el año 2015

Problema	Objetivo	Metodología	Conceptos centrales	
<b>Problema General</b>	<b>Objetivo General</b>			
¿Cómo evaluar la ejecución presupuestal de los gastos y el cumplimiento de las metas físicas programadas de la obra mejoramiento del sistema de agua potable y alcantarillado jirón Grau cuabras once, doce, trece y quince (C-11, C-12, C-13 y C-15) de EMAPA San Martín S.A. Tarapoto en el año 2015?	Evaluar la ejecución presupuestal de los gastos y el cumplimiento de las metas físicas programadas de la obra mejoramiento del sistema de agua potable y alcantarillado jirón Grau cuabras once, doce, trece y quince (C-11, C-12, C-13 y C-15) de EMAPA San Martín S.A. Tarapoto en el año 2015.			
<b>Problemas Específicos</b>	<b>Objetivos Específicos</b>			
¿Cuál será el procedimiento para evaluar la ejecución presupuestal de los gastos y el cumplimiento de las metas físicas programadas de la obra mejoramiento del sistema de agua potable y alcantarillado jirón Grau cuabras once, doce, trece y quince (C-11, C-12, C-13 y C-15) de EMAPA San Martín S.A. Tarapoto en el año 2015?	Conocer el proceso de evaluación en la ejecución presupuestal de los gastos y el cumplimiento de las metas físicas programadas de la obra mejoramiento del sistema de agua potable y alcantarillado jirón Grau cuabras once, doce, trece y quince (C-11, C-12, C-13 y C-15) de EMAPA San Martín S.A. Tarapoto en el año 2015.			Cualitativo
¿Cómo es llevado la ejecución presupuestal de los gastos y el cumplimiento de metas físicas programadas de la obra mejoramiento del sistema de agua potable y alcantarillado jirón Grau cuabras once, doce, trece y quince (C-11, C-12, C-13 y C-15) de EMAPA San Martín S.A. Tarapoto en el año 2015?	Describir como es llevado la ejecución presupuestal de los gastos y el cumplimiento de las metas físicas programadas de la obra mejoramiento del sistema de agua potable y alcantarillado jirón Grau cuabras once, doce, trece y quince (C-11, C-12, C-13 y C-15) de EMAPA San Martín S.A. Tarapoto en el año 2015.			Estudio de Caso
¿Cuáles son las deficiencias en la ejecución presupuestal de los gastos y el cumplimiento de las metas físicas programadas de la obra mejoramiento del sistema de agua potable y alcantarillado jirón Grau cuabras once, doce, trece y quince (C-11, C-12, C-13 y C-15) de EMAPA San Martín S.A. Tarapoto en el año 2015?	Identificar las deficiencias en la ejecución presupuestal de los gastos y el cumplimiento de las metas físicas programadas de la obra mejoramiento del sistema de agua potable y alcantarillado jirón Grau cuabras once, doce, trece y quince (C-11, C-12, C-13 y C-15) de EMAPA San Martín S.A. Tarapoto en el año 2015.		Ejecución presupuestal Metas físicas programadas	
<p><b>Diseño:</b> Estudio de Caso: Se describe tal como se dieron los hechos sin manipularlos. Se caracteriza porque presta atención y puede realizar estudios en un caso determinado, es por ello que la presente investigación muestra un diseño Estudio de Caso (Hernández, Fernández y Baptista, 2014).</p>		<p><b>Sujeto de estudio:</b> La ejecución presupuestal y las metas físicas programadas de la obra, la documentación a nivel de perfil, expediente técnico y obra ejecutada en el año 2015, guía de entrevista y el cuestionario de preguntas realizada a los funcionarios de la empresa.</p>		

## Anexo D

### Cuestionario de preguntas para identificar el problema

**Fecha**.....**Hora**:.....  
**Lugar (ciudad y sitio específico)**:.....  
**Entrevistador**:.....  
**Entrevistado**:(nombre, edad, género, puesto, dirección, gerencia, área y/o oficina).....

#### Introducción

**Descripción general del proyecto** (propósito, participantes elegidos, motivo por el cual fueron seleccionados, utilización de datos)

#### Características de la entrevista

Confidencial, duración aproximada.

Nº	<b>CUESTIONARIO</b> <b>Obra: mejoramiento del sistema de agua potable y alcantarillado jirón Grau cuadras once, doce, trece y quince (C-11, C-12, C-13 y C-15) de EMAPA San Martín S.A. en el año 2015</b>	<b>UNIDADES ORGÁNICAS RESPONSABLES</b>
<b>Certificación del presupuesto</b>		
1.	¿Cuántas partidas y sub partidas presupuestales tuvo la obra?	Oficina de Planeamiento
2.	¿Cuál es el monto de la meta presupuestal de la obra?	Oficina de Planeamiento
<b>Documentación del compromiso</b>		
3.	¿Cuántos contratos de servicios tuvo la obra?	Área de Logística
4.	¿Cuántas órdenes de compra de materiales tuvo la obra?	Área de Logística
5.	¿Cuántas órdenes de servicio tuvo la obra?	Área de Logística
6.	¿A qué monto ascendieron el total de órdenes de compra y de servicios?	Área de Logística Área de Contabilidad
7.	¿Cuántas planillas hubo a lo largo de la obra y a que monto ascendieron?	Área de Recurso Humanos
<b>Devengado</b>		
8.	¿El almacén que utilizó la obra tenía un registro de notas de entrada?	Área de Logística
9.	¿Cuánto es el monto de gastos indirectos que está dentro de la estructura del presupuesto de la obra?	Oficina de Planeamiento
10	¿Cuánto es el monto ejecutado de los gastos indirectos de la obra?	Oficina de Planeamiento
<b>Girado</b>		
11	¿Cuántas autorizaciones de giros y cheques fueron pagados en la obra?	Área de Recursos Financieros

<b>Meta presupuestal</b>		
12	¿A cuánto ascendió el presupuesto analítico del estudio de pre inversión a nivel de perfil de la obra?	Oficina de Planeamiento
13	¿Cuántos componentes a nivel de perfil tuvo la obra?	Proyectista, Residente y Supervisor
14	¿Cuántos componentes a nivel de expediente tuvo la obra?	Proyectista, Residente y Supervisor
15	¿Cuántos componentes a nivel de obra ejecutada tuvo la obra?	Proyectista, Residente y Supervisor
<b>Metas físicas programadas</b>		
16	¿Cuántas metas físicas tuvo la obra a nivel de perfil?	Proyectista, Residente y Supervisor
17	¿Cuántas metas físicas tuvo la obra a nivel de expediente?	Proyectista, Residente y Supervisor
18	¿Cuántas metas físicas tuvo la obra a nivel de obra ejecutada?	Proyectista, Residente y Supervisor
19	¿Cuántas veces se ha modificado el expediente técnico de obra?	Área de Obras y liquidaciones
20	¿Cuántas resoluciones han sido modificadas presupuestalmente y cuántas ampliaciones de plazo tuvo la obra?	Área de Obras y Liquidaciones

## **Anexo E**

### Datos Generales de la obra

**Entidad**

Empresa Municipal de Servicios de Agua Potable y Alcantarillado de San Martín Sociedad Anónima

**Nombre de la obra**

Mejoramiento del sistema de agua potable y alcantarillado jirón Grau cuadras once, doce, trece y quince (C-11, C-12, C-13 y C-15) de EMAPA San Martín en el año 2015.

**Modalidad de ejecución**

Administración directa

**Fecha de inicio de la obra**

23 de febrero de 2015

**Fecha de culminación de la obra**

26 de junio de 2015

**Ubicación de la Obra**

Jr. Grau cuadras once, doce, trece y quince (C-11, C-12, C-13 y C-15), distrito de Tarapoto, provincia de San Martín

**Supervisor de la Obra**

Ing. Oriol Dávila Torres

**Residente de la Obra**

Ing. Andrés Pinedo Delgado

**Estado de la obra**

Finalizada

**Presupuesto Base de la obra**

S/. 524,942.29

**Tiempo de ejecución**

119 días

**Avance físico**

100 %

**Avance financiero ejecutado**

S/. 524,942.29

## **Anexo F**

### Datos Técnicos de la obra

#### **EXPEDIENTE TÉCNICO DE LA OBRA**

Resolución de aprobación: Resolución de Gerencia General N° 098-2014-EMAPA-SM-SA-GG, de fecha 30 de setiembre de 2014

Fecha de aprobación: 30 de setiembre de 2014

Monto de aprobación: S/. 524,942.29

#### **PROYECTO DE INVERSIÓN PÚBLICA**

Código SNIP: 291276

Nombre del proyecto: Mejoramiento del sistema de agua potable y alcantarillado del jirón Grau cuadras once, doce, trece y quince (C-11, C-12, C-13 y C-15) del distrito de Tarapoto Provincia de San Martín.

Fecha de aprobación: 23 de setiembre de 2014

Monto de aprobación: S/. 524,942.00

Fecha de verificación: 6 de mayo de 2014

Monto de verificación: S/. 620,275.00

Código SIAF: 2200626

#### **OTROS DOCUMENTOS IMPORTANTES PARA LA MARCHA DE LA OBRA**

##### **Resolución de Gerencia General aprobación de presupuesto analítico reformulado N° 1**

Resolución de Gerencia General N° 061-2015-EMAPA-SM-SA-GG, aprobando el presupuesto analítico reformulado N° 1 de la obra por S/. 524,942.29.

##### **Resolución de Gerencia General aprobación ampliación de plazo N° 1**

Resolución de Gerencia General N° 065-2015-EMAPA-SM-SA-GG, aprobando la ampliación de plazo N° 1 por 22 (veintidós) días calendarios que comprende a partir del 24 de mayo hasta el 14 de junio de 2015.

##### **Resolución de Gerencia General aprobación ampliación de plazo N° 2**

Resolución de Gerencia General N° 079-2015-EMAPA-SM-SA-GG, aprobando ampliación de plazo N° 2 de la obra.

**Resolución de Gerencia General aprobación de liquidación final técnica y financiera de la obra**

Resolución de Gerencia General N° 013-2016-EMAPA-SM-SA-GG, aprobando la liquidación final técnica y financiera de la obra por la suma de S/. 347,862.78.



## Anexo G

### Vistas fotográficas

**OBRA:** Mejoramiento del sistema de agua potable y alcantarillado jirón Grau cuerdas once, doce, trece y quince (C-11, C-12, C-13 y C-15) de EMAPA San Martín en el año 2015.

**Entidad responsable:** EMAPA SAN MARTÍN S.A.

**Al inicio de obra:** vista en la que se observa al Residente verificando la excavación para buzón

**Fecha de vista fotográfica:** 27 de febrero de 2015



**Avance de la obra:** en la que se observa la excavación de la zanja para tubería matriz, así como la limpieza del mismo por las constantes lluvias.

**Fecha de vista fotográfica:** 9 de marzo de 2015



**Avance de la obra:** en la que se observa el relleno de la zanja para tubería matriz.

**Fecha de vista fotográfica:** 13 de marzo de 2015



**Avance de la obra:** en la que se observa rotura de pavimento para la instalación de matriz de desagüe, en jirón Grau C-14.

**Fecha de vista fotográfica:** 18 de mayo de 2015.



**Al final de la obra:** en la que se observa el nivelado y limpieza final de la obra actualizado al 10 de agosto de 2015.

**Fecha de vista fotográfica:** 17 de junio de 2015.

