



Universidad de San Carlos de Guatemala

Facultad de Ingeniería

Escuela de Estudios de Posgrado

Maestría en Gestión de la Planificación para el Desarrollo

**METODOLOGIA PARA LA FORMULACIÓN DEL PERFIL DEL PROYECTO DE INVERSIÓN  
PÚBLICA, EN LA ETAPA DE PREINVERSIÓN, EN EL MUNICIPIO DE SAN RAYMUNDO,  
GUATEMALA**

**Lcda. Aminta Aracely Monterroso Cifuentes**

Asesorado por la M.A. Arq. Diana Violeta Melgar Juárez

Guatemala, enero de 2023

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA



FACULTAD DE INGENIERÍA

**METODOLOGIA PARA LA FORMULACIÓN DEL PERFIL DEL PROYECTO DE INVERSIÓN  
PÚBLICA, EN LA ETAPA DE PREINVERSIÓN, EN EL MUNICIPIO DE SAN RAYMUNDO,  
GUATEMALA**

TRABAJO DE GRADUACIÓN

PRESENTADO A LA JUNTA DIRECTIVA DE LA  
FACULTAD DE INGENIERÍA  
POR

**LICDA. AMINTA ARACELY MONTERROSO CIFUENTES**  
ASESORADO POR LA M.A. ARQ. DIANA VIOLETA MELGAR JUÁREZ

AL CONFERÍRSELE EL TÍTULO DE  
**MAESTRA EN GESTIÓN DE LA PLANIFICACIÓN PARA EL DESARROLLO**

GUATEMALA, ENERO DE 2023

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE INGENIERÍA



**NÓMINA DE JUNTA DIRECTIVA**

|            |                                       |
|------------|---------------------------------------|
| DECANA     | Inga. Aurelia Anabela Cordova Estrada |
| VOCAL I    | Ing. José Francisco Gómez Rivera      |
| VOCAL II   | Ing. Mario Renato Escobedo Martínez   |
| VOCAL III  | Ing. José Milton de León Bran         |
| VOCAL IV   | Br. Kevin Armando Cruz Lorente        |
| VOCAL V    | Br. Fernando José Paz González        |
| SECRETARIO | Ing. Hugo Humberto Rivera Pérez       |

**TRIBUNAL QUE PRACTICÓ EL EXAMEN DE DEFENSA DE TESIS**

|            |   |
|------------|---|
| DECANA     | Mtra. Inga. Aurelia Anabela Cordova Estrada |
| DIRECTOR   | Mtro. Ing. Edgar Darío Álvarez Coti         |
| EXAMINADOR | Mtro. Ing. Juan Carlos Fuentes Montepeque   |
| EXAMINADOR | Mtro. Lic. Luis Alberto Santos Quiñónez     |
| SECRETARIO | Mtro. Ing. Hugo Humberto Rivera Pérez       |

## **HONORABLE TRIBUNAL EXAMINADOR**

En cumplimiento con los preceptos que establece la ley de la Universidad de San Carlos de Guatemala, presento a su consideración mi trabajo de graduación titulado:

**METODOLOGIA PARA LA FORMULACIÓN DEL PERFIL DEL PROYECTO DE INVERSIÓN  
PÚBLICA, EN LA ETAPA DE PREINVERSIÓN, EN EL MUNICIPIO DE SAN RAYMUNDO,  
GUATEMALA**

Tema que me fuera asignado por la Dirección de Escuela de Estudios de Postgrado con fecha 29 de enero de 2022.



**Lcda. Aminta Aracely Monterroso Cifuentes**

La Decana de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de San Carlos de Guatemala, luego de conocer la aprobación por parte del Director de la Escuela de Estudios de Posgrado, al Trabajo de Graduación titulado: **METODOLOGIA PARA LA FORMULACIÓN DEL PERFIL DEL PROYECTO DE INVERSIÓN PÚBLICA, EN LA ETAPA DE PREINVERSIÓN, EN EL MUNICIPIO DE SAN RAYMUNDO, GUATEMALA**, presentado por: **Lcda. Aminta Aracely Monterroso Cifuentes**, que pertenece al programa de Maestría en artes en Gestión de la planificación para el desarrollo después de haber culminado las revisiones previas bajo la responsabilidad de las instancias correspondientes, autoriza la impresión del mismo.

IMPRÍMASE:

Inga. Aurelia Aracely Cordova Estrada

Decana



Guatemala, enero de 2023

AACE/gaoc



**Guatemala, enero de 2023**

LNG.EEP.OI.100.2023

En mi calidad de Director de la Escuela de Estudios de Postgrado de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de San Carlos de Guatemala, luego de conocer el dictamen del asesor, verificar la aprobación del Coordinador de Maestría y la aprobación del Área de Lingüística al trabajo de graduación titulado:

**“METODOLOGIA PARA LA FORMULACIÓN DEL PERFIL DEL PROYECTO DE INVERSIÓN PÚBLICA, EN LA ETAPA DE PREINVERSIÓN, EN EL MUNICIPIO DE SAN RAYMUNDO, GUATEMALA”**

presentado por **Lcda. Aminta Aracely Monterroso Cifuentes** correspondiente al programa de **Maestría en artes en Gestión de la planificación para el desarrollo** ; apruebo y autorizo el mismo.

Atentamente,

“Id y Enseñad a Todos”

**Mtro. Ing. Edgar Darío Álvarez Cotí**  
Director



**Escuela de Estudios de Postgrado**  
**Facultad de Ingeniería**



Guatemala, 21 de julio de 2022.

**M.Sc. Edgar Darío Álvarez Cotí**  
**Director**  
**Escuela de Estudios de Postgrado**  
**Presente**


**M.Sc. Ingeniero Álvarez Cotí:**

Por este medio informo que he revisado y aprobado el **INFORME FINAL** del trabajo de graduación titulado: **"METODOLOGÍA PARA LA FORMULACIÓN DEL PERFIL DEL PROYECTO DE INVERSIÓN PÚBLICA, EN LA ETAPA DE PRE INVERSIÓN, EN EL MUNICIPIO DE SAN RAYMUNDO, GUATEMALA"** del estudiante **Aminta Aracely Monterroso Cifuentes** quien se identifica con número de carné **200016818** del programa de **Maestría en Gestión de la Planificación para el Desarrollo**.

Con base en la evaluación realizada hago constar que he evaluado la calidad, validez, pertinencia y coherencia de los resultados obtenidos en el trabajo presentado y según lo establecido en el **Normativo de Tesis y Trabajos de Graduación aprobado por Junta Directiva de la Facultad de Ingeniería Punto Sexto inciso 6.10 del Acta 04-2014 de sesión celebrada el 04 de febrero de 2014**. Por lo cual el trabajo evaluado cuenta con mi aprobación.

Agradeciendo su atención y deseándole éxitos en sus actividades profesionales me suscribo.

Atentamente,

  
**M.Sc. Ing. Juan Carlos Fuentes Montepeque**  
**Coordinador**  
**Área de Desarrollo Socio Ambiental y Energético**  
**Escuela de Estudios de Postgrado**  
**Facultad de Ingeniería USAC**



Guatemala, 21 mayo 2022

Ingeniero M.Sc.  
Edgar Álvarez Cotí  
Director  
Escuela de Estudios de Postgrado  
Facultad de Ingeniería USAC  
Ciudad Universitaria, Zona 12

Distinguido Ingeniero Álvarez:

Atentamente me dirijo a usted para hacer de su conocimiento que como asesor de trabajo de graduación del estudiante **Aminta Aracely Monterroso Cifuentes**, Carné número **200016818**, cuyo título es "**METODOLOGÍA PARA LA FORMULACIÓN DEL PERFIL DEL PROYECTO DE INVERSIÓN PÚBLICA, EN LA ETAPA DE PRE INVERSIÓN, EN EL MUNICIPIO DE SAN RAYMUNDO, GUATEMALA**", para optar al grado académico de Maestro en Gestión de Mercados Eléctricos Regulados, he procedido a la revisión de este.

En tal sentido, en calidad de asesor doy mi anuencia y aprobación para que el estudiante Aminta Aracely Monterroso Cifuentes, continúe con los trámites correspondientes.

Sin otro particular, me es grato suscribirme de usted.

Atentamente,

  
Arq. Diana Violeta Melgar Juárez  
M.Sc. en Gestión Pública  
Asesor

DIANA VIOLETA MELGAR JUÁREZ  
ARQUITECTA  
No. COLEGIADA 2239



## **ACTO QUE DEDICO A:**

|                     |   |
|---------------------|---|
| <b>Dios</b>         | Por haberme permitido realizar una más de mis metas.  |
| <b>Mis padres</b>   | Aminta Araceli Cifuentes López y Gabriel Monterroso Ramírez, por ser pilar en mi razón de vivir, por sus consejos, su apoyo incondicional y su paciencia, todo lo que hoy soy es gracias a ellos. |
| <b>Mis hermanos</b> | Gloria y Gabriel Monterroso Cifuentes, por su apoyo y compañía durante mi vida.   |
| <b>Mi esposo</b>    | José Francisco Pineda Yaquian, por su apoyo y ánimo que me brinda diariamente para alcanzar nuevas metas tanto profesionales como personales.   |
| <b>Mis hijos</b>    | Erick Estuardo, José Andrés, Ángel Gabriel Pineda Monterroso, pilar fundamental de mi ser, a quienes siempre cuidare para verlos hechos personas capaces e independientes.                        |

## **AGRADECIMIENTOS A:**

**Universidad de San  
Carlos de Guatemala**

Por ser el alma mater que me brindó el conocimiento y el saber en la maestría.

**Facultad de Ingeniería**

Por proporcionarme los conocimientos que me han permitido realizar este trabajo de graduación.

**Segeplan**

Por brindarme la oportunidad, de seguir creciendo intelectualmente.

**Mis amigos**

Por haberme acompañado durante la carrera.

**Mi asesor**

M.Sc. Arq. Diana Violeta Melgar Juárez, por haberme guiado durante el trabajo de graduación.

## ÍNDICE GENERAL

|   |       |
|---|-------|
| ÍNDICE DE ILUSTRACIONES.....                          | V     |
| LISTA DE SÍMBOLOS .....                               | VII   |
| GLOSARIO.....   | IX    |
| RESUMEN.....  | XIII  |
| PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....                       | XV    |
| OBJETIVOS.....  | XIX   |
| RESUMEN DEL MARCO METODOLÓGICO .....                  | XXI   |
| INTRODUCCIÓN.....                                     | XXIII |
| <br>  |       |
| 1. MARCO REFERENCIAL.....                             | 1     |
| 1.1. Estudios previos .....                           | 1     |
| 1.2. Antecedentes.....                                | 2     |
| <br>  |       |
| 2. MARCO TEÓRICO.....                                 | 5     |
| 2.1. Guatemala y la Pre inversión.....                | 5     |
| 2.2. Sistemas de Planificación.....                   | 9     |
| 2.3. Leyes y Reglamentos .....                        | 10    |
| 2.4. Herramientas Estratégicas de Planificación ..... | 11    |
| 2.5. Infraestructura Gubernamental.....               | 16    |
| 2.6. Estudios técnicos.....                           | 21    |
| <br>  |       |
| 3. DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN.....                | 23    |
| 3.1. Características del estudio .....                | 23    |
| 3.1.1. Diseño .....                                   | 23    |
| 3.1.2. Enfoque .....                                  | 24    |

|        |  |    |
|--------|--|----|
| 3.1.3. | Alcance.....   | 24 |
| 3.1.4. | Unidad de análisis .....   | 24 |
| 3.2.   | Variables .....  | 24 |
| 3.3.   | Fases del diseño de investigación .....  | 26 |
| 3.3.1. | Fase 1. Exploración bibliográfica.....   | 26 |
| 3.3.2. | Fase 2. Gestión o recolección de la información.....   | 26 |
| 3.3.3. | Fase 3: Análisis de información.....   | 27 |
| 3.3.4. | Fase 4. Interpretación de información .....  | 27 |
| 3.4.   | Técnicas de análisis de información.....   | 27 |
| 4.     | PRESENTACIÓN DE RESULTADOS.....  | 29 |
| 4.1.   | Equipo Técnico DMP de San Raymundo .....   | 31 |
| 4.2.   | Proyectos de inversión pública (2019-2022) en el Sistema Nacional de Inversión Pública de los proyectos de San Raymundo..... | 31 |
| 4.3.   | Deficiencias que afectan al proceso de formulación de expedientes de proyectos de inversión pública.....                     | 33 |
| 4.4.   | Dificultades para alcanzar el estatus de aprobado los expedientes de proyectos de inversión publica.....                     | 35 |
| 5.     | DISCUSIÓN DE RESULTADOS .....  | 37 |
| 5.1.   | ¿Qué modelo de gestión de la calidad contempla el proceso de pre inversión para su implementación? .....                     | 37 |
| 5.2.   | ¿Cuáles son los factores a cumplir para darle seguimiento a los proyectos de Inversión Pública? .....                        | 38 |
| 5.3.   | ¿Cómo afectará los tiempos de entrega de los proyectos con una correcta formulación? .....                                   | 39 |
| 5.4.   | ¿Cómo mejorar la gestión y la calidad de los expedientes de Inversión Pública, en la etapa de Pre inversión? .....           | 40 |

|        |  |    |
|--------|--|----|
| 6.     | PROPUESTA DE MEJORA .....  | 41 |
| 6.1.   | Gestión de la fase de pre inversión de los proyectos de inversión pública.....                                   | 42 |
| 6.2.   | Fortalecimiento Dirección Municipal de Planificación .....   | 44 |
| 6.2.1. | Unidad de formulación de Proyectos .....   | 46 |
| 6.2.2. | Unidad de Proyectos Inversión, presupuesto .....   | 46 |
| 6.2.3. | Unidad de seguimiento y evaluación de proyectos. ....  | 46 |
| 6.3.   | Plan de Capacitación.....  | 48 |
| 6.3.1. | Fortalecimiento a las capacidades gerenciales Modulo I y II.....   | 48 |
| 6.3.2. | Gestión de la Pre inversión en los proyectos de Inversión Publica.....   | 49 |
| 6.3.3. | Fortalecimiento conocimiento de herramientas tecnológicas informáticas.....                                      | 51 |
| 6.3.4. | Matriz de la capacitación .....  | 51 |
| 6.3.5. | Procesos para la creación de la Unidad de Proyectos de Inversión de la Dirección Municipal de Planificación..... | 54 |
|        | CONCLUSIONES .....   | 57 |
|        | RECOMENDACIONES.....   | 59 |
|        | REFERENCIAS .....  | 61 |
|        | APÉNDICES .....  | 65 |



## ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

### FIGURAS

|     |  |      |
|-----|--|------|
| 1.  | Árbol de problemas .....   | XVII |
| 2.  | Proceso mejora continua.....   | 14   |
| 3.  | Gestión de resultados .....  | 15   |
| 4.  | Función del Sistema Nacional del Inversión Publica .....   | 16   |
| 5.  | Ciclo de vida del proyecto de inversión .....  | 17   |
| 6.  | Análisis de los proyectos .....  | 21   |
| 7.  | Proyectos Ingresados por el municipio de San Raymundo, durante el<br>2019 al 2022 .....                      | 32   |
| 8.  | Deficiencias que afectan al proceso de formulación de expedientes .....                                      | 34   |
| 9.  | Dificultades para alcanzar el estatus de aprobado los expedientes de<br>proyectos de inversión publica ..... | 36   |
| 10. | Identificación de la problemática .....  | 42   |
| 11. | Formulación del Expediente en su etapa de pre inversión .....  | 44   |
| 12. | Propuesta de integración de la dirección municipal de planificación .....                                    | 45   |

### TABLAS

|      |   |    |
|------|---|----|
| I.   | Variable I .....  | 25 |
| II.  | Variable II .....   | 25 |
| III. | Variable III .....  | 25 |
| IV.  | Diseño de actores involucrados para la recopilación de información.....                 | 30 |
| V.   | Proyectos Ingresados por el municipio de San Raymundo, durante el<br>2019 al 2022 ..... | 32 |

|       |  |    |
|-------|--|----|
| VI.   | Deficiencias que afectan al proceso de formulación de expedientes.....                                       | 33 |
| VII.  | Dificultades para alcanzar el estatus de aprobado los expedientes de<br>proyectos de inversión publica ..... | 35 |
| VIII. | Propuesta Matriz de capacitación.....  | 52 |
| IX.   | Cronograma de implementación .....   | 53 |



## LISTA DE SÍMBOLOS

| Símbolo | Significado |
|---------|-------------|
| %       | Porcentaje  |



## **GLOSARIO**

|   |  |
|---|--|
| <b>Ciclo de vida del Proyecto</b>           | Conjunto de fases y etapas por las que deben pasar los proyectos desde su concepción hasta el término y posterior operación para su transformación.  |
| <b>COCODE</b>                               | Consejo Comunitario de Desarrollo  |
| <b>COMUDE</b>                               | Consejo Municipal de Desarrollo  |
| <b>CANADUR</b>                              | Consejo Nacional de Desarrollo Urbano y Rural  |
| <b>COREDUR</b>                              | Consejo Regional Urbano y Rural  |
| <b>DID</b>                                  | Dirección de Inversión para el Desarrollo  |
| <b>Dirección Municipal De Planificación</b> | Órgano del gobierno local al que se le asigna la responsabilidad de elaborar el Programa Multianual de Inversión Pública y evaluar los perfiles cumpliendo las norma de SNIP.                            |
| <b>EPI</b>                                  | Entidades Públicas de Inversión  |
| <b>Entidades Públicas de Inversión</b>      | Son los ministerios de Estado, las secretarías de la Presidencia, fondos sociales, las entidades descentralizadas y autónomas, y demás instituciones públicas que formulen, evalúen o ejecuten proyectos |

con recursos del Estado, incluyendo recursos de financiamiento reembolsable y no reembolsable.

**Evaluación durante** Es parte de la fase de inversión, y se entenderá como el seguimiento físico y financiero que se realiza a un proyecto durante la etapa de ejecución al que le fueron asignado recursos.

**Evaluación ex ante** Está constituida por el estudio de preinversión elaborado en sus diferentes etapas (de perfil, prefactibilidad o factibilidad) y permite la comparación numérica o no, de los costos y beneficios que se estima generará el proyecto si es ejecutado.

**Evaluación ex post** Es el proceso en donde se determina Sistemáticamente y objetivamente la eficacia, eficiencia, calidad del proyecto de inversión pública.

**GPR** Gestión por Resultado

**LOP** Ley Orgánica del Presupuesto

**MINFIN** Ministerio de Finanzas Públicas

**ODM** Objetivos del Desarrollo del Milenio

**ODS** Objetivos de Desarrollo Sostenible

|                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| <b>PDM-OT</b>                        | Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial  |
| <b>PEI</b>                           | Plan Estratégico Institucional   |
| <b>PGG</b>                           | Política General de Gobierno   |
| <b>PND</b>                           | Plan Nacional de Desarrollo  |
| <b>PNID</b>                          | Plan Nacional de Innovación y Desarrollo   |
| <b>POA</b>                           | Plan Operativo Anual   |
| <b>POM</b>                           | Plan Operativo Multianual  |
| <b>PPre</b>                          | Política de Pre inversión  |
| <b>Perfil</b>                        | Estimación inicial tanto de aspectos técnicos como de beneficios y costos de un conjunto de alternativas, propiedad del Estado o que administran las entidades del Sector Público. |
| <b>Proyecto de Inversión Pública</b> | Es una de las herramientas que tiene a cargo el Estado, para que por medio del proyecto se mejore la calidad de vida de la comunidad, es ejecutada por fondos estatales.           |
| <b>Recursos públicos</b>             | Todos los recursos financieros y no financieros del Estado y Gobiernos Locales.  |

|                         |  |
|-------------------------|--|
| <b>Segeplan</b>         | Secretaria de Planificación y Programación de la Presidencia   |
| <b>SNIP</b>             | Sistema Nacional de Inversión Pública  |
| <b>SNP</b>              | Sistema Nacional de Planificación  |
| <b>Unidad Ejecutora</b> | Tiene a su cargo la ejecución física del PIP, que se inicia con la elaboración del expediente técnico. |
| <b>Viabilidad</b>       | Demuestra si el Proyecto de Inversión Pública es rentable, sostenible.                                 |

## **RESUMEN**

El sector público realiza inversiones en forma permanente, a través de programas especiales que tienen como propósito desarrollar acciones encaminadas a mitigar o eliminar las carencias sociales. Este proceso se lleva a cabo a través de las unidades ejecutoras de los distintos ministerios sectoriales, entidades descentralizadas, fondos sociales y municipalidades.

La fase de la pre inversión tiene como objetivo de analizar si se es factible o no la realización de un proyecto de inversión pública, desde el momento en que se describe a nivel de concepto hasta que se toma la decisión de implementar, posponer o abandonar el proyecto.

El presente diseño de investigación busca mejorar la eficacia y eficiencia de la elaboración del perfil de proyectos de inversión pública en la etapa de pre inversión, mediante la obtención de información de las diferentes herramientas de investigación. Al conseguir los resultados de dicha investigación, se realizó un análisis, el cual fue la clave para proponer la metodología a seguir, para lograr el objetivo descrito.

La propuesta de la Metodología para la formulación del perfil de proyectos de Inversión Pública, en la etapa de Pre inversión, en el municipio de San Raymundo, Guatemala, instituirá una herramienta de control para la conformación de los expedientes en mención, ya que permitirá que los mismos sean elaborados con eficiencia y eficacia.





## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

- Contexto general

La deficiencia en la formulación de expediente de proyectos de inversión pública, causa diferentes problemáticas, tales como: perfiles de proyecto de inversión pública incompletos, falta de documentación en los expedientes; esto hace que el proyecto no alcance el estatus de aprobado en el SNIP. La problemática presentada al nivel del perfil del proyecto, no identifica, las necesidades reales de la comunidad a beneficiar.

- Descripción del problema

La escasa competencia técnica, así como la capacitación del personal de la Dirección de Planificación Municipal y la insuficiencia del mismo, son la principal causa del atraso en la ejecución de los proyectos de inversión pública. Los déficits mencionados repercuten en la elaboración de los perfiles de proyectos, en la etapa de pre inversión, ya que es la dirección encargada de realizar los procedimientos correspondientes.

- Formulación del problema

Los gobiernos locales son las instituciones responsables de identificar, formular, evaluar, registrar y presentar los proyectos de inversión pública, de acuerdo con lo establecido en las Normas y Marco Conceptual del Sistema Nacional Inversión Pública, durante la etapa de pre inversión.

- Pregunta central
  - ¿Cómo mejorar la gestión y la calidad de los expedientes de Inversión Pública, en la etapa de Pre inversión, en el municipio de San Raymundo?

- Preguntas auxiliares

Para responder a esta interrogante se deberán contestar las siguientes preguntas auxiliares:

- ¿Cuáles son los factores a cumplir para darle seguimiento a los proyectos de inversión pública?
  - ¿Cómo afectará los tiempos de entrega de los proyectos con una correcta formulación?
  - ¿Qué modelo de gestión de la calidad contempla el proceso de pre inversión para su implementación?
- Delimitación del problema

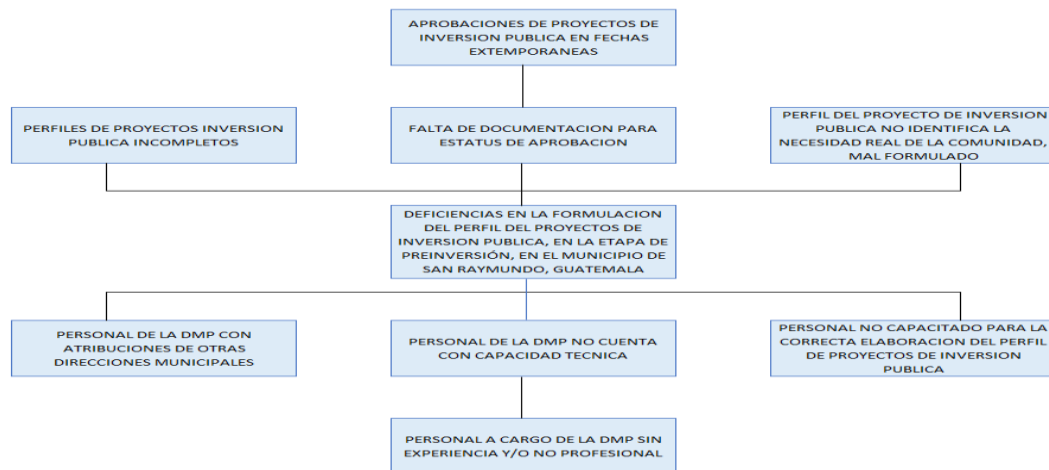
El SNIP contempla de manera integral el proceso de inversión a través de darle seguimiento al ciclo de vida del proyecto, desde la transformación de una idea de inversión hasta que entra en operación. Esto implica un flujo permanente de información con distintos grados de elaboración a medida que se avanza en el proceso.

Una de las fases en la vida de toda iniciativa de inversión: preinversión, en esta fase se identifican iniciativas de inversión, formulan, evalúan y seleccionan las opciones más rentables desde el punto de vista económico social, en esta fase se conocen los elementos necesarios y suficientes para la toma de decisiones.

La etapa de pre inversión consta de varias etapas, las cuales determinan el nivel de desarrollo del proyecto para la toma de decisiones. Es necesario analizar la información del proyecto para determinar si es factible o no.

Esto lleva a plantear la pregunta principal de este estudio: ¿Cómo mejorar la gestión y la calidad de los expedientes de Inversión Pública, en la etapa de Pre inversión, en el municipio de San Raymundo?

Figura 1. **Árbol de problemas**



Fuente: Segeplan (2022). *Política de Pre inversión de Segeplan.*



## **OBJETIVOS**

### **General**

Establecer la eficacia y eficiencia en la formulación del perfil de proyectos de Inversión Pública, en la etapa de pre inversión, para el municipio de San Raymundo, del Departamento de Guatemala.

### **Específicos**

1. Definir lineamientos a seguir, para la formulación de proyectos de inversión pública.
2. Mejorar la entrega de los expedientes de inversión pública, del municipio de San Raymundo, en la temporalidad establecida, para su aprobación.
3. Fortalecer al recurso humano de la Dirección de Planificación Municipal, para la formulación de proyectos de inversión pública, para el municipio de San Raymundo, del Departamento de Guatemala en la etapa de pre inversión.
4. Fortalecer la Estructura Orgánica de la Dirección de Planificación Municipal, de la municipalidad de San Raymundo, del Departamento de Guatemala.



## **RESUMEN DEL MARCO METODOLÓGICO**

El presente trabajo de investigación Metodología para la Formulación Del Perfil Del Proyecto De Inversión Pública, en la etapa de Pre Inversión, en el municipio de San Raymundo, Guatemala, tiene como propósito establecer la eficacia y eficiencia en la formulación del perfil de proyectos de Inversión Pública, en la etapa de pre inversión, para el municipio de San Raymundo, del Departamento de Guatemala.

La dirección municipal de planificación, es uno de los principales pilares de la municipalidad ya que, en esta dirección, tiene como principal objetivo todo lo relacionado a la planificación, dirige, elabora, coordina, ejecuta los diferentes procesos de las herramientas de planificación, además de la programación y ejecución de proyectos de inversión pública, con los procesos en mención se le da cumplimiento a los Objetivos de Desarrollo Sostenible, se debe de tener en cuenta como herramienta base, el Plan Departamental Municipal y Ordenamiento Territorial de la municipalidad.

El enfoque del estudio propuesto es cuantitativo, ya que se analizaron los perfiles, expedientes de los proyectos de inversión pública, así como la implementación de la metodología de investigación, tales como: a. Historial de los expedientes de proyectos de inversión pública, ingresados al Sistema Nacional de Planificación, evaluados por la Segeplan, de los últimos cuatro años, del municipio de San Raymundo, la cual comprenderá del año 2019 al año 2022. b. Encuestas. c. Entrevistas, dirigidas al personal de las diferentes instituciones que intervienen en esta investigación, con la finalidad de sustentar la investigación.





## INTRODUCCIÓN

La fase de la pre inversión tiene como objetivo de analizar si se es factible o no la realización de un proyecto de inversión pública, desde el momento en que se describe a nivel de concepto hasta que se toma la decisión de implementar, posponer o abandonar el proyecto.

La presente investigación tiene como principal objetivo mejorar la eficacia y eficiencia de la elaboración del perfil de proyectos de inversión pública en la etapa de pre inversión.

En este estudio se presentaron las diferentes causas del atraso en la ejecución de los proyectos de inversión pública, tales como, la escasa competencia técnica, así como la capacitación del personal de la Dirección de Planificación Municipal y la insuficiencia del mismo.

En el primer capítulo, se explica brevemente los antecedentes de la inversión pública, de cómo es capaz de afectar directamente el capital físico, la productividad, así como el desarrollo de la población. De igual manera se manifiesta la importancia de debilitar las deficiencias en la infraestructura de servicios básicos y esenciales para un grupo de población específico.

En el segundo capítulo, se facilitó la información teórica, con el fin de conceptualizar y fundamentar la investigación del presente estudio: Guatemala y la pre inversión, sistema de planificación, leyes y reglamentos, herramientas estratégicas de la planificación, la infraestructura gubernamental, estudios técnicos, temas base para entender la pre inversión en Guatemala.

En el tercer capítulo, se expone el porque de esta investigación, la cual adoptó el diseño no experimental, derivado al alcance explicativo, dado que se obtuvieron procedimientos y directrices a seguir para la formulación de perfiles de proyectos de inversión pública, sigue una estrategia cuantitativa, ya que se analizaron los perfiles, de los mismos, mediante la interpretación y comprensión explicativa de los procesos y resultados de la metodología propuesta. Las técnicas de recolección de datos fueron: historial de proyectos de inversión pública, entrevistas y encuestas, las cuales fueron dirigidas al personal de las diferentes instituciones que intervienen en esta investigación

En el cuarto capítulo, presenta los resultados de la investigación, señala los factores que influyeron en las diferentes deficiencias que se tienen en la dirección municipal de planificación, de la municipalidad de San Raymundo, deficiencias que afectan que los expedientes de proyectos de inversión pública alcancen el estatus de aprobado en el Sistema Nacional de Inversión Pública.

En quinto capítulo, se explica la discusión de resultados, los cuales, responden a cada uno de los objetivos planteados en la presente investigación, de tal manera que se conozca la situación actual de la dirección de planificación municipal, de la municipalidad de San Raymundo.

En el sexto capítulo, se ha elaborado una propuesta aplicativa con el objeto de plantear soluciones a los problemas encontrados, así como mejorar la destreza en los procedimientos bajo la eficacia, eficiencia y efectividad.

# **1. MARCO REFERENCIAL**

## **1.1. Estudios previos**

Segeplan (2022), en la Política de Pre inversión 2022-2032 indica que:

Por más de treinta años se ha ejecutado una mínima cantidad de proyectos estratégicos, a la fecha se encuentran en operación, por ejemplo: Palacio Nacional de la Cultura (1943); Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (1959); Centro Cultural Miguel Ángel Asturias (1973), entre otras obras que impulsan el desarrollo económico como, Ruta al Atlántico y Puente Belice (1959); y Puente Rio Dulce, Izabal (1980).

Segeplan, confirma que la inversión privada mantiene una tasa de crecimiento estable a diferencia de la inversión pública, ha caído fuertemente la última década. En el 2011 un 2,3% hasta 2018 el 1%, en los últimos dos años aumentó ligeramente un 1,6% del PIB. (Segeplan, 2021, p. 15)

Zambrano, (2019), Entre los proyectos de infraestructura estatal y el desarrollo económico, existe una estrecha relación, ya que los dos velan por el bienestar de la población, a la fecha existe no se conoce a un cien por ciento sobre las condiciones de algunas de las industrias locales, como resultado de esta falta de conocimiento, no se puede aprovechar el potencial tanto del recurso humano como los recursos técnicos y materiales, los cuales pueden utilizarse para fomentar el desarrollo.

“La existencia de mercados imperfectos, problemas de geografía y concentración de información que solo pueden ser resueltos a través de una intervención estatal efectiva, son problemáticas actuales descuidado de la pre inversión en las diferentes municipalidades.” (Cárdenas-Ordoñez, 2019, p. 14)

## **1.2. Antecedentes**

La inversión pública es capaz de afectar directamente la dotación de capital físico y humano de cada región y, a través de ello, la productividad ya que es de vital importancia con la existencia de diferencias en lo que respecta al logro de resultados en las diferencias en los flujos monetarios de inversión pública, el análisis de eficiencia, busca medir las diferencias en cuanto a la capacidad para transformar la inversión en resultados. (Rodriguez, 2016, p. 6)

La importancia de la inversión pública es mitigar las deficiencias en la infraestructura de servicios básicos y esenciales para un grupo de población específico, en los últimos años se ha percibido como que aún no ha logrado su principal objetivo, la infraestructura que se ha construido últimamente no cumple con los estándares requeridos necesarios para mejorar la eficiencia local. (Pretell, 2018, p. 47)

La gestión de las comunidades locales y gobiernos regionales se ha caracterizado por exponer problemas en la implementación de las inversiones como falta de calidad en los proyectos de inversión, prácticas corruptas, capacidad limitada del gobierno y de los servidores públicos, temas de transparencia, procesos participativos, se ha evidenciado que los proyectos públicos han tenido un impacto en el desarrollo comunitario muy limitado. (Huamaní, 2016, p. 337)

Guatemala cuenta con las normas del Sistema Nacional de Planificación, las cuales indican los lineamientos a seguir para los fondos de inversión pública, así como las prioridades gubernamentales para el año fiscal vigente, de igual manera los requisitos para la presentación de expedientes de proyectos. (Ortegón & Pacheco, 2004, p. 25)

La estructura de las instituciones públicas, la duplicación de funciones, la falta de recursos humanos calificados y la organización completa son obstáculos para la implementación de una gestión eficaz del gasto público que contribuya, apoye el logro de las principales metas y objetivos socioeconómicos de Guatemala. (Figueredo, 1993, p. 4)

Segeplan, indica que entre “1995 y 2006, el gasto público como porcentaje del PIB aumentó de 9,4 % a 13,1 %, mientras que el gasto en inversión aumentó de 2,7 % a 4,7% . Sin embargo, su eficiencia y productividad no rindieron los resultados esperados.” (Segeplan, 2007, p. 6)



## **2. MARCO TEÓRICO**

Gobierno de Guatemala (2020), El Estado cuenta con diferentes políticas públicas, dentro de ellas podemos mencionar la Política General de Gobierno 2020-2024, la que busca mejorar las diferentes instituciones gubernamentales, llevándolas de la mano con la innovación de los diferentes métodos de planificación estratégica, otra de las metas que se busca conseguir con dicha política es rediseñar los servicios públicos, por medio de la desconcentración, así como mejorar todos los sistemas relacionados con la planificación.

Tiene como objetivo garantizar el mejoramiento de vida de la comunidad, a través de las distintas capacidades gubernamentales y métodos de desarrollo.

### **2.1. Guatemala y la Pre inversión**

La PGG fundamenta, por medio del Plan Nacional de Innovación y Desarrollo, establece las estratégicas generales y acciones que las instituciones del sector público deben seguir durante el período de gobernanza 2020-2024 sin dejar a un lado los lineamientos del PDN y el PND K'atun. (Gobierno de Guatemala, 2020, p. 6),

“Guatemala, a través de la PGG, en el pilar de: Estado responsable, transparente y efectivo. Indica que pretende administrar de manera efectiva y transparente las instituciones del Estado para ponerlas al servicio de los ciudadanos” (Gobierno de Guatemala, 2020, p. 7).

El estado de Guatemala debe cumplir con el fortalecimiento de las diferentes instituciones de servicio público, la tecnificación como clave, la cual debe de mantener un seguimiento y evaluación permanente, del servicio público, con el único objetivo de ofrecer un servicio eficiente y eficaz a la población.

Las diferentes instituciones estatales, tiene como mandato cumplir con el mejorar los servicios públicos que prestan, deben de tomar en cuenta la tecnificación, contar con los últimos sistemas operativos para brindar un servicio de calidad, así como darle seguimiento al mismo, deben de realizar una evaluación continua de los mismos, para ofrecer servicios eficientes y eficaces.

Por medio del eje de Estado garante de los derechos humanos y conductor del desarrollo, busca Crear capacidades políticas, legales, técnicas, administrativas financieras de organismos públicos, para que el Estado cuente con condiciones de liderar el proceso de desarrollo sostenible, por medio de gobernanza democrática. (Segeplan, 2003, p. 341)

Para poder garantizar el bienestar de las diferentes comunidades del municipio de San Raymundo, del departamento de Guatemala, es necesario contar con de un proceso técnico especializado, con personal capacitado, calificado, así como la institución municipal fortalecida.

Segeplan, (2017), menciona que los Objetivos de Desarrollo Sostenible constituyen la etapa número dos, del camino de desarrollo planteada por las Naciones Unidas en la Cumbre del Milenio del 2000, en donde se acordaron los ODM. Tienen vigencia de 15 años, han sido aprobados por 193 países.

Guatemala empieza a trabajar con los ODS desde año dos mil quince, los cuales hacen un llamado a las diferentes instituciones estatales, municipalidades,



al sector privado, como a los representantes de la sociedad civil, todos ellos actores importantes para el buen trabajo de la sociedad, con la única meta de reducir los diferentes tipos de desigualdades, reforzar los valores gubernamentales en el personal público, ya con que son una pieza clave, para el buen funcionamiento, debe trabajar de la mano con la formulación de los inversión estatal por medio de la infraestructura. Dicho proceso queda plasmado en reunión de Naciones Unidas.

La PPre 2022-2032, trabaja en conjunto con los Metas Estratégicas de Desarrollo 11 y 12; tiene como objetivo común la mejora continua de las diferentes instituciones públicas, así como la eficacia, eficiencia, responsabilidad y transparencia tanto de los servicios como el personal público en todos los niveles, con este objetivo la PPre garantiza una gestión efectiva en sus diferentes procesos. (Segeplan, 2021, p. 28)

El Consejo Nacional de Desarrollo Urbano y Rural, en el año 2017 aprobó las diez PND conjuntamente con sus 16 metas estratégicas, las cuales describen como prioridad la transparencia, establecer instituciones eficientes, objetivas, fortalecidas, que faciliten el desarrollo de las diferentes comunidades de la región. Su primordial objetivo es el ordenamiento territorial, por lo que las municipalidades deberán contar con procesos de planificación y gestión de uso de suelos y fortalecimiento institucional para satisfacer las necesidades de las comunidades.

Para resolver este problema sería reconocer que el proceso de pre inversión pública, la cual debe estar bien articuladas entre sí para asegurar una implementación eficaz de proyectos concretos. Después el análisis de proyectos concretos de inversión, se debe de tomar en cuenta sus costos y beneficios.

El proceso de pre inversión se relaciona directamente con la inversión pública, por medio de la presentación de expedientes de los proyectos de inversión, estos pasan a formar parte automáticamente a la creación de infraestructura pública, debido a la falta de calidad, la endeble ejecución y gestión de este proceso, y la falta de la planificación, los recursos públicos no han producido resultados e impactos en la población.

“Según las normas SNIP, las Entidades Públicas de Inversión, deben identificar, formular, evaluar, registrar y presentar los proyectos de inversión, de acuerdo con lo establecido en las Normas y Marco Conceptual del SNIP.” (Segeplan, 2022, p. 21)

La Política tiene como objetivo, “incrementar el impacto de la Inversión Pública, en la calidad de vida de la población, mediante la gestión e implementación del proceso de pre inversión de forma eficiente y eficaz, en el marco de la planificación del desarrollo.” (Segeplan, 2021, p. 37)

Cuenta con objetivos específicos: actualizar y desarrollar lineamientos para la elaboración y evaluación de estudios de inversión. Fortalecimiento de las capacidades de los recursos humanos a nivel central y local en la formulación y evaluación de proyectos de inversión pública. Determinación de propuestas de inversión como resultado del proceso de planificación del desarrollo. Así como promover el financiamiento de inversiones públicas alineadas con las PND por medio de la descentralización del Estado. (Segeplan, 2021, p. 37).

La PPrei indica que las EPI en la fase de pre inversión y/o inversión asumirán la responsabilidad de los documentos en los que se demuestre la factibilidad del proyecto, trasladarán a Segeplan dichos documentos

acompañados del oficio correspondiente para solicitar la emisión de opinión técnica. (Segeplan, 2021, p. 37)

## **2.2. Sistemas de Planificación**

Segeplan (2015), El SNP, indica que mediante las entidades gubernamentales y municipales deben de favorecer al desarrollo comunitario, a través de políticas, planes y presupuestos, la planificación e inversión por sector, los consejos de desarrollo y las comunidades responden a la misma visión de desarrollo, acuerda prioridades a través del diálogo entre la ciudadanía con el gobierno local, sectores a nivel central y regional.

Tiene como objetivo es conservar la conexión, la unión y el orden en la tipificación de proyectos financiados por diferentes asignaciones presupuestarias, fondos municipales, fondos determinados por medio de Consejos Departamentales de Desarrollo, a través de sociedad civil y así permitir asociaciones entre los diferentes procesos de planificación.

El SNP, accede a la correcta diligencia de instrumentos y permite que las asignaciones presupuestarias públicas den respuesta a las prioridades nacionales, y que las municipalidades, cuentan diferentes instrumentos para favorecer de proyectos de inversión pública.

Por otro lado, la Dirección de Inversión para el Desarrollo de Segeplan, confirma, que el “SNIP es el encargado de establecer las bases y condiciones para el desarrollo del proceso de inversión pública.” (Segeplan, 2019, p. 14)

A través de este proceso, los planes se pueden convertir en proyectos de infraestructura, donde se gestiona el capital presupuestario para agregar valor a los planes, para facilitar las decisiones gubernamentales. La autoridad o gobierno

de la ciudad, permite distinguir los proyectos que cumplen con los requisitos necesarios, un requisito necesario para la asignación presupuestaria es la calidad en la misma, por lo tanto, si no cumplen con dicho requisito no se recomiendan la ejecución de la misma, ya que no beneficiarán a la sociedad.

El SNIP, tiene la función clave de proporcionar con mayor facilidad el gran compromiso que tienen tanto las municipalidades como las diferentes instituciones gubernamentales, en la asignación de fondos económicos públicos, para que sean destinados a los diferentes proyectos de infraestructura estatal, que sean de ayuda a la sociedad guatemalteca, los cuales deben de cumplir con todas las normas y requisitos de las diferentes normas y políticas públicas.

El SNIP, son el conjunto de reglas, conocimientos, instrucciones, para la asignación de recursos financiero, para concretar los proyectos de inversión más importantes, y así compensar las necesidades básicas de la población.

### **2.3. Leyes y Reglamentos**

El Reglamento Ley Orgánica del Presupuesto, por Acuerdo Gubernamental No. 540-2013, en su apartado tres, aborda las responsabilidades de las distintas entidades de planificación en la asistencia a otras autoridades locales o instituciones pública, en el tema de la programación para la asignación de recursos financieros.

Reglamento de la Ley Orgánica del Presupuesto (2013), el cuarto ítem trata de las diversas tareas específicas de los diferentes procesos de planificación, entre las que se encuentran: organizar la preparación del Plan Estratégico Institucional, controlar los distintos programas de planificación corporativa, planificar los distintos sistemas de seguimiento de inversiones y

sistemas de evaluación basados en Gestión por Resultados, así como las direcciones de Ministerio de Finanzas Públicas, la organización responsable del presupuesto.

Reglamento de la Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural (2002), cabe señalar que la Ley de consejos, mediante Acuerdo Gubernativo No. 461-2002, indica que Segeplan es el organismo encargado de la planificación, dentro de sus disposiciones esta la dirección y coordinación de la distribución de fondos públicos. Basados a los Lineamientos del SNIP, para priorizar las necesidades presentadas por Consejos Municipales de Desarrollo, también a asesorar al ejecutivo para realizar la incorporación de los proyectos de portafolio para que los conozca, discuta y el legislativo lo apruebe.

Código Municipal (2002), Por último, se menciona que las disposiciones de la Ley de consejos No. 461-2002 señala que la Segeplan es la dependencia responsable de la planificación, su responsabilidad es dirigir, coordinar la asignación de fondos públicos a las diferentes dependencias nacionales y municipales, de acuerdo con la orientación del SNIP. También asesora al CONADUR para que priorice las necesidades expresadas por COMUDES, los cuales deben integrar la cartera de proyectos para que el presidente pueda comprenderlos, discutirlos y aprobarlos.

#### **2.4. Herramientas Estratégicas de Planificación**

En el proceso de planificación e inversión, existen diferentes herramientas, como el Plan Estratégico Institucional, una herramienta que puede ayudar a realizar cambios sustanciales en las condiciones de vida de la población, por lo que se convierte en un documento de gestión municipal. (Segeplan, 2016, p. 12)

De la misma manera indica que Plan Operativo Multianual, “es la herramienta que programa las acciones y proyectos de la comunidad, así como de la asignación de recursos, de acuerdo con las prioridades establecidas en el PEI, en un periodo de cuatro años.” (Segeplan, 2016, p. 12).

Cabe mencionar que es una herramienta encargada de ordenar y distribuir los bienes y servicios que se realizan cada año, y debe considerar la misma naturaleza, así como el desarrollo de la demanda de los servicios y rubros institucionales.

En cuanto al Pla Operativo Anual, diseña la planificación de los productos institucionales con capacidades propias o las características operativas de las intervenciones en respuesta a la competitividad encargada, derivada de la planificación y planificación plurianual, y se llevará a cabo en el plazo financiero de un año. Alineados con las políticas así los diferentes procesos según corresponda. (Segeplan, 2016, p. 12)

Las herramientas anteriores tienen como finalidad la planificación presupuestaria, pre inversión de los proyectos municipales, inversión desde la planificación, así como la orientación y promoción de los diferentes procesos para dar respuesta a las necesidades del territorio. Por tanto, las necesidades de la población deben estar reflejado en los gobiernos locales en los documentos de gestión anteriores.

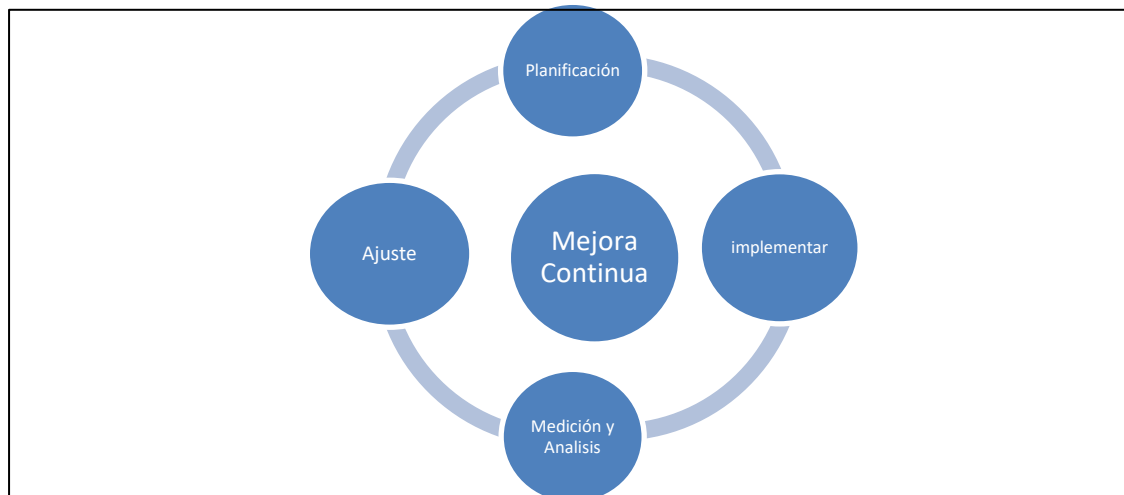
Según la Guía del PDM-OT, confirma Las prioridades del país, los objetivos estratégicos de desarrollo y los objetivos de desarrollo sostenible contenidos en el Plan K’atun, trazan la ruta para lograr los cambios esperados en la población y el entorno del territorio en el que opera. (Segeplan , 2018, p. 8)

La planificación y gestión auxilia en la coordinación y organización de la ejecución de estas prioridades, por lo que las municipalidades tienen el compromiso de tomar medidas políticas, tecnológicas de desarrollo para determinar el presupuesto a cada uno de los diferentes proyectos por medio de las diferentes herramientas de planificación necesarias para fortalecer las capacidades institucionales, así como las del personal, el principal objetivo de esta herramienta es el crecimiento económico y social.

El plan de desarrollo municipal es una herramienta de planificación que asigna recursos para la implementación y desarrollo de proyectos prioritarios relacionados con los objetivos de desarrollo territorial, se compone de dos partes: la primera parte resume el contenido estratégico de concentrar las decisiones en diferentes dimensiones geográficas, y la segunda parte vincula estas decisiones con el presupuesto de ejecución.

Según las Normas SNIP, la gestión por resultados es la herramienta de planificación que busca la mejora continua en las diferentes instituciones gubernamentales y gobiernos locales con el objetivo de que estas brinden a la comunidad bienes y servicios de excelencia a largo plazo. (Segeplan, 2021, p. 13)

Figura 2. **Proceso mejora continua**



Fuente: Segeplan (2022). *Política de Pre inversión de Segeplan*.

La gestión por resultados significa la gestión de los organismos públicos, cuyo enfoque es evaluar la implementación de las acciones estratégicas identificadas en los planes de gobierno, se basa en promover la descentralización de la toma de decisiones para que la autoridad máxima de donde corresponda, pueda satisfacer eficazmente las diferentes convocatorias de las comunidades, sin dejar a un lado la transparencia, con esta herramienta es factible implementar la mejora continua en las instituciones estatales y las diferentes municipalidades.



Figura 3. **Gestión de resultados**



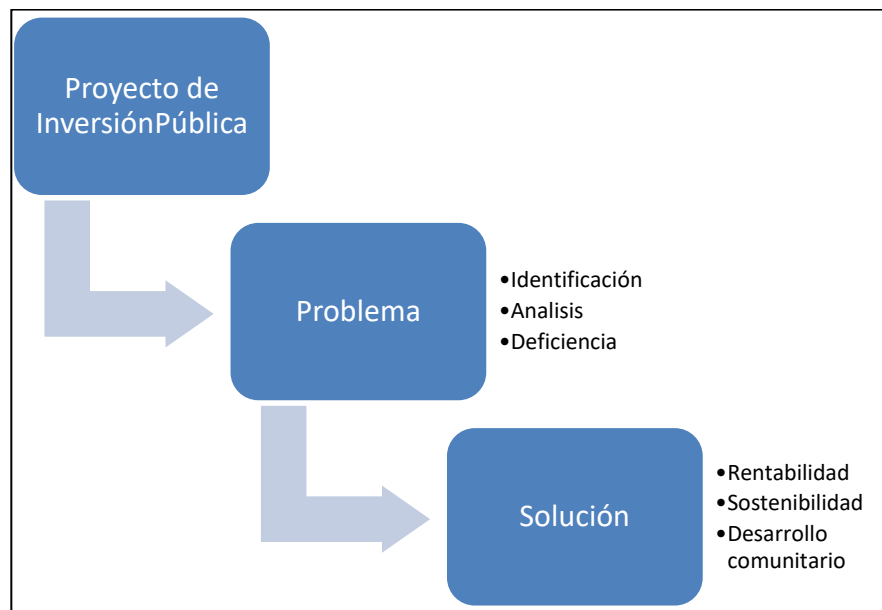
Fuente: Segeplan (2022). *Política de Pre inversión de Segeplan*.

La ejecución de la Gpr inicia en Guatemala aproximadamente en el año dos mil doce, en el estado se enfoca en la metodología de fortalecimiento de los diferentes procesos de la planificación por resultado con el objetivo de impulsar cambios radicales en la transparencia estatal, así como en contra de la corrupción, por medio de la mejora continua.

La Gestión Por Resultados se vincula al SNP, por medio de la elaboración de diferentes procesos técnicos, políticos, participativos, los cuales se basan en la interpretación de conocimientos cuantitativos y cualitativos de dichos procesos, así como las diferentes eficientes dinámicas sociales, económicas, ambientales y las políticas correspondientes. Las normas SNIP, ya que accede la evolución de las iniciativas de inversión pública, las cuales deben basarse en las normas,

lineamientos y procedimientos vigentes del año fiscal correspondiente, con el objetivo de implementar reglas que regulen el proceso de inversión en infraestructura estatal.

Figura 4. **Función del Sistema Nacional del Inversión Publica**



Fuente: Segeplan (2022). *Política de Pre inversión de Segeplan*.

## 2.5. **Infraestructura Gubernamental**

Este es un conjunto de metodologías utilizadas por diversas dependencias estatales y municipalidades para invertir fondos gubernamentales en diferentes regiones, con estos métodos se busca mejorar la calidad de los servicios, así como la calidad de vida de las poblaciones en las diferentes comunidades, a través de la infraestructura de servicio necesaria, para brindar infraestructura de alta calidad, se debe cumplir con una vida útil a plazo prolongado. El objetivo principal es resolver un problema específico en un área en particular los cuales

pueden ser educación, agua y saneamiento, salud, infraestructura vial, de diferentes comunidades. La Política de Pre inversión 2022-2032, Indica que, “el ciclo de vida del proyecto de inversión, es el conjunto de fases y etapas por las que deben pasar los proyectos desde su concepción hasta el término y posterior operación, para su transformación.” (Segeplan, 2021, p. 29)

Figura 5. **Ciclo de vida del proyecto de inversión**



Fuente: Segeplan (2022). *Política de Pre inversión de Segeplan*.

La vida de un proyecto gubernamental, empieza con la identificación de las necesidades de la comunidad, quienes, por medio de los Consejos Comunitarios de Desarrollo, quienes en reunión del COMUDE, en donde se discuten las peticiones para la ejecución de la infraestructura solicitada. La municipalidad es la responsable de la formulación del expediente del proyecto, el cual debe de ir bajo las normas SNIP vigentes, se debe de tomar en cuenta la priorización dictada por el CONADUR.

Después de que la entidad ejecutora cumple con lo anteriormente expuesto, debe de presentar tanto físico como en digital el expediente a las oficinas de Segeplan correspondiente, quien a su vez el especialista asignado

registrará en el SNIP y emitirá el dictamen técnico en donde el proyecto alcanzará el estatus de aprobado si cumple con los requisitos necesario o estatus de pendiente, si el mismo no cuenta con la papelería solicitada o bien el estatus de rechazado si no cumple con las normas vigentes.

En la etapa de ejecución del proyecto, las instituciones ejecutoras serán las responsables de reportar los avances físicos ante el CODEDE correspondiente, para que se le desembolse los fondos monetarios sucesivamente hasta que finalice la obra, al estar finalizado el proyecto las EPI tienen la responsabilidad de entregar un informe para la liquidación del mismo.

Por último, en la etapa de seguimiento y evaluación, así como el mantenimiento de la infraestructura estatal, es responsabilidad de las instituciones gubernamentales o municipalidades ejecutoras del proyecto, estos deben de alcanzar la vida útil expuesta en el perfil del proyecto.

Cabe mencionar que la etapa de pre inversión, en esta incluye la idea, en este paso se relaciona con la identificación de un problema o potencial y la idea de resolverlo o enfocarse en él. Debe de ir integrado con la información necesaria para perfeccionar la fase de la idea.

En el paso de la pre factibilidad, se adicionan diferentes datos a la información inicial de la idea, debe de incluir por cada problemática planteada un objetivo general, así como objetivos específicos, que tienen como objetivo ver las diferentes acciones a realizar para solucionarlos, se debe de tomar en cuenta los diferentes aspectos como, por ejemplo, el mercado, medio ambiente, riesgos naturales y legales, evaluaciones económicas y sociales. En esta etapa se analizará si el proyecto por su estructura, si se requiere de la elaboración de

planos especiales que contenga el diseño final tanto de ingeniería como de arquitectura.

Los proyectos que has pasado la etapa de pre inversión con éxito, continúan con la etapa de inversión, la cual comprende de un solo paso, que es ejecución de la construcción, en este debe de incluirse el equipamiento necesario para el funcionamiento del proyecto, así como el mobiliario a utilizar, para brindar un servicio de calidad, que cubra las necesidades requeridas al inicio.

Fase de post inversión: Incluye los procedimientos relacionados con la gestión, operación y mantenimiento del proyecto durante su vida útil, con el objetivo de generar los activos y resultados especificados en el período de pre inversión.

Existen dos tipos de proyectos Megaproyecto y Proyectos estructurales. Megaproyecto: Se trata de un proyecto de gran magnitud que se espera tenga un fuerte impacto social, Se trata de intervenciones recurrentes impulsadas por el gobierno central, en las que se articulan herramientas de planificación, financiar y gestionar un territorio para desarrollar una sola escala, con el objetivo de contribuir al desarrollo regional de muchas ciudades o regiones administradas centralmente en el país.

Los proyectos estructurales, son los que, por sus características, van a tener un impacto de crecimiento en el desarrollo de la comunidad, con una cobertura en el área rural y local, por lo que se involucran dos o más instituciones ya sean públicas o privadas, se realizan en un territorio en particular, con el único objetivo de asegurar los fondos económicos de una manera eficiente y eficaz.

Hablamos de formulación de proyectos cuando el objetivo es diseñar diversas alternativas al proyecto, es decir, organizar un conjunto de posibilidades

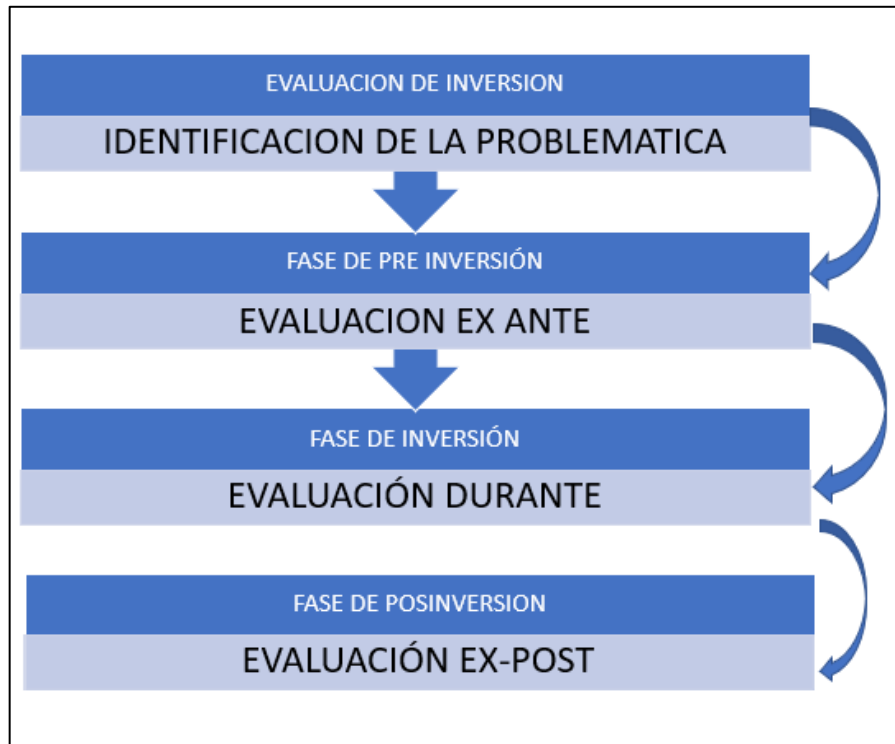
técnicamente factibles para lograr las metas y resolver el problema que motivó el proyecto al inicio del proyecto. A través de esto, el proceso de producción y alineación de la información más relevante permite orientar la ejecución efectiva.

Por último, se encuentra la evaluación, el cual comprende como su nombre lo dice en evaluar los resultados finales obtenidos versus las necesidades requeridas por la población. A su vez, admite organizar metódicamente sus actividades, examinar sobre la necesidad de cambio y tomar decisiones que conduzcan a la mejora.

Seguidamente se encuentra la evaluación ex post, la cual comprende en determinar de manera objetiva y eficaz, todas las actividades desarrolladas para darle solución a las problemáticas presentadas en la etapa de pre inversión, si se llegó a cumplir con los objetivos propuestas en la etapa mencionada.

Inmediatamente se va a la etapa de la evaluación económica y social, la cual se aplica la representación de la población beneficiada, se debe de tomar en cuenta las retroalimentaciones que se le realizan al proyecto de infraestructura desde un punto de vista socioeconómico. Tiene como objetivo calificar el mismo, según la contribución al bienestar, consiste en un análisis de la pertinencia, eficacia, eficiencia, resultados e impactos financieros del proyecto, así como la rentabilidad financiera del mismo.

Figura 6. **Análisis de los proyectos**



Fuente: Segeplan (2022). *Política de Pre inversión de Segeplan*.

## 2.6. Estudios técnicos

La investigación de mercado es fundamental porque aporta factores relacionados con la oferta y la demanda, y en este sentido elimina la incertidumbre sobre estas variables. Otro aspecto importante es que no brinda información sobre el tamaño del proyecto que se deriva de la cantidad de productos creados (bienes o servicios), con base en la demanda insatisfecha y hace predicciones mientras lo utiliza.

La investigación técnica incluye el análisis y estudio de variables importantes como: tecnología, ubicación del proyecto, cuestiones presupuestarias, tamaño, especificaciones, financiamiento, cronograma de implementación y otros factores.

Investigación jurídica, en estos aspectos, se debe cumplir con toda la normativa legal durante la fase de ejecución del proyecto y en la fase operativa del proyecto se debe tener en cuenta.

El estudio financiero, en este sentido, debe analizar tanto los ingresos como los gastos incurridos durante la ejecución y mantenimiento del proyecto.



### **3. DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN**

El presente trabajo de investigación “Metodología para la formulación del Perfil del Proyecto de Inversión Pública, en la Etapa de Pre Inversión, en el Municipio De San Raymundo, Guatemala”, por la modalidad corresponde a una investigación de desarrollo ya que su objetivo es resolver problemas prácticos, a través de la metodología en mención.

#### **3.1. Características del estudio**

El presente trabajo de investigación “Metodología para la formulación del Perfil del Proyecto de Inversión Pública, en la Etapa de Pre Inversión, en el Municipio De San Raymundo, Guatemala”, por la modalidad correspondió a una investigación de desarrollo ya que su objetivo es resolver problemas prácticos, a través de la metodología en mención.

##### **3.1.1. Diseño**

Se adoptó el diseño no experimental, pues línea de investigación de gestión y eficiencia en la formulación del perfil de proyectos de inversión pública, en la etapa de pre inversión, específicamente en el municipio de San Raymundo, del departamento de Guatemala, por medio de una metodología a seguir para la formulación de los proyectos de inversión pública. El alcance de la investigación no comprobó hipótesis.

### **3.1.2. Enfoque**

El enfoque del estudio propuesto fue cuantitativo, ya que se analizaron los perfiles, expedientes de los proyectos de inversión pública que presenta la dirección municipal de planificación de la municipalidad de San Raymundo a la Segeplan, mediante la interpretación y comprensión explicativa de los procesos y resultados de la metodología propuesta.

### **3.1.3. Alcance**

Derivado al alcance explicativo, se obtuvieron procedimientos y directrices a seguir para la formulación de perfiles de proyectos de inversión pública, conforme a las normas del Sistema de Inversión Pública, los Planes de Desarrollo Municipal, así como las priorizaciones que gire el Consejo Nacional de Desarrollo Urbano y Rural.

### **3.1.4. Unidad de análisis**

La unidad de análisis para este estudio fueron los expedientes de proyectos de inversión pública, ingresados al Sistema Nacional de Planificación, evaluados por la Segeplan, de los últimos cuatro años, del municipio de San Raymundo, los cuales comprendieron del año 2019 al año 2022, se extrajeron muestras de forma sistemática, los cuales fueron estudiados en su totalidad.

## **3.2. Variables**

¿Cuáles son los factores a cumplir para darle seguimiento a los proyectos de inversión pública?

Tabla I. **Variable I**

| Variable            | Definición teórica  | Definición operativa                       |
|---------------------|---|--|
| <b>Capacitación</b> | Conjunto de actividades didácticas, orientadas a ampliar los conocimientos, habilidades y aptitudes del personal. | Número de perfiles de proyecto eficientes. |

Fuente: elaboración propia.

- ¿Cómo afectará los tiempos de entrega de los proyectos con una correcta formulación?

Tabla II. **Variable II**

| Variable             | Definición teórica   | Definición operativa   |
|----------------------|--|--|
| <b>Pre inversión</b> | Formulación de un proyecto, para el análisis de la factibilidad de la inversión pública. | Número de proyectos en estatus de aprobado, pendientes y rechazados, en el plazo estipulado. |

Fuente: elaboración propia.

- ¿Qué modelo de gestión de la calidad contempla el proceso de pre inversión para su implementación?

Tabla III. **Variable III**

| Variable           | Definición teórica  | Definición operativa  |
|--------------------|---|---|
| <b>Metodología</b> | Herramienta de conocimiento encargada de elaborar, definir y sistematizar el conjunto de técnicas, métodos. | Número de proyectos en estatus de aprobado, en cumplimiento a la base legal y normativa |

Fuente: elaboración propia.

Con base lo anterior, se determinó el planteamiento del problema y la justificación para poder plantear los procedimientos y mejoras para la calidad de la formulación en la inversión del gasto público.

### **3.3. Fases del diseño de investigación**

La técnica para establecer la eficacia y eficiencia en la formulación del perfil de proyectos de Inversión Pública, en la etapa de pre inversión, para el municipio de San Raymundo, del Departamento de Guatemala, se realizó por medio de una estadística sistemática metodología, en donde se evaluó las deficiencias de los diferentes perfiles presentados en los últimos cuatro años.

#### **3.3.1. Fase 1. Exploración bibliográfica**

En la primera fase se realizó una consulta de todas las bibliografías posibles relacionadas al tema, para enriquecer los conocimientos sobre la etapa de pre inversión de los proyectos de inversión pública en general.

#### **3.3.2. Fase 2. Gestión o recolección de la información**

Durante esta fase se recolectó toda la información obtenida en la fase anterior relacionada al tema, con el objetivo de resolver las deficiencias orgánicas estructurales, como del recurso humano encontradas en la elaboración del perfil del proyecto de inversión, así como evaluar los resultados a obtener.

### **3.3.3. Fase 3: Análisis de información**

En esta fase se analizó, con el objetivo de mejorar la entrega de los expedientes de inversión pública, en la temporalidad establecida, para su aprobación, mediante una la metodología propuesta.

### **3.3.4. Fase 4. Interpretación de información**

La finalidad de esta fase fue comparar, validar e interpretar la información obtenida durante la investigación, con el objetivo de lograr la eficiencia y eficacia de la presentación del perfil del proyecto de inversión, en la etapa de pre inversión.

## **3.4. Técnicas de análisis de información**

La técnica propuesta para el proceso de recopilación de la información fue a través del análisis estadístico descriptivo, el cual comprendió en el estudio de los expedientes de proyectos de inversión pública, ingresados al Sistema Nacional de Planificación, evaluados por la Segeplan, de los últimos cuatro años, del municipio de San Raymundo, la cual comprenderá del año 2019 al año 2022, con el objetivo de poder determinar las inconsistencias en la formulación de dichos expedientes.

Con esta representación, la estadística descriptiva nos proporcionó datos de resultados tanto cualitativos como cuantitativos, donde se elaboraron tablas y graficas que nos brindaron la información sobre los resultados obtenidos durante los cuatros años a evaluar.

Asimismo, en la serie de tiempo se recopilaron, observaciones y registros de intervalos de tiempo anual del ingreso de expedientes, así como su estatus final, para ello se utilizaron las siguientes herramientas:

- Gráficos de barra para comparar el total de expedientes de proyectos de inversión comprendidos en los años del 2019 al 2022.
- Gráficos de barras para ilustrar y comparar el nivel de estatus, pendientes, aprobados y no aprobados.

Las herramientas estadísticas que se utilizaron:

- Gráfica descriptiva, la cual nos permitió determinar, qué problemas se deben resolver primero.
- Tablas dinámicas
- Encuesta descriptiva electrónica, en donde se obtuvo las inconsistencias a mejorar, en la elaboración de los expedientes de los proyectos de inversión.

## **4. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS**

El objetivo del presente estudio es dar conocer las diferentes deficiencias que se tienen en la Dirección Municipal de Planificación de la municipalidad de San Raymundo, deficiencias que afectan que los expedientes de proyectos de inversión pública alcance el estatus de aprobado en el SNIP, por lo que, las preguntas elaboradas y aplicadas mediante las encuestas virtuales, así como demás herramientas técnicas, han sido guiadas por el objetivo general el cual es lograr eficacia y eficiencia en la formulación del perfil de proyectos de inversión pública, en la etapa de preinversion.

Para proporcionar veracidad al presente estudio, fue preciso implementar las metodologías de investigación, para que por medio de los indicadores se obtuvieran los resultados correspondientes, fueron utilizadas tres unidades de análisis:

- Historial de los expedientes de proyectos de inversión pública, ingresados al Sistema Nacional de Planificación, evaluados por la Segeplan, de los últimos cuatro años, del municipio de San Raymundo, la cual comprenderá del año 2019 al año 2022.
- Encuesta virtual
- Entrevista

A continuación, en la tabla No. IV. Se detalla la organización de las técnicas mencionadas anteriormente, así como los instrumentos para la

recopilación de información, se contó con la participación de los diferentes actores involucrados en el proceso de inversión pública.

Tabla IV. **Diseño de actor e involucrados para la recopilación de información**

| Técnicas                               | Instrumentos  | Actores programados                          | Actores entrevistados |
|--|---|--|-----------------------|
| Entrevistas                            | Director municipal de planificación                           | 1  | 1                     |
|  | Personal de la DMP  | 5  | 5                     |
|  | Personal administrativo municipal                             | 4  | 4                     |
|  | Jefe financiero de la municipalidad                           | 1  | 1                     |
|  | Especialista de pre inversión e inversión pública de Segeplan | 2  | 2                     |
|  | Jefe Financiero del Codede Guatemala                          | 1  | 1                     |
|  | Supervisor de la Unidad Técnica de Supervisión del Codede     | 1  | 1                     |
| Antecedentes de ingreso de expedientes | Historial de expedientes ingresados al SNIP                   | Archivos digitales de Segeplan del 2019-2022 |                       |

Fuente: elaboración propia.

Con el objetivo de conocer las diferentes opiniones y desde la perspectiva de cada uno, el interés e incidencia que tienen sobre el tema.



#### **4.1. Equipo Técnico DMP de San Raymundo**

Como resultado a la entrevistas realizadas a los diferentes actores involucrados en los diversos procesos de la formulación de proyectos inversión, se determinó; actualmente la DMP de la municipalidad de San Raymundo, es la dirección encargada de realizar las diferentes atribuciones que tiene dicha dirección, es la encargada de la elaboración de las diferentes herramientas de planificación, tales como:

- Plan de Desarrollo Municipal
- Plan Estratégico Institucional
- Plan Operativo Multianual
- Plan Operativo Anual
- Ranking Municipal (el cual se realiza cada dos años)
- Formulación de expedientes de proyectos inversión pública.
- Seguimiento, ejecución y liquidación de los proyectos públicos.

#### **4.2. Proyectos de inversión pública (2019-2022) en el Sistema Nacional de Inversión Pública de los proyectos de San Raymundo**

Los resultados obtenidos en el Sistema Nacional de Inversión Pública, referente al historial de los expedientes de proyectos de inversión pública, indican, que durante los últimos cuatro años, parte de los expedientes ingresaron, no llegan al estatus de aprobado por tener de papelería pendiente.

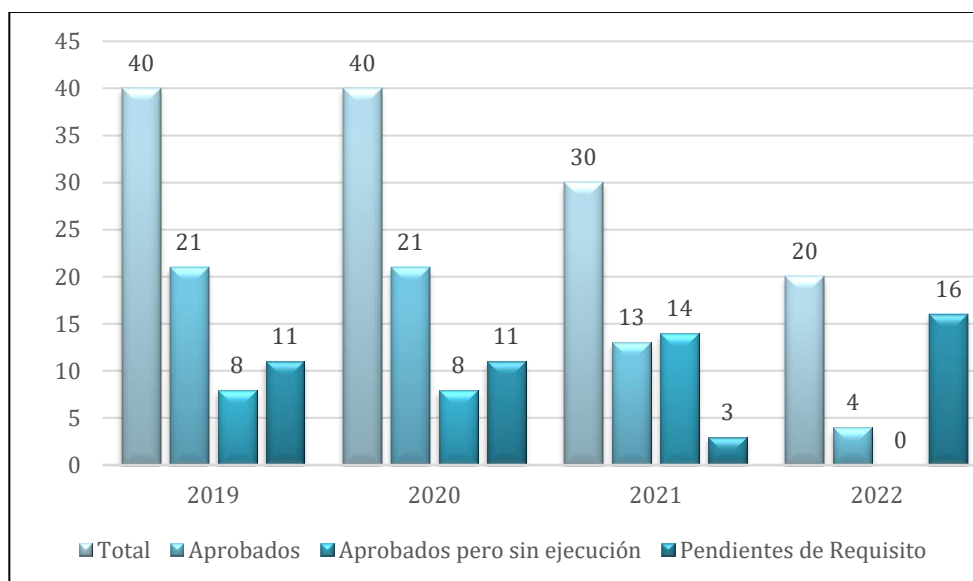
El detalle del historial en mención, se puntualiza en la tabla V.

Tabla V. **Proyectos Ingresados por el municipio de San Raymundo, durante el 2019 al 2022**

| Año de Ejecución | Total | Aprobados | Aprobados sin ejecución | Pendiente de requisitos |
|------------------|-------|-----------|-------------------------|-------------------------|
| 2019             | 40    | 21        | 8                       | 11                      |
| 2020             | 40    | 21        | 8                       | 11                      |
| 2021             | 30    | 13        | 14                      | 3                       |
| 2022             | 20    | 4         | 0                       | 16                      |

Fuente: elaboración propia.

Figura 7. **Proyectos Ingresados por el municipio de San Raymundo, durante el 2019 al 2022**



Fuente: elaboración propia.

#### 4.3. Deficiencias que afectan al proceso de formulación de expedientes de proyectos de inversión pública

En las encuestas realizadas, a los actores mencionados con anterioridad, se comprobó que las deficiencias que afectan al proceso de formulación de expedientes de proyectos de inversión pública, son:

- Rotación de personal.
- Carga laboral del personal de la dirección municipal de planificación.
- Personal con falta de experiencia.

Adicionalmente al criterio mantenido, los entrevistados manifestaron, que los directores de esta oficina, fueron rotados en tres oportunidades en el periodo del gobierno local presente, lo que demuestra una frecuente rotación.

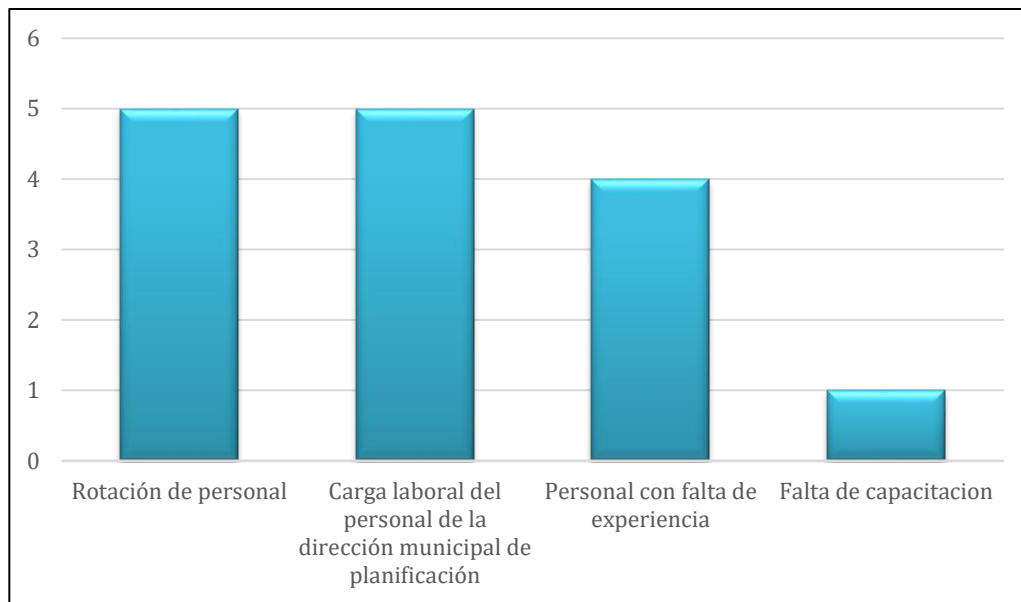
Tabla VI. Deficiencias que afectan al proceso de formulación de expedientes

| Deficiencias       | Carga Laboral | Rotación de Personal | Falta de Experiencia | Falta de Capacitación |
|--------------------|---------------|----------------------|----------------------|-----------------------|
|                    | 5             | 5                    | 4                    | 1                     |
| Total de encuestas |               |                      | 15                   |                       |

Fuente: elaboración propia.

La deficiencia relacionada a la rotación de personal, se puede equilibrar capacitando al recurso humano, tanto directores como personal profesional en cuanto asumen el cargo.

Figura 8. **Deficiencias que afectan al proceso de formulación de expedientes**



Fuente: elaboración propia.

Es importante mencionar que en las entrevistas realizadas, se detectó que el sesenta por ciento (60 %) de las personas que participaron, declararon la falta de capacitación hacia el personal, es un obstáculo para alcanzar la eficiente elaboración del perfil de proyectos de inversión pública; así como la falta de experiencia en el personal de la DMP, al igual que la falta de conocimientos técnicos para sustentar las propuestas de inversión pública.

Todo esto se debió a que no se tomaron decisiones oportunamente para reajustar las deficiencias e inconvenientes, así como la falta del fortalecimiento de la reestructuración orgánica y recurso humano.

#### **4.4. Dificultades para alcanzar el estatus de aprobado los expedientes de proyectos de inversión pública**

La limitada comprensión en la fase de pre inversión de los expedientes, es causa principal para que la problemática presentada, no identifique las necesidades reales de la comunidad a beneficiar:

- Falta de los avales de los diferentes entes rectores
- Falta de certeza jurídica
- Incorrecta formulación de los expedientes

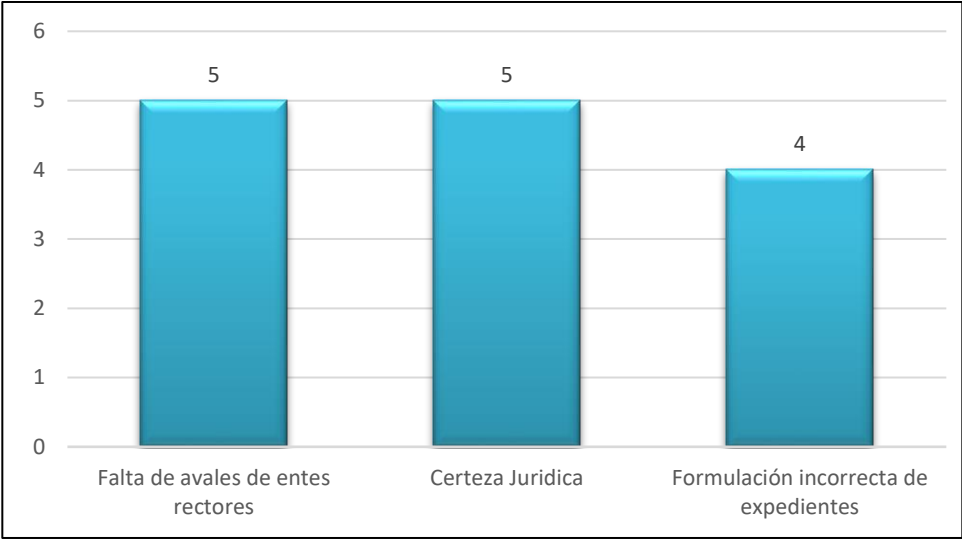
**Tabla VII. Dificultades para alcanzar el estatus de aprobado los expedientes de proyectos de inversión pública**

| Dificultades       | Falta de avales de entes rectores | Certeza Jurídica | Formulación incorrecta |
|--------------------|-----------------------------------|------------------|------------------------|
|                    | 5                                 | 5                | 4                      |
| Total de encuestas |                                   | 15               |                        |

Fuente: elaboración propia.

La evidenciación de la falta del conocimiento de la guía metodológica, así como de las normativas vigentes y la inacexitud en el planteamiento de la problemática a solucionar, dificulta la correcta formulación de los expedientes de los proyectos de inversión pública.

Figura 9. **Dificultades para alcanzar el estatus de aprobado los expedientes de proyectos de inversión publica**



Fuente: elaboración propia.

## **5. DISCUSIÓN DE RESULTADOS**

Para establecer si se ha logrado cada objetivo, estos se deben considerar de manera individual, comenzando con los objetivos específicos, para concluir con el objetivo general.

Los resultados obtenidos en este apartado, responden a cada uno de los objetivos planteados en la presente investigación, de tal manera que se conozca la situación actual de la dirección de planificación municipal, de la municipalidad de San Raymundo.

### **5.1. ¿Qué modelo de gestión de la calidad contempla el proceso de pre inversión para su implementación?**

En la tabla IV, proyectos Ingresados por el municipio de San Raymundo, durante el 2019 al 2022, nos indica:

- Durante los años dos mil diecinueve y dos mil veinte, el veintisiete punto cinco por ciento (27.5 %) de los proyectos ingresados, no alcanzaron el estatus de aprobado por no contar con la documentación solicitada.
- Durante el año dos veintiuno, el diez por ciento (10 %)
- En el presente año el ochenta por ciento (80 %)

El detalle del historial en mención, se puntualiza en la figura 7.

Es importante mencionar que en el grafico anterior, se puede observar los proyectos que obtuvieron el estatus de probado, pero no fueron ejecutados por diferentes razones.

En las observaciones transcritas con anterioridad, se confirma la insuficiente capacitación del recurso humano de la dirección de planificación, por lo que es oportuno que el personal del mismo, sea capacitado de los diferentes temas que abarca la conformación de expedientes de inversión pública, con el fin de fortalecer sus habilidades y capacidades en función a sus atribuciones.

## **5.2. ¿Cuáles son los factores a cumplir para darle seguimiento a los proyectos de Inversión Pública?**

Contar con un eficiente y eficaz departamento de planificación municipal, es de vital importancia, para que los proyectos de inversión pública sean de bienestar a la comunidad, desde la etapa de conformación del expediente (pre inversión), evaluación (inversión), hasta la post inversión (ejecución y finalización).

Tal como lo indica la tabla V y la figura 8, las deficiencias que afectan al proceso de formulación de expedientes, son:

- Rotación de personal, con un treinta y tres por ciento (33 %)
- Carga laboral del personal de la dirección municipal de planificación con un treinta y tres por ciento (33 %).
- Personal con falta de experiencia con un veintisiete por ciento (27 %)



Es importante mencionar que en las entrevistas realizadas, se detectó que el sesenta por ciento (60 %) de las personas que participaron, declararon la falta de capacitación hacia el personal, es un obstáculo para alcanzar la eficiente elaboración del perfil de proyectos de inversión pública; así como la falta de experiencia en el personal de la DMP, al igual que la falta de conocimientos técnicos para sustentar las propuestas de inversión pública.

Se plantea fortalecer su estructura orgánica del departamento de planificación, especialmente en la unidad encargada en la formulación de proyectos, constituir tres oficinas, de acuerdo al grado de responsabilidad y complejidad de las funciones que desempeña, además del fortalecimiento del recurso humano.

### **5.3. ¿Cómo afectará los tiempos de entrega de los proyectos con una correcta formulación?**

Tal como lo indica la tabla No. VI, las dificultades para alcanzar el estatus de aprobado los expedientes de proyectos de inversión pública, del municipio de San Raymundo, son:

- Falta de los avales de los diferentes entes rectores, MSPAS, CONRED, MINEDUC, el cincuenta por ciento (50 %).
- Falta de certeza jurídica (derecho de paso), el veintiocho punto seis por ciento (28.6 %).
- Incorrecta formulación de los expedientes, el veintiuno por ciento (21 %), dificultad que complementa la falta de capacitación antes mencionada.

El detalle del historial en mención, se puntualiza en la figura 9.

Adicionalmente debe fortalecerse la gestión del SNIP a todas las áreas administrativas que se vinculan para viabilizar sus operaciones para tener en cuenta estas necesidades, es importante la apertura de los mandos institucionales para facilitar que el personal se faculte en bien institucional.

#### **5.4. ¿Cómo mejorar la gestión y la calidad de los expedientes de Inversión Pública, en la etapa de Pre inversión?**

Mediante las encuestas y entrevistas realizadas se estableció que el cincuenta por ciento (50 %) de las personas que participaron, manifestaron que desconocen sobre las diferentes actividades, responsabilidades y funciones de la DMP, se debe tener en cuenta que existe un porcentaje o número de personas que respondieron que sí conocen sobre el mismo. También se pudo establecer que la DMP está conformada por cinco personas, quienes están encargadas de realizar, dar seguimiento a las diferentes herramientas de planificación, elaboración y formulación de proyectos de inversión, así como el seguimiento y supervisión en la ejecución de los mismos. No cuenta con un área específica para la formulación de proyectos de inversión pública.

En este contexto y de acuerdo a la información recogida en las entrevistas, la revisión documental, después de un amplio análisis de la discusión de resultados, se ha llegado a la siguiente propuesta, la cual se detallará en el siguiente capítulo.

## **6. PROPUESTA DE MEJORA**

La presente propuesta tiene como objetivo mejorar los diferentes procesos en la fase de pre inversión de los proyectos de inversión pública, así como mejorar la destreza en los procedimientos bajo la eficacia, eficiencia y efectividad. Determina acciones estratégicas, a fin de facilitar la implementación de la misma, como una opción practica para mejorar la gestión de los proyectos de inversión pública en su etapa de pre inversión, dicha propuesta puede ser aplicada en las diferentes instituciones municipales que así lo requieran.

La propuesta en mención, está conformada por dos componentes:

- Primer componente

Se basa en el conocimiento de la gestión de la fase de pre inversión de los proyectos de inversión pública.

- Segundo componente

Fortalecimiento de la DMP de la municipalidad de San Raymundo, el cual está comprendido por dos líneas de acción:

- Reestructuración de las DMP y mejorar el perfil del recurso humano, profesionales que se encuentre vinculado a la dirección en mención.
- Plan de fortalecimiento de capacidades dirigido a las diferentes direcciones que se encuentran involucradas directamente, así como paralelamente en los procesos, tales como: director de Planificación

Municipal; director financiero; director administrativo municipal y otro el cual está dirigido al grupo profesional que labora directamente en la DMP.

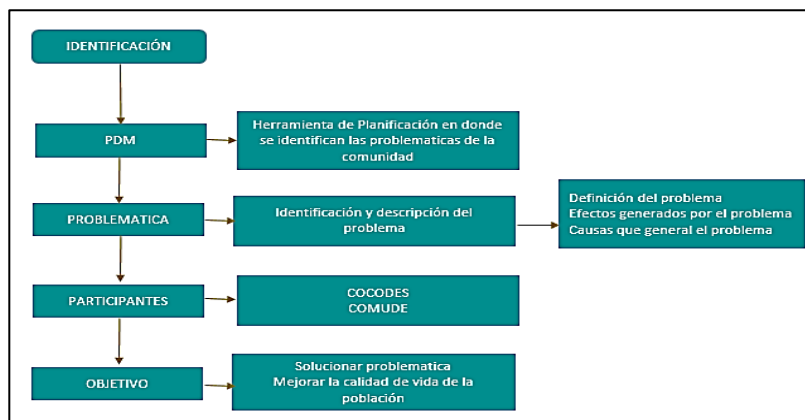
### 6.1. Gestión de la fase de pre inversión de los proyectos de inversión pública

Este componente tiene como objetivo, fortalecer el conocimiento de los diferentes procesos de la gestión de la fase de pre inversión de los proyectos de inversión pública, para mejorar el tiempo de ejecución y optimización de los procedimientos.

- Ciclo de la gestión de la fase de pre inversión

A continuación, se describe la propuesta, que plantea el buen planteamiento de la problemática a solucionar con la construcción del proyecto de inversión.

Figura 10. Identificación de la problemática



Fuente: elaboración propia, realizado con Microsoft Word.

Las funciones de la DMP de la municipalidad es la elaboración y suscripción de los estudios de pre inversión e inversión, por lo que es necesario que el profesional a cargo, tenga el conocimiento de cómo es que se origina el proyecto de inversión pública, se propone el uso del PDM de la municipalidad.

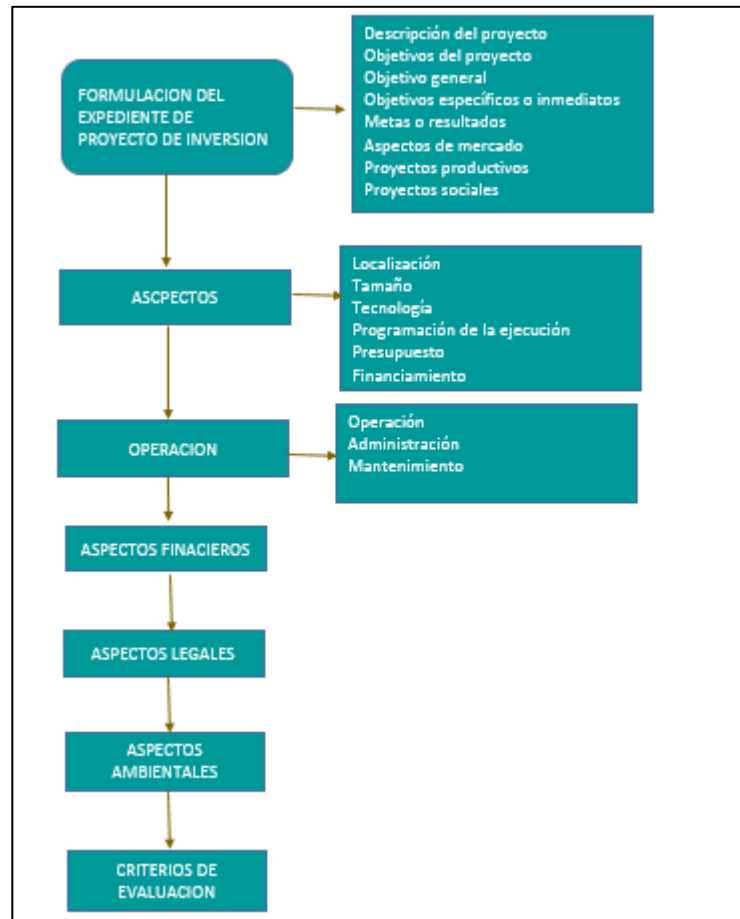
Para el estudio en referencia, se le conoce como el conjunto de procedimientos estratégicos, para que las problemáticas de la comunidad sean solucionadas en su totalidad y se vean reflejados en los expedientes del proyecto de inversión, se propone hacer participe en dicho procedimiento a los actores involucrados, como son los Cocodes. El detalle para dicho procedimiento, se propone en la figura 7.

Una vez concluido, la identificación de la problemática, se debe de conformar el expediente del proyecto de inversión pública, este debe de seguir el formato del “Manual de Formulación y Evaluación de Proyectos”, el cual fue creado por el ente rector de la planificación Segeplan, así como las normativas vigentes.

Este manual es una herramienta de planificación, diseño y análisis, que tiene como objetivo la optimización de los recursos de inversión, así como la tomar la mejor alternativa para la ejecución, sin dejar a un lado los costos y beneficios durante el ciclo de vida del proyecto.

Se conoce como un instrumento para facilitar la formulación y evaluación del proyecto, permite compilar y estudiar de manera metódica la viabilidad de un proyecto.

Figura 11. **Formulación del Expediente en su etapa de pre inversión**



Fuente: elaboración propia, realizado con Microsoft Word.

## 6.2. **Fortalecimiento Dirección Municipal de Planificación**

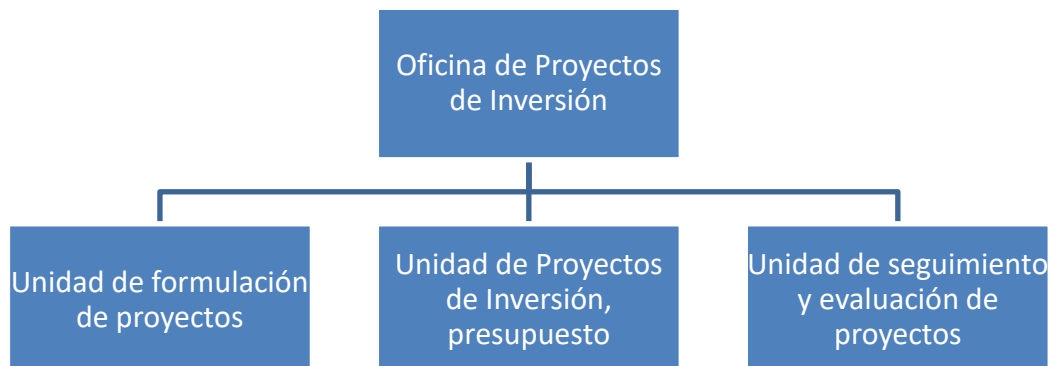
En este apartado se plantea fortalecer el recurso humano de la DMP de la municipalidad de San Raymundo, basados en los diferentes análisis de los antecedentes ya indicados con anterioridad.

En tal función descrita previamente y por su vinculación a los diferentes procedimientos que se deben de realizar para la formulación de proyectos de inversión, se propone fortalecer la Estructura Orgánica del recurso humano de la DMP, para dicho fortalecimiento, se propone la creación de la Oficina de Proyectos de Inversión, del cual se derivará tres oficinas:

- Unidad de formulación de Proyectos
- Unidad de Proyectos Inversión, presupuesto
- Unidad de seguimiento y evaluación de proyectos

Estas unidades estarán bajo la coordinación y supervisión de la Dirección Municipal de Planificación, dicha propuesta tiene como objetivo facilitar las diferentes competencias administrativas de la dirección de planificación, de acuerdo con el grado de responsabilidad de las funciones que desempeñan. Dicho planteamiento se detalla en la siguiente tabla:

Figura 12. **Propuesta de integración de la dirección municipal de planificación**



Fuente: elaboración propia, realizado con Microsoft Word.

### **6.2.1. Unidad de formulación de Proyectos**

Se encargará de la formulación de los expedientes de los proyectos de inversión pública a nivel de pre inversión, los cuales nacerán dentro del marco correspondiente al Plan de Desarrollo Municipal del municipio de San Raymundo, el cual es una herramienta estratégica de planificación, que tiene como objetivo ubicar proyectos que solucionen las problemáticas planteadas de los diferentes Cocodes.

### **6.2.2. Unidad de Proyectos Inversión, presupuesto**

Se encargará de analizar los perfiles de los proyectos de pre inversión, los cuales deberán estar formulados con base a las normas del SNIP vigentes, así como en la metodología que brinda la Segeplan, tiene como objetivo la calidad de inversión y la eficiencia de los recursos del estado como municipales.

### **6.2.3. Unidad de seguimiento y evaluación de proyectos**

Se encargará de darle el seguimiento del proyecto de inversión después de haber obtenido el estatus de aprobado, así como el control de las actividades y tareas a ejecutar. Brindará los instrumentos necesarios para solucionar problemas y cambios necesarios en la etapa de la ejecución, deberá de dar acompañamiento al proyecto de inversión desde su inicio hasta la finalización del mismo.

Se consideran necesarios los siguientes requisitos del perfil del recurso humano:



- Formación

Este requisito se establece que sea a nivel profesional, así como los conocimientos adicionales que sean necesarios, los cuales deben de ser relacionados con el tema de SNIP, POT, el recurso humano debe de ser multidisciplinario, debe de establecer un nivel profesional de estudios acordes a las necesidades y responsabilidades de cada unidad.

- Experiencia

De la misma manera que el requisito anterior, se ha establecido que la experiencia en el ramo del presente estudio, es un factor importante.

- Conocimientos básicos

En este apartado se ha instituido que los conocimientos deben de estar relacionados al SNIP, las normativas vigentes, Ley de Contrataciones del Estado y temas relacionados.

El perfil de criterios de competencia, establecido para el recurso humano, de la Unidad de Proyectos de Inversión, se describe en apartado de Anexos.

Resultado esperado, de la propuesta de integración de la dirección municipal de planificación:

- Las autoridades administrativas, promuevan la estabilidad laboral, para optimización de los procesos de formulación de proyectos de inversión.

- Las atribuciones laborales sea distribuidas a las diferentes direcciones y unidades creadas, conforme a las actividades y responsabilidades correspondientes.

### **6.3. Plan de Capacitación**

Para este plan, se tomarán en cuenta tres ejes estratégicos:

#### **6.3.1. Fortalecimiento a las capacidades gerenciales Modulo I y II**

El cual estará dirigido a los diferentes directores, que interfieren con el proceso de inversión pública, tales como:

- Director de Planificación Municipal
- Director financiero
- Director administrativo municipal
- Objetivo: mejorar el conocimiento de las diferentes herramientas de los proyectos de inversión pública en el marco del SNIP, con el fin de mejorar la calidad, eficiencia y eficacia de las diferentes gestiones de la inversión pública y que contribuyan a la entrega de los expedientes en tiempo óptimo. En este eje se incorporará:
  - Lineamientos de Proyectos de Inversión Pública, tiene como fin, brindar las habilidades y destrezas para el análisis de la organización y priorización de proyectos, en función de resolver las problemáticas presentadas en las diferentes comunidades.

- Gestión de Proyectos, se expone todos los elementos de la gestión de proyectos, el ciclo de vida del mismo, así como sus diferentes fases.
- Planificación de proyectos, el cual explica los estudios de viabilidad, éxito, alcance, gestión de riesgo del mismo.
- Ejecución, control, seguimiento y finalización, provee todas las herramientas necesarias de conocimiento para el seguimiento del proyecto de inversión, así como el cierre del mismo.
- Interrelaciones con los actores, proporciona las técnicas necesarias para la implementación de relaciones con los actores del proyecto de inversión pública, desde nivel de COCODES hasta el nivel de COMUDE, facilitando la toma de decisión, asegurando la aceptación de los involucrados.
- Gestión de recursos humanos, brinda la importancia del recurso humano en la institución, para que el personal a nivel de dirección administre eficientemente y planifique el personal a su cargo.

### **6.3.2. Gestión de la Pre inversión en los proyectos de Inversión Publica**

Dirigido al personal que, dentro de sus atribuciones, tiene el desarrollo de los diferentes procesos del SNIP, tales como:

- Unidad de formulación de Proyectos y su personal.
- Unidad de Proyectos Inversión, presupuesto y su personal.
- Unidad de seguimiento y evaluación de proyectos y su personal.
- Objetivo: mejorar en su conocimiento, a los profesionales que trabajan en los diferentes procedimientos para la formulación de expediente de

proyectos de inversión, específicamente en el área de pre inversión, con el fin de lograr resultados en tiempo óptimo. En este eje se incorporará:

- Normas SNIP, explica los procesos, métodos y normas vigentes a utilizar para la formulación, gestión de proyectos de inversión pública.
- Planificación estratégica, brinda las herramientas para una óptima planificación de proyectos de inversión, todo dentro del marco de los diferentes PDM, considerando la normativa vigente.
- Adquisiciones, proveerá las herramientas necesarias para el manejo de compras y abastecimientos de los materiales a utilizar en los diferentes proyectos de inversión.
- Proyectos Públicos, expone las funciones de las diferentes instituciones públicas que interfieren con el proceso de formulación del expediente, tales como los entes rectores (MSPAS, CONRED, MINEDUC, MAGA).
- Aspectos legales, brinda información y practica relaciones a los aspectos legales en contrataciones, propiedad intelectual, derecho de paso, todos los considerados durante el ciclo de vida del proyecto.

### **6.3.3. Fortalecimiento conocimiento de herramientas tecnológicas informáticas**

Como en los anteriores ejes, este se dirigirá al personal directivo, así como al personal que, dentro de sus atribuciones, tiene el desarrollo de los diferentes procesos del SNIP, los cuales ya fueron detallados en los dos ejes estratégicos anteriores.

- Objetivo: mejorar en su conocimiento, a los profesionales que trabajan en los diferentes procedimientos para la formulación de expediente de proyectos de inversión, específicamente en el área de pre inversión, en los temas de redacción de textos, hojas de cálculo, herramientas de presentación multimedia, correo electrónico, internet, georreferenciación

La técnica que se aplicará al plan de capacitación, será de manera participativa con exposiciones, con el apoyo de equipo audiovisual, debates. En el programa en mención, se incluirán ejercicios de aplicación de proyectores reales, con el objetivo de que se ponga en práctica el conocimiento adquirido, contribuyendo en la mejora continua del recurso humano. Se considera gestionar dichas capacitaciones con profesionales de las diferentes instituciones que están involucradas en dichos procedimientos, así como el ente rector de la planificación.

### **6.3.4. Matriz de la capacitación**

A continuación, se presenta la matriz con los contenidos propuestos para la capacitación de los diferentes profesionales, los cuales están orientados a superar las limitaciones encontradas en el presente trabajo de investigación. Se proponen los temas, después de haber seleccionados los temas más

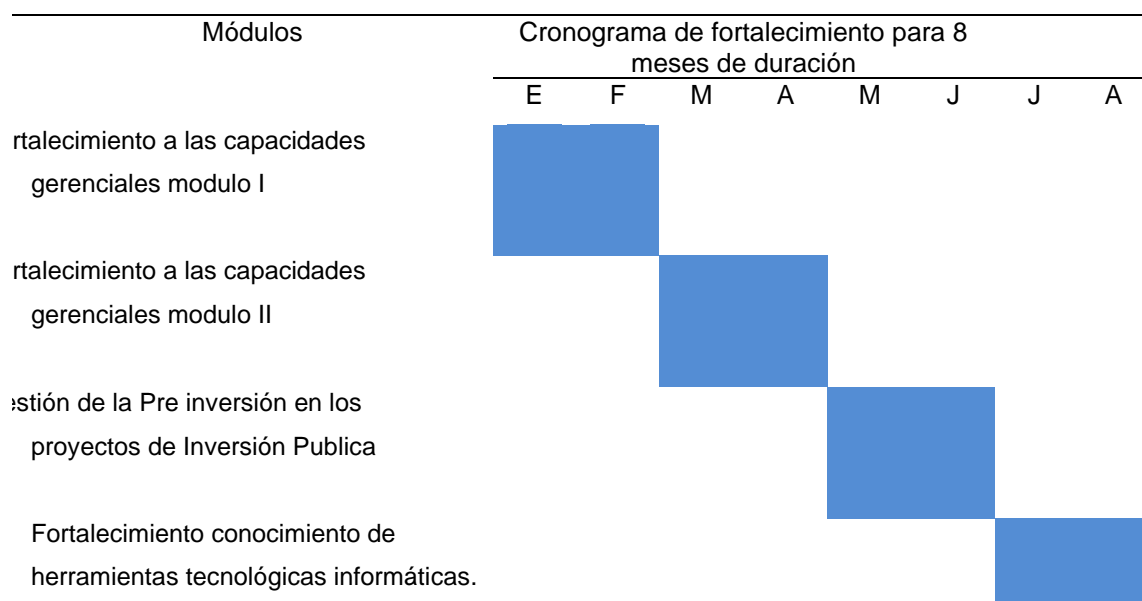
importantes, los cuales son impartidos por el ente rector de la planificación, así como de las diferentes instituciones, involucradas en el proceso de la formulación de expedientes de inversión pública.

Tabla VIII. **Propuesta Matriz de capacitación**

| Eje estratégico  | Propuesta de contenido  | Dirigido  |
|--|---|---|
| <b>Fortalecimiento a las capacidades gerenciales modulo I</b>                  | Temas de referencia:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Lineamientos de proyectos con estrategia gerencial</li> <li>• Gestión de Proyectos</li> <li>• Planificación de proyectos</li> <li>• Proyectos de inversión pública</li> <li>• Proyectos Municipales de Inversión Social</li> <li>• Ejecución Control y Cierre de proyectos</li> <li>• Gestión RRHH</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Director de Planificación Municipal</li> <li>• Director financiero</li> <li>• Director administrativo municipal</li> </ul> |
| <b>Fortalecimiento a las capacidades gerenciales modulo II</b>                 | Temas de referencia:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistema Nacional de Planificación</li> <li>• Gestión de adquisiciones</li> <li>• Habilidades directivas</li> <li>• Normas del Sistema de Inversión Publica</li> <li>• Contrataciones</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Director de Planificación Municipal</li> <li>• Director financiero</li> <li>• Director administrativo municipal</li> </ul> |
| <b>Gestión de la Pre inversión en los proyectos de Inversión Publica</b>       | Temas de referencia:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistema Nacional de Planificación</li> <li>• Marco normativo del Sistema de Inversión Pública</li> <li>• Proyectos de inversión pública</li> <li>• Proyectos Municipales de Inversión Social</li> <li>• Gestión de adquisiciones</li> <li>• Planificación de proyectos</li> <li>• Ejecución Control y Cierre de proyectos</li> <li>• Aspectos legales en Proyectos de inversión Pública y Proyectos Municipales de Inversión Social</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Profesionales vinculados a la gestión de Proyectos de Pre inversión e Inversión Pública</li> </ul>                         |
| <b>Fortalecimiento conocimiento de herramientas tecnológicas informáticas.</b> | Temas de referencia:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Redacción para perfiles de proyectos de inversión pública</li> <li>• Office</li> <li>• Internet</li> <li>• Georreferenciación</li> <li>• Cartografía</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Directivos y profesionales</li> </ul>  |

Fuente: elaboración propia.

Tabla IX. **Cronograma de implementación**



Fuente: elaboración propia.

Resultado esperado, del plan de capacitación:

- Aplicación de los diferentes criterios, lineamientos y normativas adquiridos tanto a nivel directivo promuevan e incorporen los procesos correspondientes, para una toma de decisiones oportuna.
- Los profesionales apliquen los conocimientos adquiridos para la eficiencia y eficacia de los diferentes procedimientos del SNIP.
- Que la municipalidad cuente con equipo de recurso humano fortalecido, en la dirección municipal de planificación, en las diferentes estrategias de planificación, gestión y lineamientos de proyectos de inversión pública, optimizando así la entrega de los expedientes a tiempos acordados, para lograr alcanzar el estatus de aprobado de los mismos.

- Se cuente con un criterio de estabilidad en la DMP, cuando se produzca alguna rotación del personal, se debe de contar con el criterio de capacitación

#### **6.3.5. Procesos para la creación de la Unidad de Proyectos de Inversión de la Dirección Municipal de Planificación**

En el Código Municipal, en el Artículo 35. Atribuciones generales del Concejo Municipal. En la literal J. Son atribuciones del Concejo Municipal: Indica:

- j). La creación, supresión o modificación de sus dependencias, empresas y unidades de servicios administrativos, para lo cual impulsará el proceso de modernización tecnológica de la municipalidad y de los servicios públicos municipales o comunitarios, así como la administración de cualquier registro municipal o público que le corresponda de conformidad con la ley. (p.8)
- Por lo consiguiente, el Director Municipal de Planificación en coordinación con el Concejal I, presentan en reunión ordinaria ante el Concejo Municipal, sobre la importancia de propuesta de fortalecer la estructura orgánica y recurso humano de la Dirección Municipal de Planificación, específicamente en el área de formulación de proyectos de inversión pública y proyectos municipales sociales, la cual tiene como objetivo mejorar los diferentes procesos en la fase de pre inversión, así como, mejorar la destreza en los procedimientos sobre la efectividad y elaboración de los perfiles, siendo necesario que una personas que encargue de esta y con ello la Oficina de Proyectos de Inversión, del cual se derivará tres unidades:



- Unidad de formulación de proyectos,
  - Unidad de proyectos de inversión y presupuesto,
  - Unidad de seguimiento y evaluación de proyectos.
- Plan de fortalecimiento de capacidades dirigido a las diferentes direcciones que se encuentran involucradas directamente a esta oficina. Se parte de modelos base, donde con la ayuda del personal municipal se agregan las condiciones particulares del municipio de San Raymundo.
  - Después de la socialización de la propuesta ante el Concejo Municipal se realizan, por medio de reuniones periódicas, con personal de la Dirección Municipal de Planificación, Jurídico, Recursos Humanos y Administrativo, para validar procesos legales, administrativos, así como la realización de perfiles de puesto, manuales de organización y funciones, hasta obtener los resultados positivos de los asesores jurídicos para su revisión legal.
  - Se presenta nuevamente la propuesta final ante Concejo Municipal, con el objetivo de obtener la aprobación correspondiente y establecer mediante un punto de acta y posteriormente un acuerdo municipal.



## CONCLUSIONES

1. La DMP no cuenta con una unidad o departamento que se encargue exclusivamente a la formulación de proyectos de inversión, por lo que se sobrecarga de actividades al equipo de trabajo.
2. El escaso conocimiento del SNIP, normativas vigentes, procesos a nivel de los entes rectores; no contar con un equipo multidisciplinario hace que los costos del proyecto sean sobrevalorados y la calidad de la infraestructura no sea idónea.
3. La saturación de trabajo, falta de experiencia y rotación de personal, de la DMP, son factores claves en la baja calidad técnica y la demora de entrega del expediente en fechas reglamentadas.
4. La limitada comprensión en la fase de pre inversión de los expedientes, es causa principal para que la problemática presentada, no identifique las necesidades reales de la comunidad a beneficiar.
5. La elaboración del expediente del proyecto de inversión pública, sin cumplir con los lineamientos del “Manual de Formulación y Evaluación de Proyectos”, del ente rector de la planificación SEGEPLAN, así como las normativas vigentes y directrices brindadas por el CONADUR, demoran que el expediente alcance el estatus de aprobado.

6. No cuentan con un plan de capacitación para los actores que están involucrados directamente e indirectamente en la inversión pública, por lo que la formulación del expediente no sea la adecuada.

## RECOMENDACIONES

1. Fortalecer la estructura orgánica de la dirección municipal de planificación, con la creación de la Oficina de Proyectos de Inversión, la cual se debe de dividir en tres oficinas: Unidad de formulación de Proyectos; Unidad de Proyectos Inversión, presupuesto; Unidad de seguimiento y evaluación de proyectos.
2. Establecer el perfil puesto del personal que integra la dirección municipal de planificación, en el cual se defina los conocimientos, competencias, características, atribuciones y responsabilidades que deberá poseer el recurso humano.
3. Estructurar el recurso humano que conforma la dirección municipal de desarrollo, por profesionales multidisciplinarios, ya que la formulación de proyectos empieza desde el área social y termina en el área técnica.
4. Implementar un plan de fortalecimiento de capacidades dirigido a las diferentes direcciones que se encuentran involucradas directamente a la inversión pública, así como al grupo profesional que labora directamente en la dirección municipal de planificación.
5. Hacer partícipe a los actores participantes del proceso desde el nivel organizativo hasta el nivel aprobador, con el objetivo de que el expediente represente la necesidad existente, así como la justificación de la inversión debe ser congruente, acoplada a la problemática presentada, tal como se indica en el numeral 6.1 de esta propuesta.

6. Cumplir con los lineamientos del Manual de Formulación y Evaluación de Proyectos, del ente rector de la planificación Segeplan, así como las normativas vigentes y directrices brindadas por el Conadur, para que el expediente de inversión, alcance el estatus de aprobado.

## REFERENCIAS

1. Acuerdo Gubernativo 461-2002. Guatemala. Reglamento de la Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural. Guatemala (9 de noviembre de 2002). Reglamento de la Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural. Recuperado de <https://www.minfin.gob.gt/images/archivos/leyes/tesoreria/Acuerdos%20Gubernativos/ACUERDO%20GUBERNATIVO%20461-2002.pdf>
2. Acuerdo Gubernativo 540-2013. Reglamento de la Ley Orgánica del Presupuesto. (30 de diciembre de 2013). Reglamento de la Ley Orgánica del Presupuesto. Guatemala, Guatemala, Guatemala.
3. Cárdenas, L. (2019). *Impacto de los proyectos de inversión pública en la mejora de las condiciones de vida de la población del distrito de Marías*. Gaceta Científica, 5(1). Huánuco, Perú. Obtenido de Recuperado de <http://revistas.unheval.edu.pe/index.php/gacien>
4. Decreto 12-2002. Código Municipal. Congreso de la Republica de Guatemala. Guatemala. 2 de diciembre de 2002.
5. Figueredo, O. L. (1993). *Análisis del programa de inversiones de Guatemala*. Cepal. Recuperado de <https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/27066>

6. Gobierno de Guatemala. (2020). *Política General de Gobierno 2020-2024*. Guatemala: Gobierno de Guatemala.
7. Huamaní P. A. (septiembre, 2016). *Revista de Investigaciones Altoandinas-Journal of High Andean Research*, 18(3), 337-354. Recuperado de <http://revistas.unap.edu.pe/rianew/index.php/ria/article/view/223>
8. Ortégón, E., & Pacheco , J. F. (2004). *Los sistemas nacionales de inversión pública en Centroamérica: marco teórico y análisis comparativo multivariado*. Santiago, Chile: Cepal. Recuperado de <https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/5601>
9. Pretell Vasquez, L. E. (2018). *La Evaluación de proyectos de inversión pública y la calidad de vida de la población de la Punta Callao 2016*. Punta Callao, Perú: (Tesis de licenciatura) Recuperado de doi:[https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/10866/Pretell\\_VLE.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/10866/Pretell_VLE.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
10. Rodríguez, C. A. (2016). *Análisis de la Ejecución de la inversión pública y su incidencia en la calidad de vida de la población: Región la Libertad periodo 2009-2014*. Trujillo, Perú: (Tesis de Maestría) doi:[https://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/2436/Tesis%20de%20Maestr%C3%ADa\\_Carlos%20Alexis%20Romero%20Rodr%C3%ADguez.pdf?sequence=1](https://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/2436/Tesis%20de%20Maestr%C3%ADa_Carlos%20Alexis%20Romero%20Rodr%C3%ADguez.pdf?sequence=1)
11. Segeplan. (2018). *Guía metodológica para la elaboración del Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial*. Guatemala: Segeplan.



12. Segeplan. (2003). Plan Nacional de Desarrollo: K'atun Nuestra Guatemala 2032. Guatemala: Segeplan.
13. Segeplan. (2007). Marco conceptual Sistema Nacional de Inversión Pública. Guatemala: Segeplan.
14. Segeplan. (Diciembre de 2015). Planificación del Desarrollo, Planificación Territorial. Noticias Segpan, pág. n/a. Recuperado de <https://www.segeplan.gob.gt/planificacion-del-desarrollo>.
15. Segeplan. (2016). Guía metodológica para la elaboración del Plan Estratégico Institucional -PEI-, Plan Operativo Multianual -POA- y Plan Operativo Anual -POA-. Guatemala: Segeplan.
16. Segeplan. (24 de Enero de 2017). Boletín Objetivos de Desarrollo Sostenible. Boletín Objetivos de Desarrollo Sostenible, pág. 5. Recuperado de <https://www.segeplan.gob.gt/nportal/index.php/biblioteca-documental/file/586-ods-boletin>
17. Segeplan. (2019). Marco Conceptual Sistema Nacional de Inversión Pública (Tercera ed.). Guatemala: Segeplan.
18. Zambrano, R. (2019). *La inversión pública en el cantón el Empalme, provincia del Guayas y su efecto en las condiciones de vida de la población 2014-2017*. (Tesis de Maestría). Universidad de Guayaquil. Ecuador: Recuperado de [doi:http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/41465/1/T-ZAMBRANO%20ALC%c3%8dVAR%20ROXANA%20ISABEL.pdf](http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/41465/1/T-ZAMBRANO%20ALC%c3%8dVAR%20ROXANA%20ISABEL.pdf)



## APÉNDICES

### Apéndice 1. Perfil del puesto Jefe Unidad de Proyectos de Inversión

| Fecha de actualización   | Unidad administrativa  | Puesto                                 |
|--|--|--|
| Mayo 2021  | Dirección Municipal de Planificación   | Jefe Oficina de Proyectos de Inversión |
| Jerarquía del Puesto   |  |  |
| Jefe Inmediato   | Alcalde municipal<br>Director Municipal de Planificación   |  |
| Subalternos  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Unidad Oficina de formulación de proyectos</li><li>• Unidad de Proyectos de Inversión, presupuesto</li><li>• Unidad de seguimiento y evaluación de proyectos</li><li>• Personal profesional, técnico, administrativo, vinculado a las direcciones mencionadas.</li></ul> |  |
| Funciones del Puesto   |  |  |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Planificar, organizar, dirigir y controlar las actividades de la Unidad de Proyectos de Inversión. Coordinar, supervisar y evaluar al personal a su cargo.</li><li>• Coordinar con la Dirección Municipal de Planificación, lineamientos, estrategias, planes, programas, proyectos de inversión, así como Proyectos Municipales de Inversión Social.</li><li>• Asesorar, asistir a la DMP y demás unidades de su competencia.</li><li>• Dirigir el sistema de planificación estratégica y operativa de la entidad, así como asesorar a las diferentes.</li><li>• Coordinar y participar en el desarrollo de los lineamientos operativos pertinentes para la optimización de la aplicación de las normas inversión pública, presupuesto, racionalización y costos.</li><li>• Proponer las acciones necesarias para una adecuada distribución de los recursos financieros de la Institución.</li><li>• Coordinar la absolución de consultas en materia de la normativa presupuestal.</li><li>• Coordinar el diseño, racionalización y optimización de los procesos y</li><li>• Procedimientos administrativos y operativos de la institución.</li><li>• Asistir, en la realización de herramientas en la en materia de planificación y presupuesto y proyectos de inversión.</li><li>• Coordinar la elaboración, presentación reportes de gestión periódica de la oficina a su cargo.</li><li>• Coordinar con los órganos de la institución e instancias públicas correspondientes los temas relacionados con la formulación de proyectos de inversión de la especialidad.</li><li>• Atribuciones inherentes administrativos de su competencia.</li></ul> |  |  |

## Continuación del apéndice 1.

| Relación de trabajo     |  |
|-------------------------|--|
|                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Con el Concejo Municipal y el alcalde, para recibir directrices de trabajo y presentar propuestas.</li> <li>• Con personal municipal de las distintas direcciones para brindar y obtener información relacionada con la unidad.</li> <li>• Con miembros de los consejos comunitarios de desarrollo para el seguimiento de proyectos de inversión pública y proyectos municipales de Inversión Social.</li> <li>• Con representantes de instituciones públicas, privadas y otros organismos relacion.</li> </ul> |
| Perfil del Puesto       |  |
| Educación               | Profesional en la rama de ingeniería, arquitectura, o carrera afín al puesto, colegiado activo.  |
| Experiencia             | 5 años   |
| Conocimiento            | Código Municipal, Ley de Contrataciones del Estado, Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural y su Reglamento, Normas SNIP, Sistema Nacional de inversión Pública, uso de Guate compras, SIPROCODE, SICOIN GL   |
| Habilidades y destrezas | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Compromiso</li> <li>• Liderazgo</li> <li>• Comunicación</li> <li>• Integridad</li> <li>• Organización y planificación</li> <li>• Orientación a los resultados</li> <li>• Orientación al cliente interno y externo</li> <li>• Trabajo en equipo</li> <li>• Aprendizaje continuo</li> <li>• Iniciativa</li> <li>• Negociación</li> <li>• Habilidad analítica</li> <li>• Pensamiento estratégico</li> </ul>  |
| Otros conocimientos     | Uso de herramienta y programas de informáticos.  |

Fuente: elaboración propia.

## Apéndice 2. Perfil del puesto Encargado Unidad de formulación de Proyectos

| Fecha de actualización           | Unidad administrativa   | Puesto                                       |
|----------------------------------|---|--|
| Mayo 2021                        | Dirección Municipal de Planificación  | Encargado Unidad de formulación de Proyectos |
| Jerarquía del Puesto             |   |  |
| Jefe Inmediato                   | Alcalde municipal<br>Director Municipal de Planificación<br>Jefe Oficina Proyectos de Inversión   |  |
| Subalternos                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Personal profesional, técnico, administrativo, vinculado de la Dirección de Oficina de formulación de Proyectos.</li> </ul>  |  |
| Funciones del Puesto             |   |  |
| Supervisar, coordinar y dirigir: | <hr/> <ul style="list-style-type: none"> <li>Elaboración de perfiles de proyectos.</li> <li>Elaboración de estudios de pre factibilidad.</li> <li>Elaboración de banco de proyectos de infraestructura, proyectos municipales de inversión social.</li> <li>Actualización de banco de proyectos de infraestructura proyectos municipales de inversión social.</li> <li>Ingresar, crear los proyectos en el Sistema Nacional de Inversión Pública.</li> <li>Actualizar la información de proyectos al Sistema Nacional de Inversión Pública.</li> <li>Registrar la información correspondiente en el módulo de seguimiento del SNIP, el avance físico y financiero de los proyectos a cargo de la dirección.</li> <li>Mantener la información actualizada y real, registrando las reprogramaciones que se realicen de los proyectos en el SNIP.</li> <li>Atribuciones inherentes administrativos de su competencia.</li> </ul> <hr/> |  |

## Continuación del apéndice 2.

|  |   |
|--|---|
| Relación de trabajo  |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Con el Concejo Municipal y el alcalde, para recibir directrices de trabajo y presentar propuestas.</li> <li>• Con personal municipal de las distintas direcciones para brindar y obtener información relacionada con la unidad.</li> <li>• Con miembros de los consejos comunitarios de desarrollo para el seguimiento de proyectos de inversión pública y proyectos municipales de Inversión Social.</li> <li>• Con representantes de instituciones públicas, privadas y otros organismos relación.</li> </ul> |   |
| Perfil del Puesto  |   |
| Educación  | Profesional en la rama de ingeniería, arquitectura, o carrera afín al puesto, colegiado activo.   |
| Experiencia  | 5 años  |
| Conocimiento   | Código Municipal, Ley de Contrataciones del Estado, Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural y su Reglamento, Normas SNIP, Sistema Nacional de inversión Pública, uso de Guate compras, SIPROCODE, SICOIN GL  |
| Habilidades y destrezas  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Compromiso</li> <li>• Liderazgo</li> <li>• Comunicación</li> <li>• Integridad</li> <li>• Organización y planificación</li> <li>• Orientación a los resultados</li> <li>• Orientación al cliente interno y externo</li> <li>• Trabajo en equipo</li> <li>• Aprendizaje continuo</li> <li>• Iniciativa</li> <li>• Negociación</li> <li>• Habilidad analítica</li> <li>• Pensamiento estratégico</li> </ul> |
| Otros conocimientos  | Uso de herramienta y programas de informáticos.   |

Fuente: elaboración propia.

### Apéndice 3. Perfil del puesto Encargado Unidad de formulación de Proyectos

| Fecha de actualización  | Unidad administrativa  | Puesto  |
|---|--|---|
| Mayo 2021   | Dirección Municipal de Planificación   | Unidad de Proyectos de Inversión, presupuesto |
| Jerarquía del Puesto  |  |   |
| Jefe Inmediato  | Alcalde municipal<br>Director Municipal de Planificación<br>Jefe Oficina Proyectos de Inversión  |   |
| Subalternos   | <ul style="list-style-type: none"><li>Personal profesional, técnico, administrativo, vinculado de la Dirección de Oficina de formulación de Proyectos.</li></ul> |   |
| Funciones del Puesto  |  |   |
| Supervisar, coordinar y dirigir:  |  |   |
| <ul style="list-style-type: none"><li>Supervisar que, en la elaboración de los perfiles, sigan las normativas vigentes y metodología para proyectos de inversión pública para ser entregados a la Segeplan.</li><li>Supervisar que en la elaboración del perfil en la etapa de pre inversión sean considerados los gastos de operación y mantenimiento del proyecto para ser entregados a la Segeplan.</li><li>Brindar seguimiento a los perfiles ingresados de Segeplan, para que lleguen a estatus de aprobado.</li><li>Actualización de banco de proyectos de infraestructura proyectos municipales de inversión social.</li><li>Registrar la información correspondiente en el módulo de seguimiento del SNIP, el avance físico y financiero de los proyectos a cargo de la dirección.</li><li>Mantener la información actualizada y real, registrando las reprogramaciones que se realicen de los proyectos en el SNIP.</li><li>Atribuciones inherentes administrativos de su competencia.</li></ul> |  |   |
| Relación de trabajo   |  |   |
| <ul style="list-style-type: none"><li>Con el Concejo Municipal y el alcalde, para recibir directrices de trabajo y presentar propuestas.</li><li>Con personal municipal de las distintas direcciones para brindar y obtener información relacionada con la unidad.</li><li>Con miembros de los consejos comunitarios de desarrollo para el seguimiento de proyectos de inversión pública y proyectos municipales de Inversión Social.</li><li>Con representantes de instituciones públicas, privadas y otros organismos relación.</li></ul>   |  |   |
| Perfil del Puesto   |  |   |
| Educación   | Profesional en la rama de ingeniería, arquitectura, o carrera afín al puesto, colegiado activo.  |   |

### Continuación del apéndice 3.

|                         |   |
|-------------------------|---|
| Experiencia             | 5 años  |
| Conocimiento            | Código Municipal, Ley de Contrataciones del Estado, Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural y su Reglamento, Normas SNIP, Sistema Nacional de inversión Pública, uso de Guate compras, SIPROCODE, SICOIN GL  |
| Habilidades y destrezas | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Compromiso</li> <li>• Liderazgo</li> <li>• Comunicación</li> <li>• Integridad</li> <li>• Organización y planificación</li> <li>• Orientación a los resultados</li> <li>• Orientación al cliente interno y externo</li> <li>• Trabajo en equipo</li> <li>• Aprendizaje continuo</li> <li>• Iniciativa</li> <li>• Negociación</li> <li>• Habilidad analítica</li> <li>• Pensamiento estratégico</li> </ul> |
| Otros conocimientos     | Uso de herramienta y programas de informáticos.   |

Fuente: elaboración propia.

### Apéndice 4. **Perfil del puesto Encargado Unidad de seguimiento y evaluación de proyectos**

| Fecha de actualización | Unidad administrativa  | Puesto  |
|------------------------|--|---|
| Mayo 2021              | Dirección Municipal de Planificación   | Encargado Unidad de seguimiento y evaluación de proyectos |
| Jerarquía del Puesto   |  |   |
| Jefe Inmediato         | Alcalde municipal<br>Director Municipal de Planificación<br>Jefe Oficina de Proyectos de Inversión   |   |
| Subalternos            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Personal profesional, técnico, administrativo, vinculado de la Dirección de Oficina de seguimiento y evaluación de proyectos</li> </ul> |   |



#### Continuación del apéndice 4.

| Funciones del Puesto    |  |
|-------------------------|--|
|                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Supervisar la ejecución de las obras de inversión pública municipal.</li> <li>• Elaborar informes de avance físico de las obras en ejecución con fondos de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural</li> <li>• Elaborar el cálculo de materiales para su solicitud, para obras en ejecución</li> <li>• Elaborar dictámenes sobre la calidad de la ejecución de las obras de inversión pública municipal.</li> <li>• Emitir opinión al revisar expedientes y perfiles de proyectos municipales.</li> <li>• Elaborar informes del avance físico de los proyectos de inversión municipales.</li> <li>• Acompañar a la comisión receptora y liquidadora de obras para brindar asesoría a los miembros.</li> <li>• Registrar en las bitácoras de cada proyecto las observaciones que sean necesarias luego de cada supervisión in situ.</li> <li>• Atribuciones inherentes administrativos de su competencia</li> </ul> |
| Relación de trabajo     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Con el Concejo Municipal y el alcalde, para recibir directrices de trabajo y presentar propuestas.</li> <li>• Con personal municipal de las distintas direcciones para brindar y obtener información relacionada con la unidad.</li> <li>• Con miembros de los consejos comunitarios de desarrollo para el seguimiento de proyectos de inversión pública y proyectos municipales de Inversión Social.</li> <li>• Con representantes de instituciones públicas, privadas y otros organismos relación.</li> </ul>   |
| Perfil del Puesto       |  |
| Educación               | Profesional en la rama de ingeniería, arquitectura, o carrera afín al puesto, colegiado activo.  |
| Experiencia             | 5 años   |
| Conocimiento            | Código Municipal, Ley de Contrataciones del Estado, Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural y su Reglamento, Normas SNIP, Sistema Nacional de inversión Pública, uso de Guate compras, SIPROCODE, SICOIN GL   |
| Habilidades y destrezas | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Compromiso</li> <li>• Liderazgo</li> <li>• Comunicación</li> <li>• Integridad</li> <li>• Organización y planificación</li> <li>• Orientación a los resultados</li> <li>• Orientación al cliente interno y externo</li> <li>• Trabajo en equipo</li> <li>• Aprendizaje continuo</li> <li>• Iniciativa</li> <li>• Negociación</li> <li>• Habilidad analítica</li> <li>• Pensamiento estratégico</li> </ul>  |
| Otros conocimientos     | Uso de herramienta y programas de informáticos.  |

Fuente: elaboración propia.