



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

EVALUACIÓN EX POST DE LOS PROYECTOS DE SERVICIOS BÁSICOS EJECUTADOS EN LA PARROQUIA EL ALTAR DEL CANTÓN PENIPE, PROVINCIA DE CHIMBORAZO, PERIODO 2015 - 2016.

SANTIAGO ALEJANDRO CASTELO MEDINA

Trabajo de Titulación modalidad: Proyectos de Investigación y Desarrollo, presentado ante el Instituto de Posgrado y Educación Continua de la ESPOCH, como requisito parcial para la obtención del grado de:

MAGÍSTER EN GESTIÓN DE PROYECTOS DE DESARROLLO.

RIOBAMBA - ECUADOR

Abril 2021

©2020, Santiago Alejandro Castelo Medina

Se autoriza la reproducción total o parcial, con fines académicos por cualquier medio o procedimiento, incluyendo la cita bibliográfica del documento, siempre y cuando se reconozca el Derecho de Autor.



ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DE CHIMBORAZO

CERTIFICACIÓN:

EL TRIBUNAL DEL TRABAJO DE TITULACIÓN CERTIFICA QUE:

El Trabajo de Titulación modalidad Proyecto de Investigación y Desarrollo, titulado “Evaluación Ex Post de los proyectos de servicios básicos ejecutados en la parroquia El Altar del cantón Penipe, provincia de Chimborazo, periodo 2015 - 2016”, de responsabilidad del Sr. Santiago Alejandro Castelo Medina, ha sido prolijamente revisado y se autoriza su presentación.

Tribunal:

Ing. Luis Eduardo Hidalgo Almeida; PhD.
PRESIDENTE

**LUIS EDUARDO
HIDALGO
ALMEIDA**

Firmado digitalmente por LUIS
EDUARDO HIDALGO ALMEIDA
Nombre de reconocimiento (DN): c=EC,
o=BANCO CENTRAL DEL ECUADOR,
ou=ENTIDAD DE CERTIFICACION DE
INFORMACION ECRICE, s=CHIMO,
serialNumber=000045700, cn=LUIS
EDUARDO HIDALGO ALMEIDA
Fecha: 2021.04.27 12:27:34 -0500

FIRMA

Ing. Washington Roberto Guanoluisa Guevara; Mag.
DIRECTOR

FIRMA

Ing. Manuel Enrique Cisneros Bayas; Mag.
MIEMBRO

FIRMA

Ing. Juan Alberto Ávalos Reyes; Mag.
MIEMBRO

FIRMA

Riobamba, abril 2021

DERECHOS INTELECTUALES

Yo, SANTIAGO ALEJANDRO CASTELO MEDINA, declaro que soy responsable de las ideas, doctrinas y resultados expuestos en el presente proyecto de investigación y que el Patrimonio Intelectual generado por la misma pertenece exclusivamente a la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo



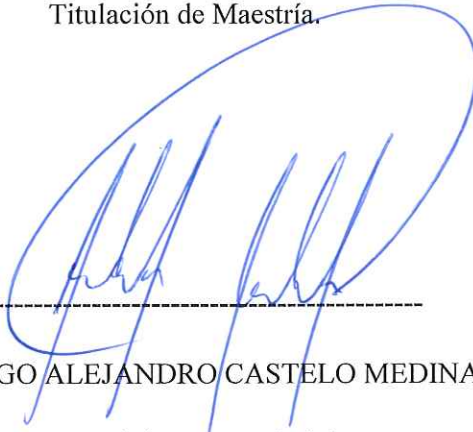
SANTIAGO ALEJANDRO CASTELO MEDINA

No. Cédula: 060393676-6

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Yo, Santiago Alejandro Castelo Medina, declaro que el presente proyecto de investigación, es de mi autoría y que los resultados del mismo son auténticos y originales. Los textos constantes en el documento que provienen de otras fuentes están debidamente citados y referenciados.

Como autor, asumo la responsabilidad legal y académica de los contenidos de este Trabajo de
Titulación de Maestría.



SANTIAGO ALEJANDRO CASTELO MEDINA

No. Cédula: 060393676-6

DEDICATORIA

Dedico el presente trabajo de tesis a mi MAMI YOLITA, quien fue, es y será mi apoyo en todos los momentos que la necesite, a ella que con sus enseñanzas, amor y cariño supo inculcarme para ser un hombre de bien y desde el cielo me da sus bendiciones cada día para cumplir mis metas. TE AMO MAMÁ.

AGRADECIMIENTO

Mi agradecimiento a la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo en cuyas aulas recibí la debida formación para desarrollar habilidades y conocimientos para enfrentar los retos que la vida profesional presente. A la vez agradecer al Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Penipe por hacer posible esta investigación.

Gracias a los miembros del tribunal por su asesoramiento y ayuda acertada en el desarrollo del presente trabajo, por su tiempo, dedicación y paciencia; de manera especial al Ing. Enrique Cisneros quien gracias a su amistad sincera ha sido un apoyo fundamental.

Un gran gracias a Dios y al cielo, al tener la certeza que desde ahí mi hermano nos bendice, Beto, que me enseñó que lo primero para un hombre de bien es la humildad.

Un sentimiento de agradecimiento a mi Padre y toda mi familia, a Carito por su amor y paciencia.

INDICE GENERAL

RESUMEN	xiv
ABSTRACT	xv
INTRODUCCIÓN	xvi
CAPÍTULO I	1
1. MARCO REFERENCIAL.	1
1.1. Planteamiento del problema	1
1.2. Formulación del Problema.	1
1.3. Justificación de la Investigación	2
1.4. Objetivos de la Investigación	3
1.4.1. Objetivo General.	3
1.4.2. Objetivos Específicos.	3
CAPITULO II	4
2. MARCO TEÓRICO	4
2.1. Antecedentes del Problema	4
2.2. Bases Teóricas	4
2.2.1. Diagnóstico.....	4
2.2.2. Evaluación.	5
2.2.3. Modelo.....	6
2.2.4. Modelo de Gestión	7
2.2.5. Tipos de modelos de gestión.	7
2.2.6. Desarrollo.	7
2.3. Marco Conceptual.	8
2.3.1. Plan Nacional de Desarrollo.	8
2.3.2. Presupuesto General del Estado.	8
2.3.3. Transferencias.....	9
2.3.4. Costos y Beneficios.	9
2.3.5. Proceso de Planificación.....	9

2.3.6.	Plan.....	10
2.3.7.	Programa.....	10
2.3.8.	Proyecto.....	10
2.3.9.	Evaluación Ex Post.....	11
2.3.10.	Evaluación Ex Post en los Modelos de Planificación.....	11
2.3.11.	Eficacia.....	13
2.3.12.	Eficiencia.....	13
2.3.13.	Sustentabilidad.....	13
2.3.14.	Sostenibilidad.....	13
2.3.15.	Supuestos.....	14
2.3.16.	Fin.....	14
2.3.17.	Insumos.....	14
2.3.18.	Impacto.....	14
2.3.19.	Pirámide de Maslow.....	15
 CAPÍTULO III.....		16
3. MARCO METODOLÓGICO.....		16
3.1.	Tipo y Diseño de Investigación.....	16
3.2.	Métodos De Investigación.....	16
3.3.	Enfoque de la Investigación.....	16
3.4.	Alcance de la Investigación.....	17
3.5.	Población de Estudio.....	17
3.5.1.	Unidad de Análisis.....	17
3.6.	Técnicas de recolección de datos.....	17
3.7.	Instrumentos de recolección de datos.....	18
3.8.	Procesamiento de datos recopilados.....	18
3.9.	Hipótesis.....	19
3.10.	Identificación de las Variables.....	19
3.10.1.	Matriz de Operacionalización.....	19
 CAPÍTULO IV ANÁLISIS Y RESULTADOS.....		22
4. MARCO PROPOSITIVO.....		22
4.1.	Análisis Situacional.....	22
4.1.1.	Gobierno Autónomo Descentralizado municipal del cantón Penipe.....	22

4.1.1.1.	Misión, Visión y Objetivos Institucionales.	22
4.1.1.2.	Planes Operativos Anuales períodos 2015 – 2016 del cantón Penipe.	23
4.1.1.3.	Modelo de Gestión del PD Y OT PENIPE 2015.	32
4.1.2.	Parroquia “El Altar”.	36
4.1.2.1.	Infraestructura Básica, (servicios públicos, conectividad, comunicación).	38
4.2.1.	Proyecto “Planta de tratamiento de aguas residuales Pachanillay - Parroquia El Altar”	43
4.2.2.	Proyecto “Saneamiento ambiental mediante la implementación de unidades básicas sanitarias (UBS) en la comunidad de Utuñag- Parroquia El Altar”.	48
4.2.3.	Trabajo de campo, Georreferenciación y mapeo para la zonificación territorial. ..	53
4.3.	Evaluación Ex post de los proyectos de Servicios Básicos ejecutados en la parroquia el Altar en los períodos 2015 y 2016.	53
4.3.1.	Evaluación Ex post del proyecto “Planta de tratamiento de aguas residuales Pachanillay - Parroquia El Altar”.	54
4.3.2.	Resumen evaluación Ex post del proyecto “Planta de tratamiento de aguas residuales Pachanillay - Parroquia El Altar”.	65
4.3.3.	Evaluación Ex post del proyecto “Saneamiento ambiental mediante la implementación de unidades básicas sanitarias (UBS) en la comunidad de Utuñag- parroquia El Altar”	66
4.3.4.	Resumen evaluación Ex Post del proyecto “Saneamiento ambiental mediante la implementación de unidades básicas sanitarias (UBS) en la comunidad de Utuñag- parroquia El Altar”	79
CAPÍTULO V		81
5.	PROPUESTA.....	81
5.1.	Alternativas de mejora sobre el modelo de gestión Institucional municipal en los proyectos de servicios básicos.	81
CONCLUSIONES.		85
RECOMENDACIONES.		86

BIBLIOGRAFÍA

ANEXOS

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1-3.	Sujetos de estudio.....	17
Tabla 2-3.	Matriz de Operacionalización.	19
Tabla 3-4.	Plan Operativo Anual 2015, GADM. PENIPE, Parroquia El Altar.....	24
Tabla 4-4.	Análisis de Inversión Período 2015.	25
Tabla 5-4.	Plan Operativo Anual 2016, GADM. PENIPE, Parroquia El Altar.....	27
Tabla 6-4.	Análisis de Inversión Período 2016.	28
Tabla 7-4.	Inversión Pública realizada en la parroquia El Altar en los períodos 2015 y 2016.	29
Tabla 8-4.	Coefficiente de variación en relación a la Inversión Pública realizada en la parroquia El Altar en los períodos 2015 y 2016.....	30
Tabla 9-4.	Modelo de Gestión, Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial 2015, GADM. PENIPE. Componente Asentamientos Humanos.....	33
Tabla 10-4.	Proyectos implementados en la parroquia El Altar.....	36
Tabla 11-4.	División comunitaria de la parroquia El Altar, cantón Penipe.....	37
Tabla 12-4.	Población estimada de la parroquia El Altar, cantón Penipe.....	38
Tabla 13-4.	Características del servicio de agua de consumo humano en la parroquia El Altar, cantón Penipe.	38
Tabla 14-4.	Cobertura de electricidad en la parroquia El Altar, cantón Penipe.	40
Tabla 15-4.	Características del servicio de alcantarillado en la parroquia El Altar, cantón Penipe.	40
Tabla 16-4.	Características del sistema de recolección de basura en la parroquia El Altar, cantón Penipe.	41
Tabla 17-4.	Características del sistema de recolección de basura en la parroquia El Altar. ..	42
Tabla 18-4.	Acceso a servicios básicos de comunicación en las comunidades en la parroquia El Altar.	42
Tabla 19-4.	Sector y subsectores de intervención definidos. Proyecto 2015.	44
Tabla 20-4.	Monto del proyecto 2015.	44
Tabla 21-4.	Beneficiarios Directos. Proyecto 2015.....	44
Tabla 22-4.	Beneficiarios Indirectos. Proyecto 2015	45
Tabla 23-4.	Marco Lógico del Proyecto Planta de Tratamiento de Aguas Residuales Pachanillay.	46
Tabla 24-4.	Sector y subsectores de intervención definidos. Proyecto 2016.	49
Tabla 25-4.	Monto del proyecto 2016	49
Tabla 26-4.	Beneficiarios Directos. Proyecto 2016.....	50
Tabla 27-4.	Beneficiarios Indirectos. Proyecto 2016.	50

Tabla 28-4.	Marco Lógico del Proyecto Saneamiento Ambiental mediante Implementación de UBS.	51
Tabla 29-4.	Coordenadas Geográficas de los 2 proyectos identificados.	53
Tabla 30-4.	Tabulación de encuestas de satisfacción, Proyecto 2015.	55
Tabla 31-4.	Evaluación de Pertinencia, Proyecto 2015.	56
Tabla 32-4.	Actividades Componente 2. Proyecto 2015.	58
Tabla 33-4.	Evaluación de Eficiencia, Proyecto 2015.	60
Tabla 34-4.	Evaluación de Eficacia, Proyecto 2015.	61
Tabla 35-4.	Evaluación de Impacto, Proyecto 2015.	63
Tabla 36-4.	Evaluación de Sostenibilidad, Proyecto 2015.	64
Tabla 37-4.	Tabulación de encuestas de satisfacción, Proyecto 2016.	67
Tabla 38-4.	Evaluación de Pertinencia, Proyecto 2016.	68
Tabla 39-4.	Actividades Componente 2. Proyecto 2016.	71
Tabla 40-4.	Evaluación de Eficiencia, Proyecto 2016.	73
Tabla 41-4.	Operación y utilización de UBS proyecto 2016.	74
Tabla 42-4.	Evaluación de Eficacia, Proyecto 2016.	75
Tabla 43-4.	Impactos previstos proyecto 2016.	77
Tabla 44.	Evaluación de Impacto, Proyecto 2016.	77
Tabla 45-4.	Evaluación de Sostenibilidad, Proyecto 2016.	78
Tabla 46-4.	Matriz CPES (Causas, Problemas, Efectos y Soluciones).	81

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1-4.	Análisis de la Inversión Pública 2015 en la parroquia El Altar.	25
Gráfico 2-4.	Análisis de la Inversión Pública 2016 en la parroquia El Altar.	28
Gráfico 3-4.	Histograma y polígono de frecuencia de la inversión realizada en proyectos en la parroquia El Altar períodos 2015-2016.	31
Gráfico 4-4.	Tabulación de encuestas de satisfacción, Proyecto 2015.....	56
Gráfico 5-4.	Tabulación de encuestas de satisfacción, Proyecto 2016.....	68
Gráfico 6-4.	Operativización de UBS proyecto 2016.....	74

RESUMEN

El objetivo fue la evaluación ex post de los proyectos de servicios básicos ejecutados en la parroquia el altar del cantón Penipe, provincia de Chimborazo, periodo 2015 - 2016.... Para todas las instituciones públicas es de suma importancia manejar sus recursos de manera transparente, con el fin de que se pueda evaluar su gestión. Los proyectos de inversión gestionados por los Gobiernos Autónomos Descentralizados (GADs) van de la mano con procesos y herramientas que facilitan la verificación del nivel de cumplimiento de las actividades planificadas. Esta investigación parte de la identificación de la gestión del Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Penipe en tema de dotación de servicios básicos, durante los años 2015 y 2016 dentro de la parroquia el Altar, los cuales fueron 2 proyectos en saneamiento: “Planta de tratamiento de aguas residuales” en Pachanillay y “Saneamiento ambiental mediante la implementación de unidades básicas sanitarias (UBS)” en la comunidad Utuñag, en los cuales se invirtieron 158.495,78 dólares en beneficio de 140 familias. En la Evaluación Ex Post, se obtuvo valoraciones de 86,71% y 80,13% de cumplimiento dentro de 5 criterios contemplados: pertinencia, eficiencia, eficacia, impacto y sostenibilidad. La razón principal de la reducción de puntaje se debe a la desvinculación de la población beneficiaria dentro de los procesos de diagnóstico, propuesta, gestión y evaluación de los proyectos. Como recomendaciones del autor, se propone estrategias como la elaboración de diagnósticos sociales participativos, reuniones de socialización, priorización de necesidades, comunicación efectiva entre técnicos y población, actualización permanente de base de datos de líderes y fortalecimiento de organización comunitaria; con el fin de mejorar la gestión del Gobierno Autónomo Descentralizado Cantonal como garante de servicios básicos.

PALABRAS CLAVES: <PARTICIPACIÓN CIUDADANA>; <GESTIÓN TERRITORIAL>; <DESARROLLO SOCIAL>; <INVERSIÓN PÚBLICA>.

LUIS
ALBERTO
CAMINOS
VARGAS

Firmado digitalmente por
LUIS ALBERTO CAMINOS
VARGAS
Nombre de reconocimiento
(DN): c=EC, I=RIOBAMBA,
serialNumber=0602766974,
cn=LUIS ALBERTO CAMINOS
VARGAS
Fecha: 2020.10.21 12:39:58
-05'00'



0403-DBRAI-UPT-2020

ABSTRACT

The objective of the study was the evaluation of ex-post basic services projects developed in a parish called El Altar, located in Penipe, Province of Chimborazo, term 2015-2016. For all public institutions, it is extremely important to administer their resources with transparency in order to be able to evaluate their operations. Investment projects administered by the Gobiernos Autónomos Descentralizados (GADs) which are accompanied by processes and tools that facilitate the verification of the level of completion of planned activities. This investigation is based on the identification and administration in the Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Penipe, according to the provision of basic services during the years 2015 and 2016 in a parish called El Altar, consisting of two sanitation projects: "A sewage treatment plant" in a community called Pachanillay, and "Environmental sanitation through the installation of basic services" in a community called Utuñag, where \$158,495.78 were invested in benefit of 140 families. After the Ex Post Evaluation, it was obtained a percentage of 86.71% and 80.13% of fulfillment within 5 criteria: relevance, efficiency, effectiveness, impact and sustainability. The main reason for this score reduction was due to the disconnection of the population with the diagnostic processes, management and evaluation of projects. The author recommends strategies such as the elaboration of participative and social diagnostic plans, socialization meetings, prioritization of needs, effective communication among technicians and the population, a permanent updating of the leaders database, the strengthening of community organization; with the aim to improve the administration in the Gobierno Autónomo Descentralizado Cantonal, which is responsible to provide basic services to the population.

KEYWORDS: <CITIZEN PARTICIPATION>; <TERRITORIAL MANAGEMENT>; <SOCIAL DEVELOPMENT>; <PUBLIC INVESTMENT>.

INTRODUCCIÓN

La Parroquia El Altar se ubica a 29 kilómetros al noreste de la ciudad de Riobamba, por su ubicación geográfica, es poseedora de climas variados, que van desde el subtropical al frío del páramo, esto la hace poseedora de una flora y fauna rica y extensa. A más de poseer una riqueza natural El Altar posee una gran riqueza cultural; dentro de las diferentes comunidades que posee la parroquia se pueden destacar su devoción a diferentes representaciones religiosas, como es a la Virgen de Balbanera, Santa Ana, San José, San Pedro y San Pablo, La Virgen de la Dolorosa, María Auxiliadora y Cristo del Consuelo.

Según la “Ley del Fondo para el Eco desarrollo Regional Amazónico y de fortalecimiento de sus organismos seccionales” (2003) la parroquia El Altar es beneficiaria de los ingresos provenientes del impuesto equivalente a un dólar de los Estados Unidos de América (USD 1,00), por cada barril de petróleo que se extraiga en la Región Amazónica. En el Artículo 3, numeral 1, de la mencionada Ley se señala que dichos fondos serán utilizados para “(...) *financiar proyectos de agua potable, alcantarillado sanitario, regeneración urbana, tratamiento de desechos sólidos y de aguas servidas, educación, salud, desarrollo productivo y micro empresarial en áreas urbanas y rurales en la respectiva jurisdicción cantonal.*”

Tomando en cuenta que los servicios básicos son competencias de los Gobiernos Autónomos Descentralizados cantonales (COOTAD, 2010), le corresponde GAD Municipal del cantón Penipe invertir en este tema con los fondos provenientes de lo antes expuesto.

Es así que, el GAD Municipal de Penipe, en miras de mejorar su gestión en el territorio, requiere contar con la evaluación del impacto, eficacia, eficiencia, pertinencia y sostenibilidad de los proyectos encaminados a cubrir la dotación de servicios básicos en las parroquias, especialmente en El Altar en los años 2015 y 2016, por ser beneficiaria de otros recursos económicos, provenientes de la Ley 010.

Se ha podido constatar que, a pesar de la existencia de una planificación en la ejecución de obras públicas, no se ha establecido un proceso de evaluación de la intervención planificada, articulada y ejecutada por parte del Gobierno Local.

Por tanto, resulta de total necesidad e importancia evaluar los proyectos de servicios básicos ejecutados en la parroquia El Altar en los años 2015 y 2016, que permita la implementación de alternativas para mejorar la gestión municipal en el cantón Penipe.

CAPÍTULO I

1. MARCO REFERENCIAL.

1.1. Planteamiento del problema.

Con el fin de mejorar la descentralización, la legislación ecuatoriana ha incluido como política de Estado promover la participación ciudadana en el uso de sus recursos en la prestación de los servicios públicos a partir de sus peculiaridades de territorio y necesidades inherentes. Es por eso que la Constitución de la República del Ecuador en su Título V, Organización Territorial del Estado, Art. 238, reconoce la autonomía política, administrativa y financiera de los Gobiernos Autónomos Descentralizados: juntas parroquiales rurales, concejos municipales, concejos metropolitanos, concejos provinciales y concejos regionales.

Dentro del mismo cuerpo legal en su artículo 264, también transcrito en el artículo 55 del Código Orgánico de Ordenamiento Territorial, Autonomía y Descentralización (2008), se definen dentro de las funciones de los gobiernos autónomos descentralizados municipales, la prestación de *“servicios públicos de agua potable, alcantarillado, depuración de aguas residuales, manejo de desechos sólidos, actividades de saneamiento ambiental y aquellos que establezca la ley”* dentro de sus competencias. No obstante, al no existir una valoración a los proyectos ejecutados, es necesario evaluar los mismos y establecer el cumplimiento de la gestión realizada como institución.

El análisis de los resultados de las evaluaciones Ex Post de estos dos proyectos nos dará los suficientes juicios de valor para las propuestas de mejora en lo referente a la gestión Institucional del Gobierno Autónomo Municipal del Cantón Penipe y su injerencia la dotación de Servicios Básicos como parte de sus competencias.

1.2. Formulación del Problema.

¿Qué nivel cumplieron dentro de los criterios de Pertinencia, Eficiencia, Eficacia, Impacto y Sostenibilidad los proyectos de Servicios Básicos desarrollados por Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Penipe durante los años 2015 y 2016?

1.3. Justificación de la Investigación.

Para todas las entidades o instituciones públicas es de trascendental importancia el manejo transparente de los recursos económicos asignados por el gobierno central, ya que los mismos se convierten en proyectos destinados a mejorar el bienestar de los sectores más vulnerables, con programas y proyectos que se enmarcan dentro de los Modelos de Gestión de los Gobiernos Autónomos Descentralizados, en el caso de Ecuador. Según (Meixueiro & Pérez, 2008), una herramienta para priorizar y analizar la eficacia y eficiencia de la inversión realizada con fondos públicos es la evaluación de proyectos.

La evaluación Ex Post como instrumento de validación y verificación del cumplimiento de la planificación ejecutada dentro de los proyectos de Servicios Básicos brindará una visión clara de la gestión del GAD Municipal y la incidencia de los proyectos en la población objeto de estudio.

Por tanto, al evaluar la ejecución de los proyectos realizados por la administración municipal durante los años 2015 y 2016, permitirá determinar la adecuada y correcta utilización de recursos económicos para la ejecución de obras que se sometan y sustenten en los ejes de trabajo delimitados con anterioridad en la ley y en el reglamento de la ley, permitiéndole al GAD Municipal, en el caso de haber presentado errores, implementar correctivos necesarios para mejorar la gestión y la inversión, en beneficio de las poblaciones locales.

Uno de los resultados esperados por la investigación es la generación de alternativas que permitan mejorar la metodología de trabajo en la elaboración de la planificación anual de programas y proyectos/obras vinculados estrictamente a los ejes de trabajo permitidos por la Ley 010 y articulados a los objetivos del Plan Nacional de Desarrollo en relación a los proyectos de servicios básicos.

1.4. Objetivos de la Investigación.

1.4.1. Objetivo General.

Desarrollar la evaluación Ex Post a partir de la información institucional de los proyectos de servicios básicos implementados en la parroquia El Altar en los años 2015 y 2016.

1.4.2. Objetivos Específicos.

- Identificar la gestión municipal dentro de los años 2015 y 2016 en el ámbito de dotación de servicios básicos en la parroquia el Altar.
- Realizar la evaluación Ex Post de los Proyectos de Servicios Básicos ejecutados en los años 2015 y 2016 dentro de la parroquia El Altar.
- Proponer estrategias de mejora institucional para el diseño y ejecución de los proyectos de servicios básicos en base a los resultados de la evaluación Ex Post.

CAPÍTULO II

2. MARCO TEÓRICO.

2.1. Antecedentes del Problema.

Las investigadoras Cuji y Flores (Cuji & Flores, 2013) en su trabajo de titulación denominado “Evaluación Financiera y Económica Ex Post de los proyectos productivos establecidos en el área de influencia directa “AID” del Proyecto Hidroeléctrico Mazar” se concluye que uno de los factores externos y principales que afectan a la evaluación Ex Post, es el nivel organizativo de la población beneficiaria pues los conflictos internos de los mismos inciden negativamente a la ejecución del proyecto dificultando principalmente el cumplimiento de los compromisos asumidos.

Por su parte, en la investigación “Evaluación Ex Post al proyecto “Modernización del Sistema Nacional de Registro Civil, Identificación y Cedulación - Fase Masificación, en la Agencia Matriz del cantón Riobamba”, el investigador Ochoa P. (Ochoa, 2016), sugiere que para mejorar el proceso de evaluación Ex Post en los proyectos de Inversión Pública, esta debe basarse en la comprobación del cumplimiento de los objetivos en el tiempo planificado y en los componentes e indicadores del proyecto con el acceso adecuado a fuentes de información documentada; además de considerar la percepción de los usuarios (internos y externos) del proyecto.

Del mismo modo el investigador Tapia R. (Tapia, 2016) en su investigación titulada: “Evaluación Ex Post de la implementación del programa de mantenimiento vial por niveles de servicio en la red vial estatal del Ecuador” determina que uno de los factores que permitirán lograr mejoras en la aplicación de este tipo de Proyectos de Inversión Pública es la socialización entre los actores que intervienen en los mismos; además recomienda la planificación en la inversión pública con responsabilidad en lo concerniente a preservación de patrimonio y mantenimiento oportuno de infraestructura con el objetivo de la dotación de servicios de calidad a la población objetivo y el aseguramiento de la vida útil del proyecto.

2.2. Bases Teóricas.

2.2.1. *Diagnóstico.*

Etimológicamente diagnóstico proviene de la palabra “día” que significa “a través” y “gnosis” que significa “conocer”, por tanto, se entiende que en su contexto significa “conocer por medio de”. (Arteaga & Gonzales, 2001)

No obstante, el diagnóstico busca la definición de una situación actual, como línea base, con el fin que signifique el punto de partida del problema, para tener una referencia del cambio que se obtiene después de la intervención del proyecto. (Scarón, 1985)

Para el proceso de la planificación, según Diéguez (Diéguez, 1987), es importante realizar el proceso de diagnóstico para contar con el mayor número de elementos también como parte del desarrollo mismo de las acciones a tomar, pues se debe analizar la problemática encontrada para discernir qué información levantada es fundamental y cual es accesorio.

El diagnóstico, como parte fundamental de las intervenciones sociales en los territorios, es una base conceptual, estadística y descriptiva de los elementos que deseamos mejorar, marcando un antes y después de la injerencia de un proyecto.

2.2.2. Evaluación.

La evaluación de proyectos permite llegar a un análisis para tomar una adecuada decisión. Según los investigadores Meixueiro y Pérez (Meixueiro & Pérez, 2008) una identificación errónea, puede provocar que se asignen recursos a programas o proyectos que no son convenientes, desplazando a aquellos que sí lo son.

En la Constitución, el Art. 296 de la Constitución establece que *“los gobiernos autónomos descentralizados presentarán cada semestre informes a sus correspondientes órganos de fiscalización sobre la ejecución de los presupuestos. La Ley establecerá las sanciones en caso de incumplimiento”*.

El Art. 297 *“todo programa financiado con recursos públicos tendrá objetivos, metas y un plazo predeterminado para ser evaluado, en el marco de los establecido en el Plan Nacional de Desarrollo. Las instituciones y entidades que reciban o transfieran bienes o recursos públicos se someterán a las normas que las regulan y a los principios y procedimientos de transparencia, rendición de cuentas y control público”*.

En la etapa de evaluación de proyectos se define: a) La situación base o situación sin proyecto con el fin de compararla con cada una de las alternativas del proyecto propuesto; b) Identificación y valoración monetaria de los ítems que representan beneficios y costos atribuibles al proyecto; c) Evaluación de los proyectos, aplicando criterios de evaluación basados en los indicadores de rentabilidad que se obtengan.

Tipos de Evaluación.

La Dirección General de Calidad de los Servicios de las Islas Baleares España (Dirección General de Calidad de los Servicios, 2009), clasifica a los diferentes tipos de evaluación existentes dependiendo de los criterios:

- Según quien evalúa: externa, interna, mixta.
- Según el momento en que se realizan: ex ante, intermedia, Ex Post.
- Según la función para que se realiza: correctiva, de necesidades.
- Según el contenido prioritario de evaluación: conceptual, de calidad, de gestión, de impactos.
- Según quien promueve la evaluación: conjunta, individual.

Las tipologías de evaluaciones se generan según la necesidad de información a recolectar para la toma de decisiones en función de los recursos.

2.2.3. Modelo.

El modelo es una representación gráfica de fenómeno o hecho, en una forma diferente de cómo es en la realidad, el propósito de estas es ayudar a explicar o entender un sistema. Para el investigador Bermón (Bermón, 2014), el modelo de un objeto puede abstraer las propiedades del mismo o una réplica de su realidad.

Por su parte, para el investigador Miranda (Miranda, 2009), dentro del área del conocimiento de la Gestión de Proyectos, un modelo es un conjunto de variables relacionadas entre sí que interactúan para obtener un resultado predeterminado a solucionar un problema.

Es decir un modelo nos ayuda a representar lo real o imaginario en forma que sea más entendible para el grupo objetivo, esto con el fin de lograr un concepto más acertado de lo que se está modelando dentro de los involucrados.

2.2.4. Modelo de Gestión

Según Terry citado por Calix (Calix, 2011), se entiende por gestión administrativa al proceso que consiste en planear, organizar, ejecutar y controlar las actividades con el objetivo de lograr la meta propuesta mediante el uso racional de los recursos disponibles para el efecto.

Por lo tanto, un modelo de gestión, se refiere al conjunto de acciones orientadas a lograr los objetivos de una organización, este debe enfocarse en el cumplimiento eficiente de sus metas con la finalidad de acrecentar la calidad de los bienes o servicios.

Dentro de los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de los Gobiernos Autónomos Descentralizados en el Ecuador, el modelo de gestión debe tener, por lo menos, los datos específicos de los programas y proyectos, cronogramas estimados y presupuestos, instancias responsables de la ejecución, sistema de monitoreo, evaluación y retroalimentación que faciliten la rendición de cuentas y el control social. (Asamblea Nacional, 2010)

2.2.5. Tipos de modelos de gestión.

Para Monar D. (Monar, 2016), dentro de la empresa los modelos de gestión más característicos son:

- **Dirección por objetivos:** su principal característica es que fomenta la planificación participativa con el objetivo de que sus miembros se sientan motivados, este tipo de modelo desglosa los objetivos organizacionales y asigna actividades individuales a los participantes.
- **Modelo de arriba abajo:** modelo característico en el cual se diferencia claramente los niveles jerárquicos por donde fluye la comunicación entre los miembros de la organización.
- **Presupuesto de base cero:** este modelo tiene como objetivo realizar un diagnóstico integral de la organización cada cierto tiempo para realizar la planificación y presupuestos.
- **Planificación de proyectos:** este modelo se utiliza en organizaciones que maneja proyectos individuales para el logro de objetivos, por lo que se asignan actividades definidas a sus miembros a nivel de tiempo e interdependencia de las tareas asignadas.

2.2.6. Desarrollo.

La definición de desarrollo, ha sido abordada desde diversas perspectivas, por lo que las distintas áreas y autores complican el consenso de su definición. Según el investigador Llobera (Llobera Serra, 2001) el desarrollo se consolida como un proceso de transformación y promoción social, económica o cultural o como la mejora de los procesos de comunicación para lograr una mayor inteligencia social.

Por su parte, Valdizán (Valdizán García, 2007) puntualiza que “local”, se refiere al desarrollo es una dimensión que supera la territorialidad geográfica, no obstante es relevante que la medida en que afecta a un espacio de convivencia se construyen las relaciones humanas. Esta dimensión se asume como proceso cuando se opta por una acción intencional de desarrollo para lograr una identidad. El desarrollo dentro de lo local, antes mencionado, se puede entender como la oportunidad para recibir nuevas influencias y trasladar experiencias.

Por otra parte, algunos investigadores opinan que el desarrollo local puede tomarse como el conjunto de experiencias que se han desarrollado utilizando recursos locales (humanos y financieros) sin intervención directa del estado y localizados en pequeños centros diseminados a lo largo del territorio. Sin embargo, Albuquerque (Albuquerque, 2004) puntualiza que la intervención del Estado para llevar a cabo este desarrollo, corresponde en cualquier escala, responsabilidad y el manejo de organizaciones que proponen una mejora social y territorial.

Para el autor de la presente investigación, el desarrollo de los pueblos se basa en la planificación de un futuro deseado, a través de políticas y acciones concretas que modifiquen las tendencias vigentes basadas en la investigación y la evaluación, tomando en cuenta las particularidades de territorio con propuestas de escenarios posibles.

2.3. Marco Conceptual.

2.3.1. Plan Nacional de Desarrollo.

El Plan Nacional de Desarrollo es el instrumento al que se sujetarán las políticas, programas y proyectos públicos; la programación y ejecución del presupuesto del Estado; y la inversión y la asignación de los recursos públicos; y coordinar las competencias exclusivas entre el Estado Central y los Gobiernos Autónomos Descentralizados. Su observancia será de carácter obligatorio para el sector público e indicativo para los demás sectores. (Ministerio de Economía y Finanzas, 2012).

2.3.2. Presupuesto General del Estado.

El Presupuesto General del Estado (PGE) es el instrumento para la determinación y gestión de los ingresos y egresos de todas las entidades que constituyen el Estado (incluye universidades y escuelas politécnicas). No se consideran parte del PGE los ingresos y egresos pertenecientes a la Seguridad Social, banca pública, empresas públicas y gobiernos autónomos descentralizados.

2.3.3. Transferencias.

Son los recursos que recibe un agente económico de otro, sin generar una pérdida o ganancia para el país. Por ejemplo, en una evaluación social se considera a los impuestos y subsidios como una transferencia, ya que son un intercambio de recursos entre agentes económicos, sin generar un costo o un beneficio. (Meixueiro & Pérez, 2008).

2.3.4. Costos y Beneficios.

Uno de los principales problemas en la asignación de recursos de inversión, es que en la mayoría de los casos no se tienen claros de qué es un costo y un beneficio. El uso de insumos y su asignación a un proceso productivo representa un costo, debido a que esos recursos no podrán utilizarse en otra actividad o proyecto (costo de oportunidad); mientras que consumir los bienes o servicios producidos por el proyecto es un beneficio, ya que al realizarlo se satisfacen necesidades. (Meixueiro & Pérez, 2008).

2.3.5. Proceso de Planificación.

El conocimiento de la realidad de un territorio es fundamental para la planificación, antes de todo proceso de intervención, tomando en cuenta el concepto de planificar como preparar por anticipado.

Para Bejarano (Bejarano Gonzales, 2011) la planificación es prever las actuaciones que hay que llevar a cabo a partir del análisis de las necesidades detectadas y de los recursos disponibles con el propósito de lograr unos objetivos deseables.

De tal manera que, la planificación se entiende como un elemento básico en cualquier proceso de intervención social, como la obra pública en servicios básicos, ya que aporta racionalidad y rigor científico a dicha intervención y evita una actuación instintiva, irreflexiva y no fundamentada

La planificación nace como consecuencia de que los recursos son escasos, al no ser suficientes para resolver esa situación se hace necesario establecer estrategias y prioridades, determinar objetivos y pronosticar situaciones futuras.

Los niveles de concreción nos permiten distinguir los diferentes niveles según su operatividad, los niveles llamados estratégico, tático y operativo coinciden con diferentes instrumentos plan, programa y proyecto respectivamente.

A nivel de servicio público se entiende a la planificación como un proceso de formulación y definición de objetivos y prioridades a nivel macro social (provincial, regional, nacional o

supranacional), o bien en relación a una rama o sector (económico, social o cultural), es un proceso de tipo global, que se formula en función de las demandas sociales y del programa de gobierno.

2.3.6. Plan.

El plan integra el resto de niveles y es el nivel máximo de organización e intervención pues es compuesto por programas y proyectos; sus características principales es que plantea objetivos generales para grandes líneas de acción que orientan al resto de niveles. (Cruz Roja Española, 2000).

Los atributos de estos para tener una buena calidad en los mismos, son la claridad en la previsión de los recursos definiendo las prioridades y criterios, definiendo las estrategias para el largo plazo.

Es un término de carácter global, hace referencia a las decisiones de carácter general que expresan los lineamientos políticos fundamentales, las prioridades que se derivan de esas formulaciones, la asignación de recursos acorde a esas prioridades, las estrategias de acción y el conjunto de medios e instrumentos que se van a utilizar para alcanzar las metas y objetivos propuestos. Tiene por finalidad trazar el curso deseable y probable del desarrollo nacional o del desarrollo de un sector (económico, social, cultural).

2.3.7. Programa.

Para el investigadora Gloria Pérez (Pérez, 1996) en este nivel se concreta los objetivos específicos, aclarando las prioridades de intervención a este nivel ordenando los recursos disponibles.

Hace referencia a un conjunto organizado, coherente e integrado de actividades, servicios o procesos expresados en un conjunto de proyectos, relacionados, coordinados entre sí y que son de determinada naturaleza.

2.3.8. Proyecto.

El proyecto es el nivel operativo característico y define objetivos operativos a un mayor nivel de concreción que los anteriores, determinando procesos de ejecución, concretando actividades y tareas que hay que llevar a cabo en tiempo determinado, se detalla ingresos y gastos, se define resultados previstos y los medios para lograrlos. (Espinoza, 1986)

Los proyectos para los servicios públicos tienen la función de atender necesidades básicas de la población, como salud educación, agua potable, alcantarillado y vivienda.

Las acciones de un proyecto se derivan de los programas planteados por un plan, y que tienen como finalidad satisfacer determinadas necesidades o resolver problemas, que pueden ser de tipo económico, político, social, cultural, ambiental etc.

Los proyectos están orientados básicamente a la acción clasificando y ordenando recursos y arbitrando métodos para alcanzar metas concretas, es decir haciendo operativos los planes.

Conjunto de actividades concretas, interrelacionadas y coordinadas entre sí, que se realizan con el fin de producir determinados bienes y servicios, capaces de satisfacer necesidades o resolver problemas. Si bien el programa y el proyecto se concretan a través de un conjunto de actividades organizadas y articuladas entre sí, la diferencia radica en la magnitud, diversidad y especificidad. (Programa es un conjunto de proyectos)

2.3.9. Evaluación Ex Post.

Este tipo de evaluación es la que entraña un análisis de resultados y efectos de los proyectos, después de haber sido ejecutados, es decir finalizado el proyecto; también es llamado evaluación sumativa o evaluación de resultados o de impacto. (Alvira, 1991).

El análisis de pertinencia, viabilidad, eficacia, eficiencia, efectividad e impacto son los seis elementos que puede analizar una evaluación Ex Post, estos pueden ser confundidos por su parentesco en el lenguaje coloquial, pero en lo referente a la conceptualización dentro de la gestión de proyectos tienen diferencias técnicas y etimológicas. (Comité de Ayuda al Desarrollo – OCDE, 1995)

La aplicación de una evaluación Ex Post lo que persigue es comparar lo planificado con lo logrado después de la implementación del proyecto según la necesidad por lo cual se evalúa el proyecto.

2.3.10. Evaluación Ex Post en los Modelos de Planificación.

En este tema Feuerstein, M. (Feuerstein, 1986) cita que la literatura ha desarrollado a lo largo de las últimas décadas del anterior siglo modelos evaluativos, sobre todo en el ámbito de la evaluación de programas. Varios autores han propuesto modelos de gestión de proyectos que se aplican tanto a la etapa de planificación como a la de seguimiento y evaluación, pero no ha llegado a desarrollarse un modelo propio. Más bien, los modelos de planificación se han tratado de aplicar en la evaluación ex-post.

Al tomar en consideración lo expresado por Feuerstein no existe un modelo específico para evaluar un modelo de gestión pues cada uno tiene sus particularidades, en el caso específico de la

presente investigación se realiza la evaluación Ex Post de proyectos de inversión pública propuesto por Giesecke C., Lafosse, S. (Giesecke & Lafosse, 2012). Estos autores en su estudio “Pautas Generales para la Evaluación Ex Post de Proyectos de Inversión Pública” para la Agencia de Cooperación Internacional de Japón (JICA) evalúan bajo cinco criterios de evaluación que son:

Pertinencia, medida en que los objetivos de un Proyecto de Inversión Pública son coherentes con las necesidades de los beneficiarios, los contextos regional y local, y las políticas del país.

Eficiencia, medida en la que los recursos / insumos (fondos, tiempo, etc.) se han convertido económicamente en productos (output) del proyecto. Se asocia con los componentes de un Proyecto de Inversión Pública.

Eficacia, medida en que se lograron o se espera lograr los objetivos del Proyecto. Se asocia al propósito del PIP y los fines directos.

Impacto, cambios de largo plazo, positivos y negativos, primarios y secundarios, producidos directa o indirectamente por un PIP. Se asocia con los fines de un PIP.

Sostenibilidad, continuidad en la generación de los beneficios de un PIP a lo largo de su periodo de vida útil. Se asocia con el mantenimiento de las capacidades para proveer los servicios y el uso de éstos por parte de los beneficiarios.

Aterrizando de una manera normativa dentro de la República del Ecuador, dentro de las “Normas de control Interno para las Entidades, Organismos del sector público y personas jurídicas de derecho privado que dispongan de recursos públicos” en la cual se basa la Contraloría General del Estado para realizar auditorías externas; en el grupo 408 “Administración de Proyectos”, subgrupo 33 “Evaluación Ex Post”, lo define como la herramienta que permite conocer si las variables empleadas en los estudios eran acertadas, si deben ajustarse o cambiarse para futuros proyectos, y fundamentalmente, ayudará a no cometer los mismos errores; en este sentido, constituye una verdadera fuente de retroalimentación, pues, la simple experiencia no basta. Se identificarán los diversos factores de éxito y se explicará su influencia en los resultados.

Además, se evaluará el servicio de mantenimiento brindado para corregir los problemas suscitados, mejorar los rendimientos de trabajo y disminuir su costo y hacer más eficiente el servicio. (CGE, 2009)

2.3.11. Eficacia.

En proyectos la eficacia está dada por el grado en que se cumplieron los objetivos previstos en el diseño del proyecto, para esto se recurre al marco lógico del proyecto evaluado, en donde se establecen los objetivos (generales y específicos), metas y actividades. Es por esto que para cada uno de estos se obtiene un índice general de eficiencia mediante una ponderación de cada índice por objetivo evaluado. (CINTERFOR, 2015)

2.3.12. Eficiencia.

La eficacia se considera en niveles de rendimiento de un proceso, en este caso de recursos para los proyectos, es decir, es eficaz si se utiliza la menor cantidad de recursos para alcanzar los objetivos propuestos, en otras palabras, se minimiza el desperdicio de estos. Se considera un atributo importante dentro de los proyectos pues todos los insumos que se requiere para alcanzar las metas propuestas no siempre pueden obtenerse con facilidad. (CINTERFOR, 2015)

2.3.13. Sustentabilidad

El término “sustentabilidad” sufrió diferentes transformaciones a lo largo del tiempo hasta llegar al concepto moderno basado en el desarrollo de los sistemas socio ecológicos para lograr una nueva configuración en las tres dimensiones centrales del desarrollo sustentable: la económica, la social y la ambiental. No busca frenar el progreso ni volver a estados primitivos. Todo lo contrario. Busca precisamente fomentar un progreso, pero desde un enfoque diferente y más amplio, y ahí es donde reside el verdadero desafío.

El desarrollo sustentable hace referencia a la capacidad que haya desarrollado el sistema humano para satisfacer las necesidades de las generaciones actuales sin comprometer los recursos y oportunidades para el crecimiento y desarrollo de las generaciones futuras. (Calvente, 2007).

Sustentabilidad es la habilidad de lograr una prosperidad económica sostenida en el tiempo protegiendo al mismo tiempo los sistemas naturales del planeta y proveyendo una alta calidad de vida para las personas.

2.3.14. Sostenibilidad

Desde que se introdujo, a fines de los años setenta, el concepto de desarrollo sostenible ha sugerido la posibilidad de una síntesis entre desarrollo económico y preservación del medio ambiente. (Gallopín, 2003)

Las distintas definiciones del desarrollo sostenible comparten el respeto por la necesidad de integrar los intereses económicos y ecológicos. Más allá de este aspecto básico, sus elementos comunes son más sutiles.

La definición de desarrollo sostenible que se cita con mayor frecuencia es la propuesta por la Comisión de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo, conocida también como Comisión Brundtland, en 1987 (WCED, 1987). En su informe a la Asamblea General de las Naciones Unidas, titulado "Nuestro Futuro Común", la Comisión definió el desarrollo sostenible como el "desarrollo que satisface las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras de satisfacer las propias".

2.3.15. Supuestos.

Se refiere a las condiciones que deben existir para el éxito del proyecto, mismas que no las podemos controlar; estos supuestos deben estar presentes en cada nivel del proyecto, y tener consideraciones en la probabilidad de que suceda pues estos influyen directamente en el logro de los objetivos y en la toma de decisiones. (CYDE, 2014)

2.3.16. Fin.

El fin de un proyecto es la expresión de la solución total o parcial al problema que se ha diagnosticado, este se expresa como objetivo, y se redacta como el resultado logrado o producido, este debe abarcar los logros, éxitos y metas cumplidas. (Banco Interamericano de Desarrollo - BID, 1997)

2.3.17. Insumos.

Son los recursos necesarios para realizar las actividades programadas en un proyecto, estos recursos pueden ser materiales, financieros o humanos. Se los expresa únicamente como metas financieras o costos. (Medianero, 2010)

2.3.18. Impacto.

Los impactos son transformaciones o cambios, que, con la aplicación del proyecto planificado, se introducen en el entorno del público objetivo o en la sociedad como tal. Estos son el resultado de acciones determinadas que las multiplica dentro del tejido social haciéndolos importantes dentro de una población específica. (Franks, 2012)

2.3.19. Pirámide de Maslow

Creada en 1943 cuando el psicólogo estadounidense Abraham Maslow publicó el artículo científico «Una teoría sobre la motivación humana», fue ampliada posteriormente en el libro *Motivation and Personality* (1954). Maslow resumió en la imagen de una pirámide la jerarquía de las necesidades humanas, que deben satisfacerse en orden secuencial desde la base hasta la cúspide. Maslow sugiere que no acometer cualquiera de los distintos niveles impediría el avance hacia el nivel siguiente, así como que ninguna posición es permanente y el movimiento ascendente o descendente es continuo debido a las presiones o cambios del entorno. (Turienzo, 2016)

La jerarquía sigue un camino que debe completarse para llegar a la felicidad, y la búsqueda de los elementos deseados será la generadora de la motivación. Primero se buscaría satisfacer las necesidades fisiológicas, que son aquellas que responden a la supervivencia, y una vez alcanzadas, abordaríamos necesidades relacionadas con la seguridad, o la huida del miedo. Tras esto, nos elevaríamos a la fase de integración, o sentido de pertenencia desde la socialización, el contacto y el amor. Proseguiríamos por las necesidades de autoestima, en las que se trabajaría el respeto, la satisfacción o la reputación, y terminaríamos en la cúspide con la realización personal, que no sólo se refiere a alcanzar el pleno potencial, sino también al legado de nuestras acciones sobre nuestro sentido de la vida y nuestro entorno.

CAPÍTULO III

3. MARCO METODOLÓGICO.

3.1. Tipo y Diseño de Investigación.

En la presente investigación, el autor toma en consideración el planteamiento del investigador Siqueira (Siqueira, 2017), por lo que se aplicó el tipo de investigación exploratorio descriptivo, pues no solamente se describe el problema sino que además busca explicar las causas que originaron el problema.

Del mismo modo, al ser una evaluación Ex Post es importante describir comparativamente que se logró y que no dentro de los objetivos planteados en cada proyecto, pero además se debe indagar cuales fueron las causales para el incumplimiento parcial o total de estos, y de esta manera proponer las mejoras al modelo de gestión.

Esto se complementa con el diseño no experimental aplicado, que según Kerlinger (Kerlinger, 1979) es aquel que se realiza sin la manipulación de las variables, es decir solamente observamos el fenómeno de estudio tal como es, en su contexto natural para poder analizarlo.

3.2. Métodos De Investigación.

Se utilizó el método analítico sintético, es el método filosófico dualista por el cual se llega a la verdad de las cosas, como primer punto los elementos que intervienen se separan y se estudian como unidad, para luego hallar una relación lógica entre estas, hasta demostrar lo que se busca.

La investigación se la realizó dentro de tres fases: la primera, en la que se recopiló la información necesaria de los proyectos a evaluar, que sirvieron como base para la investigación para tener el orientación clara y precisa; la segunda, en la que se sistematizó y analizó la información reunida con el fin de elaborar los resultados propuestos en los objetivos, y; la tercera en la que se propone las mejoras para la Gestión Institucional Municipal respecto a la ejecución de proyectos dirigidos a la dotación de servicios básicos.

3.3. Enfoque de la Investigación.

La investigación tiene un enfoque cualitativo y cuantitativo para analizar los indicadores que están establecidos en los proyectos, de tal forma que permita comprobar el porcentaje de cumplimiento con respecto a las metas y objetivos.

3.4. Alcance de la Investigación.

Mediante el estudio descriptivo se pudo encontrar la información detallada con respecto a la investigación, para lograr definir sus dimensiones y variables a estudiar.

3.5. Población de Estudio.

La investigación está directamente orientada a evaluar los proyectos de servicios públicos ejecutados en el año 2015 – 2016, considerando la totalidad de variables de los proyectos de las comunidades Pachanillay y Utuñaig, de la parroquia El Altar.

3.5.1. Unidad de Análisis.

La unidad de análisis para la presente investigación se consideró los proyectos de Planta de tratamiento de aguas residuales e la comunidad de Pachanillay y Saneamiento ambiental mediante la implementación de unidades básicas sanitarias (UBS) en la comunidad Utuñaig - Parroquia el Altar del Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Penipe, el Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial Rural El Altar.

3.6. Técnicas de recolección de datos.

Para identificar la gestión realizada como entes de toma de decisiones, establecimiento de necesidades, poder de inversión y administración pública se realiza una encuesta dirigida a las siguientes entidades tratando de identificar los proyectos ejecutados durante el periodo de investigación:

Tabla 1-3. Sujetos de estudio.

No.	Sujetos de estudio	Tipo de organización	Localización	
			Comunidad	Parroquia
1	Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Penipe	GAD Municipal	-	Matriz
2	Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial Rural El Altar	GAD Parroquial Rural	-	El Altar
5	Comunidad Pachanillay	Cabildo	Pachanillay	El Altar
6	Comunidad Utuñaig	Cabildo	Utuñaig	El Altar

Elaborado por: Castelo Medina Santiago Alejandro 2020

Para la realización de la Evaluación expost se realizó revisión documental para la investigación secundaria de la ejecución de los proyectos ejecutados en la parroquia El Altar, es decir los proyectos en sí, informes, actas de entrega recepción, etc. Además, para la realización de

levantamiento de información primaria, se constató in situ la obra física de los proyectos y además la opinión y sugerencias de los beneficiarios directos, para lo cual se utilizó herramientas como:

- **Encuesta:** Procedimiento técnico de recopilación de datos por medio de un cuestionario previamente diseñado, sin afectar el entorno o el fenómeno de estudio para ser sintetizado en tablas o gráficos estadísticos se las realizó a la muestra de población de las comunidades en donde se ejecutaron los proyectos.
- **Observación directa:** Se observa el fenómeno o hecho de estudios para registrar información es el sustento del investigador para sus análisis junto al resto de la información recopilada.
- **Revisión estadística:** La información que se utilizó, pertenecen a datos procedentes de los indicadores delimitados para los niveles de los propósitos y resultados de los proyectos relacionados a los servicios básicos.
- **Revisión documental:** Se procedió a la recopilación de información para la investigación, documentos de los dos proyectos, informes, actas entrega recepción de obras de la ejecución de los proyectos.

3.7. Instrumentos de recolección de datos.

Los instrumentos que se utilizaron para la recolección de datos, fueron los siguientes:

- **Cuestionario:** Es el instrumento de recopilación de datos estandarizados que operacionaliza las variables de la investigación, constituyéndose así en los indicadores de la encuesta. Las preguntas fueron diseñadas para los habitantes de las comunidades beneficiadas.
- **Ficha de observación:** Instrumento de recopilación de datos bajo especificaciones precisas de la investigación. Diseñada para la recopilación de datos de las comunidades objeto de estudio.

3.8. Procesamiento de datos recopilados.

En la presente investigación los datos fueron procesados de la siguiente forma:

- Mapeo de actores.
- Encuestas para realizar el diagnóstico situacional (levantamiento de información)
- Matrices CPES para determinar causas, problemas, efectos y soluciones.
- Estadística descriptiva usando como herramienta el programa Excel.
- Georreferenciación y mapeo para la zonificación territorial.

- Análisis de los modelos de gestión de los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del Cantón Penipe.

3.9. Hipótesis.

Hipótesis General.

La evaluación Ex Post de los proyectos de servicios básicos ejecutados en la parroquia El Altar en los años 2015 y 2016, demostrará el éxito en la gestión institucional.

Hipótesis Específicas.

1. Durante los años 2015 y 2016 la gestión del Gobierno Autónomo Descentralizado cantonal de Penipe garantizó la dotación de servicios básicos en la parroquia El Altar.
2. La evaluación Ex Post demuestra el nivel de cumplimiento de los proyectos de servicios básicos ejecutados en los años 2015 y 2016 dentro de la parroquia El Altar.
3. El Gobierno Autónomo Descentralizado cantonal de Penipe mejora la propuesta y ejecución de los proyectos de servicios básicos, a partir de las alternativas planteadas.

3.10. Identificación de las Variables.

Variable dependiente.

Proyectos de servicios básicos ejecutados en las comunidades Utuñag y Pachanillay.

Variable independiente.

Gestión Institucional

3.10.1. Matriz de Operacionalización.

Tabla 2-3. Matriz de Operacionalización.

Formulación del problema: Dentro de la gestión municipal del Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Penipe no existe una valoración de los proyectos de Servicios Públicos ejecutados a nivel de Pertinencia, Eficiencia, Eficacia, Impacto y Sostenibilidad.				
Objetivo general: Desarrollar la evaluación Ex Post a partir de la información institucional de los proyectos de servicios básicos implementados en la parroquia El Altar en los años 2015 y 2016.				
Hipótesis: La evaluación Ex Post de los proyectos de servicios básicos ejecutados en la parroquia El Altar en los años 2015 y 2016, demostrará el éxito en la gestión institucional.				
Variables	Categorías o Dimensiones	Indicadores	Items Básicos	Técnicas e Instrumentos

Independiente Modelo de gestión	Impacto	Previstos	Fines directos, cambios favorables.	- Levantamiento de información primaria - Levantamiento de información secundaria - Sistematización de resultados - Mapeo de actores - Matriz de marco lógico - Pautas Generales para la Evaluación Ex Post de Proyectos de Inversión Pública, Agencia de Cooperación Internacional del Japón (2012)
		Negativos	Medidas, efectos, impactos.	
	Eficacia	Inversión	Objetivo central, propósito, operación, utilización, beneficios.	
		Rentabilidad Social	Beneficios, costos reales, resultados, indicadores previstos, beneficio, efectividad, viabilidad, costo social.	
	Eficiencia	Productos	Componentes, medios fundamentales, calidad, cantidad.	
		Insumos	Tiempo, recursos humanos, fondos.	
		Ejecución	Acciones, componentes y resultados	
	Pertinencia	Política Sectorial	Contexto, necesidades, prioridades, satisfacción, estrategias.	
		Consistencia	Acciones, componentes, resultados, riesgos.	
	Sostenibilidad	Operación y Mantenimiento	Condiciones físicas, condiciones funcionales, infraestructura, equipos, instalaciones, preventivo, correctivo, limitaciones.	
		Capacidad Técnica y Gerencial	Capacitación, operador.	
		Temporal	Presupuesto, costos, ingresos, gastos operativos, reinversión, vida útil, riesgos, conflictos.	
Independiente	Procesos	Pre - Inversión	Elaboración de Estudios, Análisis de necesidades, análisis de pre factibilidad.	Recopilación de información.

Evaluación Ex Post de los proyectos de servicios básicos ejecutados en la parroquia El Altar en los años 2015 y 2016.	Inversión	Diseño de arquitectura, Ingeniería y especialidades, Presupuesto detallado.	Estudios de factibilidad. Hoja de Ruta del proyecto. Metodología JICA
	Operación	Generación de servicios y/o productos.	
	Evaluación Ex Post	Evaluación del proyecto, identificación de problemas, oportunidades y necesidades.	

Fuente: Identificación de Variables

Elaborado por: Castelo Medina Santiago Alejandro 2020

CAPÍTULO IV

4. MARCO PROPOSITIVO.

4.1. Análisis Situacional.

El Cantón Penipe de la Provincia de Chimborazo, se encuentra entre los 2.500 y los 5.424 metros de altura sobre el nivel del mar, ubicado cerca del nevado El Altar. Se encuentra situado al noreste de la provincia, con una distancia de 22 km del cantón Riobamba, cuenta con una extensión territorial de 240 km². Su latitud es 1° 34' sur y su longitud 78° 31' 60" oeste y su temperatura media es de 13-15 °C.

El cantón Penipe según datos del Censo Nacional (INEC, 2010), cuenta con una densidad poblacional de 6.485 habitantes, de los cuales 3.259 corresponde a mujeres y 3.226 hombres; representa el 1.6% del total de la población de la provincia de Chimborazo, el 89,1 % reside en el Área Rural; no obstante la tasa anual de crecimiento de la población según el censo nacional del 2010 se encuentra en un 2.64%, sin embargo hoy desciende a un 0.44%. Por tanto, se puede evidenciar una baja densidad poblacional.

4.1.1. Gobierno Autónomo Descentralizado municipal del cantón Penipe.

El Gobierno Autónomo Descentralizado municipal del cantón Penipe en su rol de garante de derechos es el que asume su rol y gestión que está encaminada entre otras acciones a coordinar las intervenciones y funcionamiento de todas las instituciones públicas y privadas y a su vez su intervención estar articulada al cumplimiento de objetivos cantonales, provinciales, regionales a nivel Nacional según lo establecido en la Constitución de la República del Ecuador (2008), artículo 264; en el COTAD (2008), artículos 54 y 55; en el Código de Planificación y Finanzas Públicas (2008), artículos 12, 13 16 y 49; en lo establecido en la Ley 010, Fondo para el Eco desarrollo Amazónico artículo 3.

4.1.1.1. Misión, Visión y Objetivos Institucionales.

En función de la Resolución Administrativa número 139 se ha definido en su articulado la misión, visión y objetivos institucionales, los mismos que se exponen a continuación:

Art. 5.- Misión. - " Proporcionar a la población cantonal servicios públicos de calidad, con eficacia, eficiencia y buen trato, con gestión interinstitucional y un manejo adecuado de todos sus recursos. Líder en el desarrollo cantonal con participación activa de sus actores para la planificación, priorización y control social, en la ejecución y evaluación de planes y proyectos

prioritarios para la comunidad, garantizando el desarrollo sustentable y sostenible del Cantón Penipe”

Art. 6.- Visión. - Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Penipe, para los próximos cinco años, se constituirá en un ejemplo de desarrollo local y contará con una organización interna altamente eficiente para atender las necesidades del cantón y poder reaccionar de manera eficaz y urgente ante desastres naturales.

Art. 7.- Objetivos. -

- a. Involucrar a la comunidad en el proceso de Planificación cantonal participativa asegurando el aporte de todos los actores;
- b. Fortalecer el nivel de desempeño;
- c. Desarrollar un esquema de Cultura Organizacional que dinamice la gestión administrativa;
- d. Disponer de infraestructura y equipamiento necesarios para enfrentar las demandas cantonales de acuerdo a las competencias;
- e. Auspiciar y promover la realización de reuniones permanentes para discutir los problemas municipales, mediante el uso de mesas redondas, seminarios, talleres, conferencias, simposios, cursos y otras actividades de integración y trabajo;
- f. Motivar al talento humano, que apunte al profesionalismo, capacitación, responsabilidad y experiencia en la gestión municipal con ética y transparencia, aplicando criterios técnicos y competentes e impulsando cambios que requiere el Gobierno Municipal del Cantón Penipe para alcanzar el desarrollo económico y social.

4.1.1.2. Planes Operativos Anuales períodos 2015 – 2016 del cantón Penipe.

Partiendo de la importancia del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial como una herramienta de gestión de los Gobiernos Autónomos Descentralizados del país, el Municipio del cantón Penipe dentro del componente de Asentamientos Humanos del Modelo de Gestión donde se propone el programa, Dotación de servicios básicos en el cantón Penipe, para resolver el problema a su acceso, se desprende los Planes Operativos 2015 y 2016.

El POA de los municipios, es la herramienta de planificación que sirve para dar un ordenamiento lógico a las acciones que se proponen realizar para un periodo no mayor de 1 año. Permite optimizar el uso de los recursos disponibles y el cumplimiento de resultados, productos (bienes y servicios) y metas trazadas por el gobierno local.

Tabla 3-4. Plan Operativo Anual 2015, GADM. PENIPE, Parroquia El Altar.

PARROQUIA EL ALTAR					
PROGRAMA DEL PDOT	OBRA	PARTIDA PRESUPUESTARIA	AÑO	N.	MONTO
Programa de dotación de servicios básicos en el cantón Penipe	Planta de tratamiento de aguas residuales Pachanillay - Parroquia El Altar	7,5,01,01,29	2015	1	\$ 70.000,00
Programa de fortalecimiento del riego tecnificado en el cantón Penipe	Ampliación de la cobertura del sistema de riego comunidad El Altar, Ganshi, Ballagán	7,5,01,03,20	2015	2	\$ 530.000,00
Programa de fortalecimiento del sistema vial interno del cantón Penipe	Construcción del puente peatonal turístico sobre el Río Puela - El Altar	7,5,01,05,29	2015	3	\$ 174.000,00
Programa de fortalecimiento del sistema vial interno del cantón Penipe	Mejoramiento de la vía El Altar, El Guzo, Primera etapa, parroquia El Altar y Penipe	7,5,01,05,25	2015	4	\$ 147.000,00
Programa de gestión de expansión públicos del cantón Penipe.	Construcción y mejoramiento casa formación - capacitación y servicios comunitarios parroquia El Altar	7,5,01,07,35	2015	5	\$ 440.000,00
TOTAL DE INVERSIÓN EN EL AÑO 2015					\$ 1.361.000,00

Fuente: Dirección de Proyectos y Planificación Territorial, Jefatura de Proyectos, GADM. PENIPE

Elaborado por: Castelo Medina Santiago Alejandro 2020

Tabla 4-4. Análisis de Inversión Período 2015.

PROGRAMA DEL PDOT	AÑO	NÚMERO PROYECTOS	MONTO	%
Programa de dotación de servicios básicos en el cantón Penipe	2015	1	\$ 70.000,00	5,14%
Programa de fortalecimiento del riego tecnificado en el cantón Penipe	2015	1	\$ 530.000,00	38,94%
Programa de fortalecimiento del sistema vial interno del cantón Penipe	2015	2	\$ 321.000,00	23,59%
Programa de gestión de expansión públicos del cantón Penipe.	2015	1	\$ 440.000,00	32,33%
TOTAL DE INVERSIÓN			\$ 1.361.000,00	100,00%

Fuente: Dirección de Proyectos y Planificación Territorial, Jefatura de Proyectos, GADM.

Elaborado por: Castelo Medina Santiago Alejandro 2020

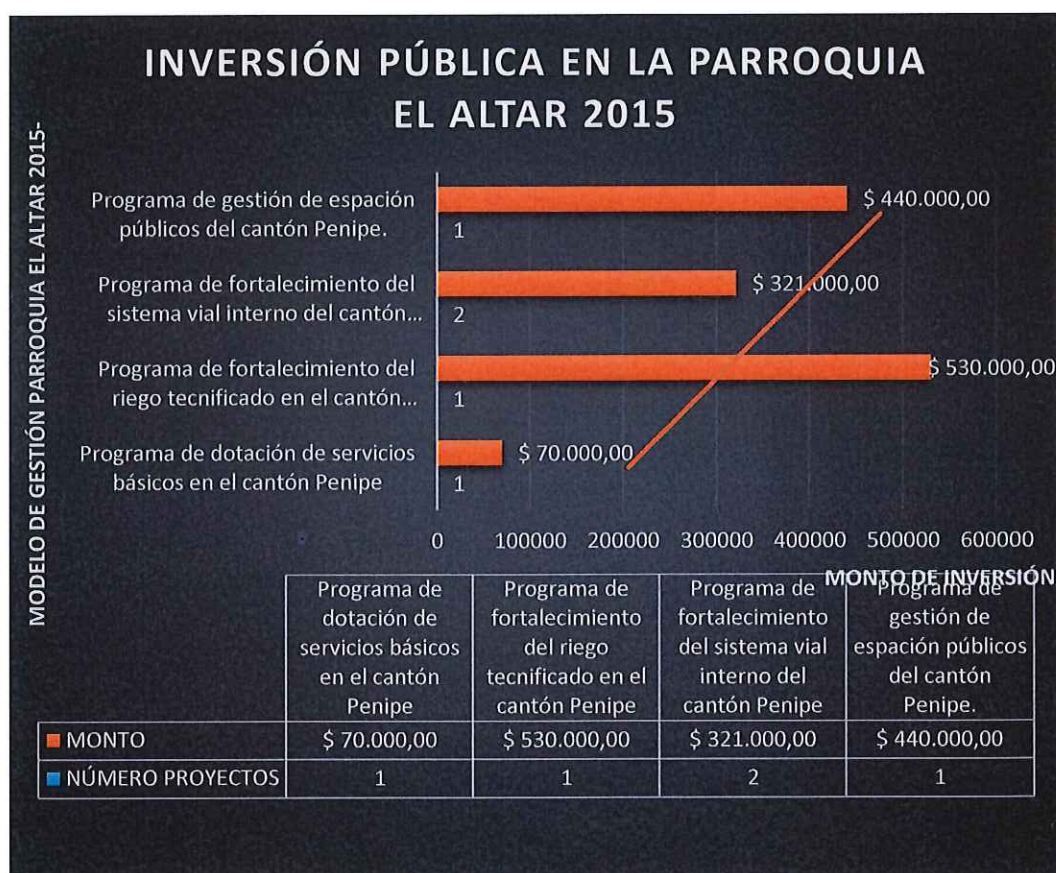


Gráfico 1-4. Análisis de la Inversión Pública 2015 en la parroquia El Altar.

Elaborado por: Castelo Medina Santiago Alejandro 2020

Se establece a partir de lo verificado en la información de la Dirección de Proyectos y Planificación Territorial del GADM. PENIPE del período 2015 respecto a la inversión pública fue dirigida a los programas de Gestión de Espacios Públicos 32,33%, Fortalecimiento del sistema vial 23,59%, Fortalecimiento del Riego Tecnificado 38,94% y Dotación de Servicios Básicos en el cantón Penipe 5,14%; dando lugar que la mayor inversión en el año 2015 este dirigida al Programa de fortalecimiento del riego tecnificado en el cantón Penipe, en relación a una inversión efectiva de \$ 1.361.908,58.

Tabla 5-4. Plan Operativo Anual 2016, GADM. PENIPE, Parroquia El Altar.

PARROQUIA EL ALTAR					
Programa de fortalecimiento del riego tecnificado en el cantón Penipe	Construcción del trasbase Curiquingue - Quinoaquiro - Parroquia El Altar	7,5,01,02,11	2016	1	\$ 376.731,94
Programa de dotación de servicios básicos en el cantón Penipe	Saneamiento ambiental mediante la implementación de unidades básicas sanitarias (UBS) en la comunidad Utuñag - Parroquia El altar	7,5,01,01,33	2016	2	\$ 88.495,78
Programa de fortalecimiento del sistema vial interno del cantón Penipe	Mejoramiento de la red vial mediante la adecuación de las vías internas (adoquinado) de la parroquia El Altar	7,5,01,05,23	2016	3	\$ 48.938,84
Programa de fortalecimiento del sistema vial interno del cantón Penipe	Mejoramiento del circuito vial de la parroquia El Altar (tramos: Altar - Ganshi - Palictahua; Palictahua - Pachanillay; Altar - Puente del Guzo)	7,5,01,05,31	2016	4	\$ 847.742,02
TOTAL DE INVERSIÓN EN EL AÑO 2016					\$ 1.361.908,58

Fuente: Dirección de Proyectos y Planificación Territorial, Jefatura de Proyectos, GADM. PENIPE

Elaborado por: Castelo Medina Santiago Alejandro 2020

Tabla 6-4. Análisis de Inversión Período 2016.

PROGRAMA DEL PDOT	AÑO	NÚMERO PROYECTOS	MONTO	%
Programa de fortalecimiento del riego tecnificado en el cantón Penipe	2016	1	\$ 376.731,94	27,66%
Programa de dotación de servicios básicos en el cantón Penipe	2016	1	\$ 88.495,78	6,50%
Programa de fortalecimiento del sistema vial interno del cantón Penipe	2016	2	\$ 896.680,86	65,84%
TOTAL DE INVERSIÓN			\$ 1.361.908,58	100,00%

Fuente: Dirección de Proyectos y Planificación Territorial, Jefatura de Proyectos, GADM.

Elaborado por: Castelo Medina Santiago Alejandro 2020



Gráfico 2-4. Análisis de la Inversión Pública 2016 en la parroquia El Altar.

Elaborado por: Castelo Medina Santiago Alejandro 2020

Tabla 7-4. Inversión Pública realizada en la parroquia El Altar en los períodos 2015 y 2016.

PARROQUIA EL ALTAR					
PROGRAMA DEL PDOT	OBRA	PARTIDA PRESUPUESTARIA	AÑO	N.	MONTO
Programa de dotación de servicios básicos en el cantón Penipe	Planta de tratamiento de aguas residuales Pachanillay - Parroquia El Altar	7,5,01,01,29	2015	1	\$ 70.000,00
Programa de fortalecimiento del riego tecnificado en el cantón Penipe	Ampliación de la cobertura del sistema de riego comunidad El Altar, Ganshi, Ballagán	7,5,01,03,20	2015	2	\$ 530.000,00
Programa de fortalecimiento del sistema vial interno del cantón Penipe	Construcción del puente peatonal turístico sobre el Río Puela - El Altar	7,5,01,05,29	2015	3	\$ 174.000,00
Programa de fortalecimiento del sistema vial interno del cantón Penipe	Mejoramiento de la vía El Altar, El Guzo, Primera etapa, parroquia El Altar y Penipe	7,5,01,05,25	2015	4	\$ 147.000,00
Programa de gestión de espacios públicos del cantón Penipe.	Construcción y mejoramiento casa formación - capacitación y servicios comunitarios parroquia El Altar	7,5,01,07,35	2015	5	\$ 440.000,00
TOTAL DE INVERSIÓN EN EL AÑO 2015					\$ 1.361.000,00
PARROQUIA EL ALTAR					
Programa de fortalecimiento del riego tecnificado en el cantón Penipe	Construcción del trasvase Curiquingue - Quinuaquiro - Parroquia El Altar	7,5,01,02,11	2016	1	\$ 376.731,94

Programa de dotación de servicios básicos en el cantón Penipe	Saneamiento ambiental mediante la implementación de unidades básicas sanitarias (UBS) en la comunidad Utuñag - Parroquia El Altar	7,5,01,01,33	2016	2	\$ 88.495,78
Programa de fortalecimiento del sistema vial interno del cantón Penipe	Mejoramiento de la red vial mediante la adecuación de las vías internas (adoquinado) de la parroquia El Altar	7,5,01,05,23	2016	3	\$ 48.938,84
Programa de fortalecimiento del sistema vial interno del cantón Penipe	Mejoramiento del circuito vial de la parroquia El Altar (tramos: Altar - Ganshi - Palictahua; Palictahua - Pachanillay; Altar - Puente del Guzo)	7,5,01,05,31	2016	4	\$ 847.742,02
TOTAL DE INVERSIÓN EN EL AÑO 2016					\$ 1.361.908,58
TOTAL DE INVERSIÓN EN LOS AÑOS 2015-2016					\$ 2.722.908,58

Fuente: Dirección de Proyectos y Planificación Territorial, Jefatura de Proyectos, GADM.

Elaborado por: Castelo Medina Santiago Alejandro 2020

Tabla 8-4. Coeficiente de variación en relación a la Inversión Pública realizada en la parroquia El Altar en los períodos 2015 y 2016.

INVERSIÓN DE LOS PROYECTOS EJECUTADOS EN LOS PERÍODOS 2015- 2016 EN LA PARROQUIA EL ALTAR	
Media	302545,40
Mediana	174000,00
Moda	#N/A
Desviación estándar	268863,71
Coeficiente de variación	88,87
Curtosis	0,63

Coefficiente de asimetría	1,09
Rango	798803,18
Mínimo	48938,84
Máximo	847742,02
Total de Inversiones	2722908,58
Cuenta	9,00

Fuente: Dirección de Proyectos y Planificación Territorial, Jefatura de Proyectos, GADM.

Elaborado por: Castelo Medina Santiago Alejandro 2020

En este análisis se ha identificado que de 9 proyectos de inversión pública ejecutados con un monto igual a \$ 2.722.908,58, el 88, 87 % de la inversión son inversiones equilibradas y no distan unas de otras en sus montos de inversión.

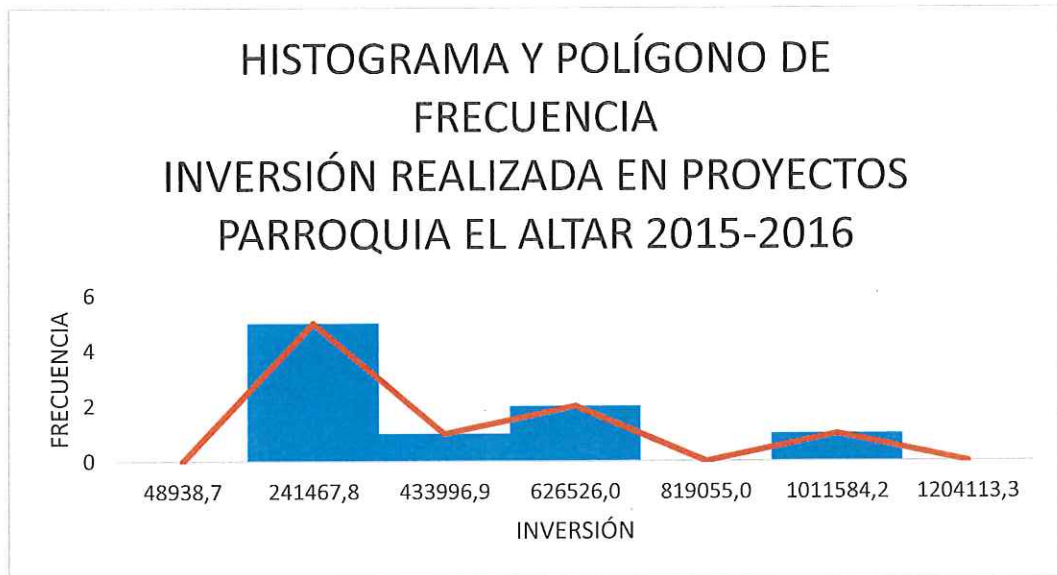


Gráfico 3-4. Histograma y polígono de frecuencia de la inversión realizada en proyectos en la parroquia El Altar períodos 2015-2016.

Elaborado por: Castelo Medina Santiago Alejandro 2020

Se establece a partir de lo verificado en la información de la Dirección de Proyectos y Planificación Territorial del GADM. PENIPE del período 2016 respecto a la inversión pública fue dirigida a los programas de Fortalecimiento del Riego Tecnificado 27,66%, Dotación de Servicios Básicos en el cantón Penipe 6,50%, Fortalecimiento del sistema vial 65,84%; dando lugar que la mayor inversión en el año 2015 este dirigida al Programa de fortalecimiento del sistema vial interno del cantón Penipe, en relación a una inversión efectiva de \$ 1.361.908,58.

Finalmente, en los años 2015 y 2016 en cuanto a la inversión pública en servicios básicos estuvo entre un 5,14% y 6,50%, dejando claro que la importancia de inversión en servicios básicos está por debajo de lo dirigido a espacios públicos y producción.

4.1.1.3. Modelo de Gestión del PD Y OT PENIPE 2015.

El pleno del Consejo Municipal del Cantón Penipe, en ejercicio de las facultades establecidas en los Arts. 240, 264 de la Constitución de la República del Ecuador; 7; 55 literal a); y, 57 literales a) y e) del COOTAD.

Expide la Ordenanza de Aprobación del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del Cantón Penipe 2015 – 2020, en el mes de diciembre del año 2015 con la finalidad contar con este instrumento de planificación que entre sus componentes principales cuenta con el modelo de gestión para el territorio el cual establece el conjunto de programas y proyectos que se implementaron y están por implementarse con la finalidad de dar solución a la problemática analizada en sus componentes Biofísico, Socio Cultural, Económico, Asentamientos Humanos, Movilidad Energía y Conectividad, Político Institucional. (GAD Penipe, 2015)

A partir de este proceso mencionado el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial 2015 del cantón Penipe recae en el Plan Operativo Anual de Obras (Proyectos) a nivel Institucional.

Luego de revisar la información correspondiente se establece a continuación el modelo de gestión relacionado a la dotación de servicios básicos que se encuentra en el componente de Asentamientos Humanos del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial 2015, como la relación específica de nuestro objeto de estudio.

Tabla 9-4. Modelo de Gestión, Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial 2015, GADM. PENIPE. Componente Asentamientos Humanos.

PRIORIDAD NACIONAL	Objetivo PNBV	PROBLEMA	OBJETIVO ESTRATÉGICO	INDICADOR / META	CATEGORÍA ORDENAMIENTO TERRITORIAL	POLÍTICA PÚBLICA / ESTRATEGIA DE ARTICULACIÓN	PROGRAMA	FINANCIAMIENTO	EJECUCIÓN	INDICADOR DE GESTIÓN	RESPONSABLE EJECUCIÓN
Erradicación de la pobreza	2.- Auspiciar la igualdad, la inclusión y la equidad social y territorial	Deficiente acceso a servicios básicos en el cantón Penipe	Impulsar el adecuado y eficiente ordenamiento territorial, la planificación y la consolidación equilibrada del cantón, con especial atención a los espacios rurales.	Aumentar la proporción de viviendas con acceso a agua potable por red pública, alcantarillado y recolección de residuos.	Área para el desarrollo sostenible y consolidación de los asentamientos humanos.	1.- Garantizar la provisión y servicio eficiente de agua potable, alcantarillado y recolección de residuos sólidos, a través de un manejo sostenible.	1. Programa de dotación de servicios básicos en el cantón Penipe.	GADM. PENIPE	5 años	Número de proyectos de agua potable implementados	GAD Provincial

	3.- Mejorar la calidad de vida de la población				Área de redelimitación urbana para la seguridad ante riesgos volcánicos	2.- Promover la habitabilidad en los territorios y ordenar y regular el desarrollo de los asentamientos humanos.		GAD Parroquiales		Número de proyectos eléctricos implementados	Dirección de Proyectos y Planificación Territorial
				Al 2020, el 98,10% de las viviendas con acceso a agua potable por red pública, el 86,42% a alcantarillado y el					Número de proyectos de alcantarillado implementados	Departamento de Gestión Ambiental	Dirección de Obras Públicas

Partiendo de los Planes Operativos Anuales del GADM Penipe del periodo 2015-2016 respectivos, transitando por los programas y recayendo en los proyectos están dirigidos a servicios básicos son:

Tabla 10-4. Proyectos implementados en la parroquia El Altar.

INVERSIÓN PÚBLICA PARROQUIA EL ALTAR					
PROGRAMA DEL PDOT	PARTIDA PRESUPUESTARIA	AÑO	N.	OBRA	MONTO
Programa de dotación de servicios básicos en el cantón Penipe	7,5,01,01,29	2015	1	Planta de tratamiento de aguas residuales Pachanillay - Parroquia El Altar	\$ 70.000,00
Programa de dotación de servicios básicos en el cantón Penipe	7,5,01,01,33	2016	2	Saneamiento ambiental mediante la implementación de unidades básicas sanitarias (UBS) en la comunidad Utuñag - Parroquia El Altar	\$ 88.495,78
TOTAL DE INVERSIÓN					\$ 158.495,78

Fuente: www.penipe.gob.ec, pagina Web del GADM. Del cantón Penipe 2015

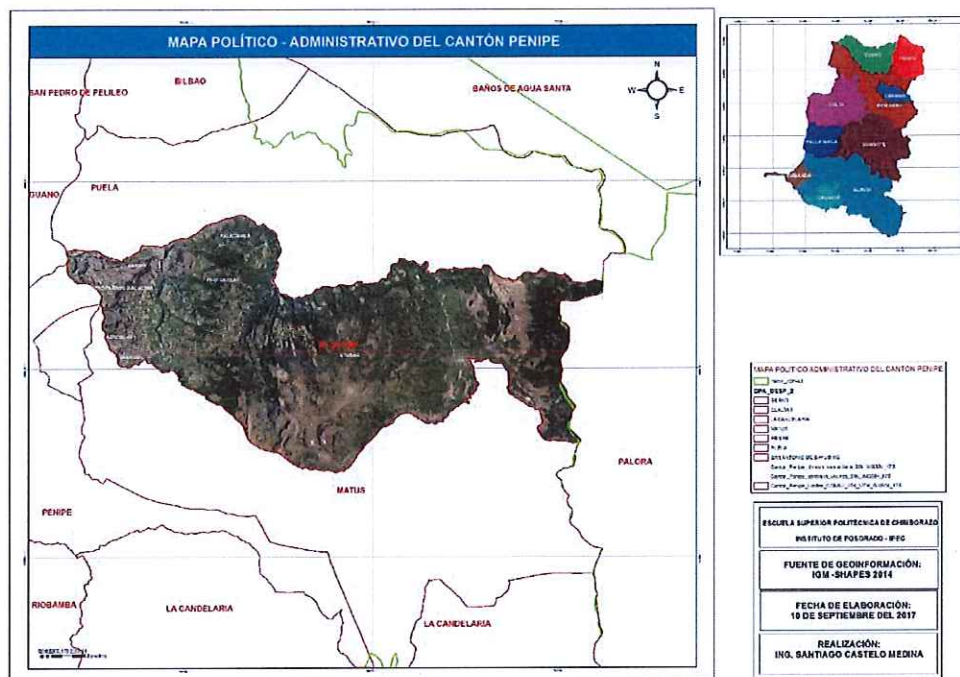
Elaborado por: Castelo Medina Santiago Alejandro 2020

Dentro del proceso de Presupuesto Participativo no se consideró obra o servicio dentro del componente Asentamientos Humanos, programa Dotación de servicios básicos en la parroquia el Altar durante los años 2015 y 2016. El Presupuesto Participativo es un proceso en el que las autoridades y la ciudadanía definen conjuntamente, cómo y en qué invertir los recursos del gobierno local dentro de asambleas ciudadanas amparadas en la Ley No. 28056 "Ley Marco del Presupuesto Participativo" y su reglamento.

4.1.2. Parroquia "El Altar".

La parroquia El Altar, se encuentra ubicada espacialmente entre las coordenadas UTM, WGS84, Zona 17 S, en referencia con el cantón Guano x=776203; y=9831593; en referencia con la parroquia Matus x=784788; y=9824690; en referencia con el cantón Palora, provincia del Pastaza x=792593; y=9825739; en relación a la parroquia Puela y al cantón Palora provincia de Pastaza x=793300; y=9830739 y en referencia con la parroquia Puela x=781715; y=9832958, tal como se puede apreciar en la Ilustración.

Ilustración 1. Mapa Político Administrativo de la parroquia El Altar, cantón Penipe.



Fuente: Plan de Ordenamiento Territorial

Elaborado por: Castelo Medina Santiago Alejandro 2020

Poseedora de climas variados, va desde el clima subtropical al clima frío, lo que permite que cuente con especies únicas en la región de flora y fauna; además de poseer una riqueza natural, la parroquia El Altar cuenta con una gran riqueza cultural ya que dentro de sus comunidades se puede apreciar diferentes representaciones religiosas, como la Virgen de Balbanera, Santa Ana, San José, San Pedro y San Pablo, La Virgen de la Dolorosa, María Auxiliadora y Cristo del Consuelo, cuenta con una superficie total de 7427,17 hectáreas distribuidas en varias comunidades, como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 11-4. División comunitaria de la parroquia El Altar, cantón Penipe.

Parroquia	Superficie parroquial (ha)	Comunidad / Sectores	Superficie comunitaria (ha)	Porcentaje (%)
El Altar	7427,17	Ganshi	229,57	0,62
		Centro Parroquial Altar	188,26	0,51
		Palictahua	229,90	0,62
		Pachanillay	741,92	2,00

	Ayanquil	23,33	0,06
	Azacucho	125,58	0,34
	Utuñaig	5888,64	15,87

Fuente: Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del cantón Penipe 2015

Elaborado por: Castelo Medina Santiago Alejandro 2020

Del mismo modo, se puede visualizar que la parroquia cuenta con 1265 habitantes, de los cuales 631 son hombres y 634 mujeres, según datos del Censo 2010, no obstante dentro del análisis del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del 2015, se pudo identificar un total de 1449 habitantes, distribuidos según se muestra en la tabla 12.

Tabla 12-4. Población estimada de la parroquia El Altar, cantón Penipe, año 2015.

Parroquia	Comunidad	Hombres	Mujeres	Población total
El Altar	Ayanquil	48	32	80
	Azacucho	25	25	50
	Centro Parroquial	240	361	601
	Ganshi	34	34	68
	Pachanillay	112	138	250
	Palictahua	90	60	150
	Utuñaig	125	125	250

Fuente: Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del cantón Penipe 2015

Elaborado por: Castelo Medina Santiago Alejandro 2020

4.1.2.1. Infraestructura Básica, (servicios públicos, conectividad, comunicación).

a) Agua Potable.

Las comunidades y parroquias del cantón Penipe son servidas con el líquido vital mediante agua entubada. El Gobierno Autónomo Descentralizado provincial se encuentra realizando estudios en los cuales se pretende encontrar en la comunidad de Penicucho Bajo agua subterránea la cual podría abastecer de manera óptima la parroquia Matriz.

Al momento, los sistemas parroquiales y comunitarios están dirigidos por Juntas de agua potable que se han creado por la intervención del Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda. Según el acceso al agua potable es del 79.4% de la población.

Tabla 13-4. Características del servicio de agua de consumo humano en la parroquia El Altar, cantón Penipe.

Parroquias	Total de viviendas	Viviendas con servicio de agua de consumo entubada	Porcentaje	Calidad del servicio
El Altar	375	339	91,40	Regular

Fuente: Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del cantón Penipe 2015

Elaborado por: Castelo Medina Santiago Alejandro 2020

b) Calidad de agua.

CALIAGUA “Gestión de datos de calidad del agua de consumo doméstico de la provincia de Chimborazo”, es una herramienta de planificación para las instituciones, organizaciones y público en general que trabajan y quieren conocer las dinámicas del agua potable en la provincia de Chimborazo. Se crea con la finalidad de almacenar en formato digital los reportes que se guardaban en formato impreso y ponerlos al alcance de todos. Para ello los GADS municipales desarrollan un rol importante, sus técnicos son quienes ingresan la información de campo de monitoreos periódicos en la base, los mismos que se almacenan de forma segura y ordenada, permitiendo además realizar consultas de datos a través de un motor de búsqueda por sistemas, cantones, parroquias, barrios, comunidades y generación de estadísticas en base a los parámetros ingresados.

De acuerdo a esta plataforma, en el cantón Penipe existe un total de 86 sistemas de agua potable (como lo habíamos mencionado antes, en el territorio solo existe dotación de agua de consumo mediante cloración) distribuidos de la siguiente manera: 11 sistemas en la parroquia Bayushig, 4 en la parroquia Bilbao, 5 en la parroquia La Candelaria, 21 en la parroquia El Altar, 10 en la parroquia Matus, 22 en la parroquia Penipe y 13 en la parroquia Puela. Además, todos los sistemas existen sirven a gravedad.

De acuerdo a la Norma Técnica Ecuatoriana (NTE) INEN 1108 Quinta Edición 2014-01, de los 82 sistemas de agua potable existentes apenas el 9,30% cumple con la normativa vigente, el 79,07% no cumple y del 11,63% restante no se dispone de datos. Los sistemas de agua que cumplieron con la normativa son: Sistema de agua de consumo Altar; Sistema de agua de consumo Bayushig; Sistema de agua de consumo del Municipio (barrio Municipio); Sistema de agua de consumo Penipe; Sistema de agua de consumo Penipe (Barrio Central A); Sistema de agua de consumo Barrio Central A; Sistema de agua de consumo Penipe (Barrio Samaritano).

c) Energía Eléctrica.

Desde el 2009 con la reactivación del volcán Tungurahua que afectó a la mayor parte de la población y del territorio del cantón Penipe, se mejoró el servicio de energía eléctrica con la necesidad de que durante la emergencia era menester aumentar la cobertura de iluminación y comunicación entre pobladores con alarmas y equipos TICs. Según el (INEC, 2010) el acceso a este servicio es del 89.3% de la población.

Tabla 14-4. Cobertura de electricidad en la parroquia El Altar, cantón Penipe.

Parroquias	Cobertura servicio de electricidad		Calidad del servicio
	Si	No	
El Altar			Regular

Fuente: Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del cantón Penipe 2015

Elaborado por: Castelo Medina Santiago Alejandro 2020

d) Alcantarillado.

Cuenta con un sistema de alcantarillado que se implementó en toda parroquia Matriz. En las parroquias de Matus, La Candelaria, El Altar, Bilbao, las aguas servidas son vertida directamente a los ríos; en tanto que el sistema de alcantarillado de la parroquia Bayushig vierte sus aguas servidas en los terrenos aledaños a Colaytus y Naguantus, lugares que son utilizados por los pobladores para la producción agrícola, una parte de la población comunitaria utiliza pozos sépticos y pozos ciegos.

Tabla 15-4. Características del servicio de alcantarillado en la parroquia El Altar, cantón Penipe.

Parroquia	Comunidades	Cobertura Alcantarillado		Pozos		Directa		Tanque de tratamiento	
		Si	No	Si	No	Si	No	Si	No
El Altar	Centro Parroquial								
	Ayanquil								
	Azacucho								
	Ganshi								
	Pachanillay								
	Palictahua								
	Utuñaig								

Fuente: Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del cantón Penipe 2015

Elaborado por: Castelo Medina Santiago Alejandro 2020

e) Recolección de Basura.

La recolección de la basura en Penipe (Cabecera Cantonal) y en los poblados de Matus y Bayushig está a cargo del Municipio. En sectores rurales generalmente los habitantes separan la basura orgánica (desechos de cocina, plantas secas, y rastrojos) para fertilizar el suelo mientras, que la basura inorgánica, como plásticos y tarros metálicos hasta pañales, desde envases de abonos hasta fundas con restos de fungicidas y pesticidas, es quemada o enterradas en los predios. El abandono de estos productos peligrosos afecta gravemente el aire, el suelo y el agua y puede causar graves problemas en la salud de la población y afectar la vida silvestre.

Los residuos sólidos se eliminan en un 52% a través de la quema a cielo abierto, en un 45% entregándolos al carro recolector, en un 2% arrojándolos a acequias o botaderos y en el 1% disponiendo de ellos de otra forma. En Bilbao (Comunidad Yuibug) existe un botadero de basura a cielo abierto, el cual no cuenta con ningún tipo de manejo, convirtiéndose en un foco de contaminación, ya que se encuentra en un lugar cercano a quebradas y el río Chambo

Tabla 16-4. Características del sistema de recolección de basura en la parroquia El Altar, cantón Penipe.

Parroquia	Comunidades	Disponibilidad del servicio de recolección de basura						Otras formas de disposición de residuos					
		Desechos hospitalarios		Desechos domiciliarios		Desechos industriales		Tanques recolectores		Aprovechan residuos orgánicos		Aprovechan residuos inorgánicos	
		Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No
El Altar	Centro Parroquial												
	Ayanquil												
	Azacucho												
	Ganshi												
	Pachanillay												
	Palictahua												
	Utñaig												

Fuente: Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del cantón Penipe 2015

Elaborado por: Castelo Medina Santiago Alejandro 2020

Tabla 17-4. Características del sistema de recolección de basura en la parroquia El Altar.

Comunidades	Disposición final de residuos				
	Carro recolector	Queman	Entierran	Sitio baldío	Ríos, quebradas
Centro Parroquial					
Ayanquil					
Azacucho					
Ganshi					
Pachanillay					
Palictahua					
Utuñaag					

Fuente: Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del cantón Penipe 2015

Elaborado por: Castelo Medina Santiago Alejandro 2020

f) Acceso al Servicio de Telecomunicaciones.

En el cantón Penipe, 22 de los 29 asentamientos humanos acceden a la telefonía fija siendo la operadora encargada de cubrir con el servicio CNT. 28 de los 29 acceden al servicio de telefonía móvil, siendo la operadora más utilizada en el territorio Claro por su amplia cobertura, mientras que Movistar está presente en 4 localidades y CNT tan solo en 2. Se puede acceder a internet en las 6 cabeceras parroquiales, todas éstas cuentan con Infocentros y un profesional encargado, en la cabecera cantonal los habitantes pueden acceder al servicio en sus hogares cubriendo los costos mensuales.

Tabla 18-4. Acceso a servicios básicos de comunicación en las comunidades en la parroquia El Altar.

									Lugar
	Si	No	Operadora	Si	No	Operadora	Si	No	
Centro Parroquial			CNT			Claro			Infocentro parroquial
Ayanquil						Claro			
Azacucho			CNT			Claro			
Ganshi			CNT			Claro			
Pachanillay			CNT			Claro			

Palictahua			CNT			Claro		
Utunag						Claro		

Fuente: Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del cantón Penipe 2015

Elaborado por: Castelo Medina Santiago Alejandro 2020

4.2. Datos principales de los Proyectos de Servicios Básicos ejecutados en los años 2015 y 2016 dentro de la parroquia El Altar.

Una vez revisada la información sobre la planificación institucional sobre el modelo de gestión y las generalidades de la calidad y dotación de servicios básicos, se procede a describir las generalidades relevantes de cada proyecto con sus correspondientes Matrices de Marco Lógico.

4.2.1. Proyecto “Planta de tratamiento de aguas residuales Pachanillay - Parroquia El Altar”.

- 1) Tipo de solicitud y dictamen.

No aplica.

- 2) Nombre del proyecto.

Planta de tratamiento de aguas residuales Pachanillay - parroquia El Altar.

- 3) Entidad (UDAF).

Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Del Cantón Penipe, Dirección de OOPP

- 4) Entidad Institucional desconcentrada.

No aplica.

- 5) Ministerio Coordinador.

No aplica.

- 6) Sector, subsector y tipo de Inversión.

Tabla 19-4. Sector y subsectores de intervención definidos. Proyecto 2015.

Macro sector	Sector	Código	Subsector
SOCIAL	EQUIPAMIENTO URBANO Y VIVIENDA	A0603	ALCANTARILLADO

Fuente: Proyecto Planta de Tratamiento de Aguas Residuales Pachanillay - El Altar.

Elaborado por: Castelo Medina Santiago Alejandro 2020

7) Plazo de ejecución.

El plazo de ejecución de obra es de 2 meses (60 días) aproximadamente, a partir de la notificación del anticipo.

8) Monto del Proyecto.

Tabla 20-4. Monto del proyecto 2015.

Presupuesto (Sin IVA)	Reajuste o Incremento (5%)	Presupuesto (Con IVA 14%)
\$ 58.034,00	\$ 60.935,70	\$ 69.466,70

Fuente: Proyecto Planta de Tratamiento de Aguas Residuales Pachanillay - El Altar.

Elaboración: Ing. Santiago Castelo Medina

El presupuesto de obra a nivel de ejecución fue de USD 58.034 (CINCUENTA Y OCHO MIL TREINTA Y CUATRO, 00/100 DÓLARES) SIN IVA.

9) Beneficiarios Directos.

Para el proyecto, consideraremos como población beneficiaria directa es aquella correspondiente a la comunidad de Pachanillay, parroquia El Altar.

Tabla 21-4. Beneficiarios Directos. Proyecto 2015.

Parroquia	Comunidad	Población total	Hombres	%	Mujeres	%
El Altar	Pachanillay	250	112	45	138	55

Fuente: PD Y OT PENIPE 2015

Elaborado por: Castelo Medina Santiago Alejandro 2020

10) Beneficiarios Indirectos.

En función de la implementación del proyecto los beneficiarios indirectos son la población restante tanto de la parroquia El Altar, establecida a continuación:

Tabla 22-4. Beneficiarios Indirectos. Proyecto 2015

Parroquia	Comunidad	Población total	Hombres	%	Mujeres	%
El Altar	Ayanquil	80	48	1,56	32	0,78
El Altar	Azacucho	50	25	0,81	25	0,61
El Altar	Centro Parroquial	601	240	7,82	361	8,84
El Altar	Ganshi	68	34	1,11	34	0,83
El Altar	Palictahua	150	90	2,93	60	1,47
El Altar	Utñaag	250	125	4,07	125	3,06
Total		1199	562	18,3	637	15,59

Fuente: PD Y OT PENIPE 2015

Elaborado por: Castelo Medina Santiago Alejandro 2020

11) Objetivo General y Objetivos Específicos.

A. Objetivo General.

Implementar infraestructura de la planta de tratamiento de aguas residuales en la comunidad de Pachanillay, parroquia El Altar.

B. Objetivos Específicos.

1. Elaborar el estudio para la implementación de la infraestructura de la planta de tratamiento de aguas residuales en la comunidad de Pachanillay, parroquia El Altar.
2. Implementar la obra civil de construcción de Planta de tratamiento de aguas residuales en la comunidad de Pachanillay, parroquia El Altar.

12) Indicadores de Resultado.

Al final de la ejecución del proyecto se contará con 100% de la infraestructura de la planta de tratamiento de aguas residuales en la comunidad de Pachanillay, parroquia El Altar; obra civil considerada en la ejecución del proyecto para uso de la población presente.

13) Matriz de marco lógico.

Tabla 23-4. Marco Lógico del Proyecto Planta de Tratamiento de Aguas Residuales Pachanillay.

Marco Lógico			
Planta de tratamiento de aguas residuales Pachanillay - Parroquia El Altar			
Objetivos	Indicadores	Medios De Verificación	Supuestos
Fin			
Mejorar la calidad de vida de la población presente en la comunidad de Pachanillay, parroquia El Altar mediante el mejoramiento de sus condiciones sanitarias.	Condiciones de vida de la población existente y análisis de desarrollo urbano y de sus alrededores	Informe de Desarrollo Humano PNUD, Estadísticas INEC	Existe presupuesto para cumplir con la actividad en los plazos establecidos
PROPÓSITO			
Implementar una Planta de tratamiento de aguas residuales en la comunidad de Pachanillay, parroquia El Altar para mejorar sus condiciones sanitarias.	100% de la obra civil (1 PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES) en funcionamiento y puesta en uso en la comunidad Pachanillay considerada en la ejecución del proyecto en la Parroquia El Altar	Actas de entrega recepción de la obra civil.	La población hace buen uso de los servicios básicos implementados en la parroquia

COMPONENTES			
1. Elaborar el estudio para la implementación de la infraestructura de la planta de tratamiento de aguas residuales en la comunidad de Pachanillay, parroquia El Altar	Se definen la intervención del 100% de la obra civil en la comunidad Pachanillay, parroquia El Altar considerada en la ejecución del proyecto.	Actas de socialización de la obra a la población beneficiada y al GADP. El Altar	Asignaciones presupuestarias y disponibilidad de recursos.
			Existe participación activa de la población en los talleres de socialización.
2. Implementar la obra civil de construcción de Planta de tratamiento de aguas residuales en la comunidad de Pachanillay, parroquia El Altar	100% de implementación de la obra civil considerada en la ejecución del proyecto.(1 PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES)	Actas de entrega recepción de la obra civil.	Se cuenta con el presupuesto respectivo.
			Existe colaboración del GADM PENIPE para la articulación de acciones.
<i>ACTIVIDADES</i>	<i>PRESUPUESTO(USD) NO INCLUYE IVA</i>		
COMPONENTE 1			
1. Identificar la superficie necesaria para la implementación de la infraestructura de la planta de tratamiento de aguas residuales en la comunidad de Pachanillay, parroquia El Altar	<i>No tendrá costo en relación a que esta intervención es contraparte municipal</i>		

2. Desarrollar el estudio para la implementación de la infraestructura de la planta de tratamiento de aguas residuales en la comunidad de Pachanillay, parroquia El Altar	<i>No tendrá costo en relación a que esta intervención es contraparte municipal</i>		
COMPONENTE 2			
2. Construcción de la infraestructura de la planta de tratamiento de aguas residuales en la comunidad de Pachanillay, parroquia El Altar	\$ 58.034,00	Registros Contables, Pagos Realizados, Manuales, Registro fotográfico.	Los pagos se realizan oportunamente. Existe colaboración del GADM PENIPE Y LA JUNTA PARROQUIAL.

Fuente: Proyecto Planta de Tratamiento de Aguas Residuales Pachanillay - El Altar.

Elaborado por: Castelo Medina Santiago Alejandro 2020

4.2.2. Proyecto “Saneamiento ambiental mediante la implementación de unidades básicas sanitarias (UBS) en la comunidad de Utuñag- Parroquia El Altar”.

- 1) Tipo de solicitud y dictamen.

No aplica.

- 2) Nombre del proyecto.

Saneamiento ambiental mediante la implementación de unidades básicas sanitarias (UBS) en la comunidad de Utuñag- Parroquia El Altar.

- 3) Entidad (UDAF).

Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Del Cantón Penipe, Dirección de OOPP

4) Entidad Institucional desconcentrada.

No aplica.

5) Ministerio Coordinador.

No aplica.

6) Sector, subsector y tipo de Inversión.

Tabla 24-4. Sector y subsectores de intervención definidos. Proyecto 2016.

Macro sector	Sector	Código	Subsector
SOCIAL	EQUIPAMIENTO URBANO Y VIVIENDA	A0603	ALCANTARILLADO

Fuente: Proyecto Saneamiento Ambiental mediante la Implementación de UBS Utuñaig

Elaborado por: Castelo Medina Santiago Alejandro 2020

7) Plazo de ejecución.

El plazo de ejecución de obra es de 3 meses (120 días) aproximadamente, a partir de la notificación del anticipo.

8) Monto del Proyecto.

Tabla 25-4. Monto del proyecto 2016

Presupuesto (Sin IVA)	Reajuste o Incremento (5%)	Presupuesto (Con IVA 14%)
\$ 75.015,61	\$ 78.766,39	\$ 89.793,69

Fuente: Proyecto Saneamiento Ambiental mediante la Implementación de UBS Utuñaig

Elaborado por: Castelo Medina Santiago Alejandro 2020

El presupuesto de obra a nivel de ejecución es USD 75.015,61 (SETENTA Y CINCO MIL QUINCE, 61/100 DÓLARES) SIN IVA.

9) Beneficiarios Directos.

Para el proyecto, consideraremos como población beneficiaria directa es aquella correspondiente a la comunidad de Utuñaig, parroquia El Altar

Tabla 26-4. Beneficiarios Directos. Proyecto 2016.

Parroquia	Comunidad	Población total	Hombres	%	Mujeres	%
El Altar	Utuñaag	250	125	50	125	50

Fuente: PD Y OT PENIPE 2015

Elaborado por: Castelo Medina Santiago Alejandro 2020

10) Beneficiarios Indirectos.

En función de la implementación del proyecto los beneficiarios indirectos son la población restante tanto de la parroquia El Altar, establecida a continuación:

Tabla 27-4. Beneficiarios Indirectos. Proyecto 2016.

Parroquia	Comunidad	Población total	Hombres	%	Mujeres	%
El Altar	Ayanquil	80	48	1,56	32	0,78
El Altar	Azacucho	50	25	0,81	25	0,61
El Altar	Centro Parroquial	601	240	7,82	361	8,84
El Altar	Ganshi	68	34	1,11	34	0,83
El Altar	Pachanillay	250	112	3,65	138	3,38
El Altar	Palictahua	150	90	2,93	60	1,47
Total		1199	562	18,3	637	15,59

Fuente: PD Y OT PENIPE 2015

Elaborado por: Castelo Medina Santiago Alejandro 2020

11) Objetivo General y Objetivos Específicos.

A. Objetivo General.

Implementar Unidades Básicas Sanitarias (UBS) en la comunidad de Utuñaag, parroquia El Altar para mejorar sus condiciones sanitarias.

B. Objetivos Específicos.

1) Identificar el número de unidades básicas sanitarias necesarias en la comunidad Utuñaag, parroquia El Altar.

2) Implementar la obra civil de construcción de unidades básicas sanitarias consideradas en el proyecto en la comunidad de Utuñaag, parroquia El Altar

12) Indicadores de Resultado.

Al final de la ejecución del proyecto se contara con 100% de Unidades Básicas Sanitarias (UBS) en la comunidad de Utuñag, parroquia El Altar; obra civil considerada en la ejecución del proyecto para uso de la población presente.

13) Matriz de marco lógico.

Tabla 28-4. Marco Lógico del Proyecto Saneamiento Ambiental mediante Implementación de UBS.

Objetivos	Indicadores	Medios de Verificación	Supuestos
Fin			
Mejorar la calidad de vida de la población presente en la comunidad de Utuñag, parroquia El Altar mediante el mejoramiento de sus condiciones sanitarias.	Condiciones de vida de la población existente y análisis de desarrollo urbano y de sus alrededores	Informe de Desarrollo Humano PNUD, Estadísticas INEC	Existe presupuesto para cumplir con la actividad en los plazos establecidos
PROPÓSITO			
Implementar Unidades Básicas Sanitarias (UBS) en la comunidad de Utuñag, parroquia El Altar para mejorar sus condiciones sanitarias.	100% de la obra civil (40 UNIDADES BÁSICAS SANITARIAS) en funcionamiento y puesta en uso en la comunidad Utuñag considerada en la ejecución del proyecto en la Parroquia El Altar	Actas de entrega recepción de la obra civil.	La población hace buen uso de los servicios básicos implementados en la parroquia
COMPONENTES			
1. Identificar el número de unidades básicas sanitarias necesarias en la	Se definen la intervención del 100% de la obra civil en la comunidad Utuñag, parroquia El Altar	Actas de socialización de la obra a la población	Asignaciones presupuestarias y disponibilidad de recursos.

comunidad Utuñag, parroquia El Altar	considerada en la ejecución del proyecto.	beneficiada y al GADP. El Altar	Existe participación activa de la población en los talleres de socialización.
2. Implementar la obra civil de construcción de unidades básicas sanitarias consideradas en el proyecto en la comunidad de Utuñag, parroquia El Altar	100% de implementación de la obra civil considerada en la ejecución del proyecto.(40 UNIDADES BÁSICAS SANITARIAS)	Actas de entrega recepción de la obra civil.	Se cuenta con el presupuesto respectivo. Existe colaboración del GADM PENIPE para la articulación de acciones.
ACTIVIDADES	PRESUPUESTO(USD)		
COMPONENTE 1			
1. Identificar el número de unidades básicas sanitarias necesarias en la comunidad Utuñag, parroquia El Altar	No tendrá costo en relación a que esta intervención es contraparte municipal		
COMPONENTE 2			
2. Implementar la obra civil de construcción de unidades básicas sanitarias consideradas en el proyecto en la comunidad de Utuñag, parroquia El Altar	\$ 75.015,61	Registros Contables, Pagos Realizados, Manuales, Registro fotográfico.	Los pagos se realizan oportunamente. Existe colaboración del GADM PENIPE Y LA JUNTA PARROQUIAL.
*El valor del componente 2 está establecido sin el cálculo del IVA			

Fuente: Proyecto Saneamiento Ambiental mediante la Implementación de UBS Utuñag.

Elaborado por: Castelo Medina Santiago Alejandro 2020

4.2.3. Trabajo de campo, Georreferenciación y mapeo para la zonificación territorial.

Luego de establecer los proyectos implementados en la parroquia El Altar se procedió a un recorrido en campo para verificar la información sobre cada Proyecto implementado en los periodos 2015 y 2016 respecto a servicios básicos.

Tabla 29-4. Coordenadas Geográficas de los 2 proyectos identificados.

X	Y	OBRA	PROGRAMA DEL PDOT	PARTIDA PRESUPUESTARIA	AÑO	MONTO
779618	9831648	Planta de tratamiento de aguas residuales Pachanillay - Parroquia El Altar	Programa de dotación de servicios básicos en el cantón Penipe	7,5,01,01,29	2015	\$ 70.000,00
778628	9828588	Saneamiento ambiental mediante la implementación de unidades básicas sanitarias (UBS) en la comunidad Utufiag - Parroquia El Altar	Programa de dotación de servicios básicos en el cantón Penipe	7,5,01,01,33	2016	\$ 88.495,78

Fuente: Memorias técnicas de los proyectos ejecutados

Elaborado por: Castelo Medina Santiago Alejandro 2020

4.3. Evaluación Ex post de los proyectos de Servicios Básicos ejecutados en la parroquia el Altar en los periodos 2015 y 2016.

Para realizar la evaluación Ex Post de los proyectos de servicios básicos implementados en la Parroquia El Altar en los periodos 2015 y 2016 se utilizó los cinco criterios de evaluación para realizar

una evaluación Ex Post de Proyectos de Inversión Pública: Pertinencia, Eficiencia, Eficacia, Impacto, y Sostenibilidad, que originalmente se propuso en 1991 por el Comité de Asistencia para el Desarrollo (DAC) en la Organización para la Cooperación Económica y el Desarrollo (OECD), para evaluar el valor porcentual que tiene llevar a cabo un proyecto para desarrollo, desde un punto de vista técnico, amplio y en una forma integral.

4.3.1. Evaluación Ex post del proyecto “Planta de tratamiento de aguas residuales Pachanillay - Parroquia El Altar”.

1) Pertinencia.

a) Relevancia dentro de las Políticas y Prioridades del Sector.

El objetivo General “Implementar una Planta de tratamiento de aguas residuales en la comunidad de Pachanillay, parroquia El Altar para mejorar sus condiciones sanitarias” del proyecto en estudio, considera una estrategia implementada considera las políticas y prioridades:

- Prioridad Nacional: Erradicación de la pobreza.
- Base Legal Facultativa: Constitución del Ecuador (Art. 264), COOTAD Art (54-55), Ley 015, Ley 010.
- Objetivos del Plan Nacional del Buen Vivir (2013-2017): *Objetivo 2*. Auspiciar la igualdad, la inclusión social y la equidad social y territorial en la diversidad, y; *Objetivo 3*. Mejorar la calidad de vida de la población
- Objetivo Estratégico del PD Y OT PENIPE 2015: Impulsar el adecuado y eficiente ordenamiento territorial, la planificación y la consolidación equilibrada del cantón, con especial atención a los espacios rurales.
- Indicador Meta: Aumentar la proporción de viviendas con acceso a agua potable por red pública, alcantarillado y recolección de residuos. Al 2020, el 98,10% de las viviendas cuentan con acceso a agua potable por red pública, el 86,42% a alcantarillado y el 90% a recolección de residuos sólidos.
- Categoría de Ordenamiento Territorial: Área para el desarrollo sostenible y consolidación de los asentamientos humanos. Área de re delimitación urbana para la seguridad ante riesgos volcánicos.

- Política Pública / Estrategia de Articulación del Plan Nacional del Buen Vivir: 1. Garantizar la provisión y servicio eficiente de agua potable, alcantarillado y recolección de residuos sólidos, a través de un manejo sostenible. 2. Promover la habitabilidad en los territorios y ordenar y regular el desarrollo de los asentamientos humanos.

Para objetivos de cualificación se realiza la ponderación al setenta por ciento pues se considera el Objetivo general del proyecto lineado a la Política; pero al discurrir las Prioridades del sector, a consideración de la Piramide de Maslow es más importante tener un acceso a agua de calidad (necesidad fisiológica) a mejorar el saneamiento y recolección de basura.

b) Satisfacción de las Necesidades y Prioridades de los Beneficiarios.

Dentro de la identificación del proyecto de beneficiarios indirectos se considera 250 personas, pero al discurrir la intervención de este proyecto se lo realiza en 100 hogares con acceso a este servicio público por lo que se considera la aplicación de encuestas a cada hogar beneficiario.

Tabla 30-4. Tabulación de encuestas de satisfacción, Proyecto 2015

	Nivel	Frecuencia	Porcentaje (%)	Calificación (%)
Nivel de Satisfacción	Alto	95	95	95
	Medio	5	5	2.5
	Bajo	0	0	0
Total		100	100	97.5

Fuente: Encuestas hogares beneficiarios (noviembre 2017)

Elaborado por: Castelo Medina Santiago Alejandro 2020



Gráfico 4-4. Tabulación de encuestas de satisfacción, Proyecto 2015

Elaboración: Ing. Santiago Castelo Medina

Según la calificación de Satisfacción de las Necesidades y Prioridades de los Beneficiarios la calificación es 97.5%.

c) Resumen de Pertinencia.

Tabla 31-4. Evaluación de Pertinencia, Proyecto 2015.

Pertinencia	Comparación entre lo Planificado y lo Ejecutado		
	Planificado	Ejecutado	%
Relevancia dentro de la Políticas y Prioridades del Sector	1. Garantizar la provisión y servicio eficiente de agua potable, alcantarillado y recolección de residuos sólidos, a través de un manejo sostenible. 2. Promover la habitabilidad en los territorios y ordenar y regular el desarrollo de los asentamientos humanos.	1. Garantizar la provisión y servicio eficiente de alcantarillado a través de un manejo sostenible. 2. Promover la habitabilidad en los territorios y ordenar y regular el desarrollo de los asentamientos humanos.	70,00%
Satisfacción de las Necesidades y Prioridades de los Beneficiarios	No se considera dentro del Proyecto. Base 0.	Tabulación de Encuestas de Satisfacción.	97.5%

Total	83.75%
--------------	---------------

Fuente: Pautas Generales para la Evaluación Ex Post de Proyectos de Inversión Pública, Agencia de Cooperación Internacional del Japón – JICA, marzo 2012

Elaborado por: Castelo Medina Santiago Alejandro 2020

La evaluación del criterio de pertinencia del proyecto Planta de tratamiento de aguas residuales Pachanillay basado en la Relevancia dentro de la Políticas y Prioridades del Sector y la Satisfacción de las Necesidades de los Beneficiarios, tras el análisis pertinente se puntúa en el 83.75%.

d) Conclusiones de Criterio Pertinencia.

- El Proyecto es relevante dentro de la Articulación con el Plan Nacional del Buen Vivir 2013 – 2017 y con el Plan de Ordenamiento Territorial Penipe 2014, Política Implementada por el GAD Cantonal para la implementación de proyectos de Servicios públicos.
- Considerando la priorización de intervención se considera que dentro de la Política Pública / Estrategia de Articulación se debió considerar el mejoramiento de la calidad de agua de consumo ante el saneamiento y la recolección de basura.
- La satisfacción de los pobladores se considera alta.

e) Recomendaciones de Criterio Pertinencia.

- Reconocer la priorización participativa o injerencias políticas en planificación de otros tipos de intervención, pues los servicios básicos se deberían tratar de forma netamente técnica considerando que el mejoramiento de la calidad de vida debería considerarse desde la línea base para poder invertir.
- Socializar la intervención del GADM en servicios públicos, dando énfasis en el mejoramiento de la calidad de vida de los grupos vulnerables, pues los beneficios de esta inversión se caracterizan por ser a largo plazo o imperceptibles. En contraste a otros tipos de inversión (como el productivo) los cuales son más demandados por la población.

2) Eficiencia.

a) Nivel de ejecución de componentes.

Según Matriz de Marco Lógico el proyecto se constituye de 2 Componentes:

- Componente 1:

- Identificar la superficie necesaria para la implementación de la infraestructura de la planta de tratamiento de aguas residuales en la comunidad de Pachanillay, parroquia El Altar.
- Desarrollar el estudio para la implementación de la infraestructura de la planta de tratamiento de aguas residuales en la comunidad de Pachanillay, parroquia El Altar

Considerándose “materias primas” para la ejecución del Proyecto, y la respectiva verificación de dichos documentos se considera la calificación del 100% de cumplimiento del primer componente.

- Componente 2:

- Construcción de la infraestructura de la planta de tratamiento de aguas residuales en la comunidad de Pachanillay, parroquia El Altar.

Tabla 32-4. Actividades Componente 2. Proyecto 2015.

<u>Rubro / Descripción</u>	<u>Precio global</u>
OBRAS PRELIMINARES	
LIMPIEZA Y DESBROCE (RAICES Y TRONCOS)	\$ 1.375,00
REPLANTEO Y NIVELACIÓN	\$ 742,92
CONSTRUCCIÓN DE LECHOS	
EXCAVACION A MAQUINA	\$ 8.368,00
CONFORMACION DE PLATAFORMAS Y DIQUES	\$ 3.122,92
CUBETO DE H. S. f'c = 180 Kg/ cm2	\$ 7.962,65
MALLA ELECTROSOLDADA 15*15*6 mm	\$ 4.050,85
REPLANTILLO f'c= 180 Kg/cm2	\$ 4.494,57
ARENA GRUESA DE RIO LAVADA	\$ 6.192,64
GRAVA d=3/4 A 1" e=11 cm	\$ 569,48
GRAVILLA d=3/8 e= 5 cm	\$ 195,36
SEMBRADO DE PLANTAS PASTO ALEMAN	\$ 854,28
CAJAS DE H. S. CONEXCION REED BED 1.00*0.60*.60 INCLUYE ENCOFRADO	\$ 455,16
CAJAS DE CONTROL H.S.1.00*1.00*1.00 INCLUYE ENCOFRADO	\$ 628,56
ACARREO DE MATERIAL	\$ 4.667,88
INSTALACION TUBERIAS ACCESORIOS Y VALVULAS	

TUBO PVC SANITARIO TIPO A d=110 mm PERFORADOS PARA DISTRIBUCION Y RECOLECCION	\$ 3.736,70
VALVULAS DE COMPUERTA HF d=160 mm	\$ 1.593,26
VALVULAS DE COMPUERTA HF d=110 mm	\$ 1.674,52
TUBO PVC PRESION 0.63 MPa d=160 mm BY PASS	\$ 980,00
CODO PVC 45 GRADOS 110 mm	\$ 478,44
CRUZ PVC d= 110 mm	\$ 1.143,12
TAPONES PVC d= 110 mm	\$ 255,60
TEE PVC d= 110 mm	\$ 92,30
TANQUE SEDIMENTADOR	
EXCAVACION A MAQUINA	\$ 83,68
REPLANTILLO f'c= 180 Kg/cm2	\$ 76,46
HORMIGON SIMPLE f'c= 210 Kg/cm2 INCLUYE ENCOFRADO	\$ 2.328,27
ACERO DE REFUERZO Fy=4200kg/cm2	\$ 1.865,88
BLOQUE ALIVIANADO	\$ 45,5
<u>TOTAL</u>	<u>\$ 58.034,00</u>

Fuente: Memorias técnica del proyecto 2015

Elaborado por: Castelo Medina Santiago Alejandro 2020

Al presupuesto planificado se añade el reajuste del 5% y el IVA que cuando se ejecutó el proyecto se calculaba al 14%, llegando a un total de \$69.466,70. Dando continuidad a la inversión realizada, se determina el monto invertido en la cédula presupuestaria en \$ 70.000,00; por consiguiente, se determina para la calificación de este componente es:

$$\frac{\text{Presupuesto Planificado}}{\text{Presupuesto Ejecutado}} = \frac{\$ 69.466,70}{\$ 70.000,00} = 99,23 \%$$

- Determinación de calificación de ejecución de componentes.

Al considerar dos componentes y su calificación parcial, se determina un 99,62% para la calificación de eficiencia dentro del análisis del Nivel de ejecución de componentes.

b) Eficiencia en tiempo de Ejecución.

Según la calificación de Eficiencia en tiempo de Ejecución considerando 2 meses de ejecución propuesto y realizado, es 100 %.

c) Resumen de Eficiencia.

Tabla 33-4. Evaluación de Eficiencia, Proyecto 2015.

Eficiencia	Comparación entre lo Planificado y lo Ejecutado		
	Planificado	Ejecutado	%
Nivel de ejecución de componentes	Componente 1	100 %	99,62 %
	Componente 2	99,23 %	
Eficiencia en tiempo de Ejecución	2 meses	2 meses	100,00 %
Total			99,81 %

Fuente: Pautas Generales para la Evaluación Ex Post de Proyectos de Inversión Pública, Agencia de Cooperación Internacional del Japón – JICA, marzo 2012

Elaborado por: Castelo Medina Santiago Alejandro 2020

La evaluación del criterio de eficiencia del proyecto Planta de tratamiento de aguas residuales Pachanillay basado en el Nivel de ejecución de componentes y la Eficiencia en tiempo de Ejecución, tras el análisis pertinente se puntúa en el 99,81%.

d) Conclusiones de Criterio Eficiencia.

- El Proyecto tiene 2 componentes, en el primero se define la identificación de ubicación y el estudio de implementación de la infraestructura propiamente dicha; y, el segundo define en actividades valoradas la construcción del proyecto en estudio.
- El primer componente es lógico como primer paso para la ejecución del proyecto por lo que se define una calificación completa.
- El segundo componente al ser el primer borrador dirigido por el Departamento de Planificación hacia el Departamento de Obras Públicas no es validado por lo que se determina en el análisis de lo planificado y lo ejecutado en un 99,24% de Eficiencia.
- Los plazos de ejecución se cumplen acorde a lo planificado.

e) Recomendaciones de Criterio Eficiencia.

- Realizar las actividades de los componentes de los proyectos junto con personal calificado del área requirente para acercar lo mejor posible el monto de inversión.
- Definir dimensiones físicas, capacidad de prestación de bienes y servicios en los componentes.

3) Eficacia.

a) Operación y utilización de los productos.

Por la naturaleza del proyecto y la conexión directa al sistema de alcantarillado de cada uno de los 100 hogares beneficiados se consideran un 100 % de operación y utilización de los productos.

b) Logro del objetivo central (Propósito)

El Propósito según el Marco Lógico textualmente indica “Implementar una Planta de tratamiento de aguas residuales en la comunidad de Pachanillay, parroquia El Altar para mejorar sus condiciones sanitarias” cuyo indicador es “100% de la obra civil (1 PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES) en funcionamiento y puesta en uso en la comunidad Pachanillay considerada en la ejecución del proyecto en la Parroquia El Altar”.

En la actualidad se evidencia el funcionamiento y uso de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales en la comunidad de Pachanillay por lo que se califica el 100% de eficacia en el logro del objetivo central.

c) Resumen de Eficacia.

Tabla 34-4. Evaluación de Eficacia, Proyecto 2015.

Eficacia	Comparación entre lo Planificado y lo Ejecutado		
	Planificado	Ejecutado	%
Operación y utilización de los productos	100 hogares beneficiados	100 hogares beneficiados	100,00 %
Logro del Objetivo Central	Implementar una Planta de tratamiento de aguas residuales en la	100% de la obra civil (1 PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES) en funcionamiento y	100,00 %

	comunidad de Pachanillay, parroquia El Altar para mejorar sus condiciones sanitarias	puesta en uso en la comunidad Pachanillay considerada en la ejecución del proyecto en la Parroquia El Altar	
Total			100,00 %

Fuente: Pautas Generales para la Evaluación Ex Post de Proyectos de Inversión Pública, Agencia de Cooperación Internacional del Japón – JICA, Marzo 2012

Elaborado por: Castelo Medina Santiago Alejandro 2020

La evaluación de eficacia del proyecto Planta de tratamiento de aguas residuales Pachanillay basado en la Operación y utilización de los productos y el logro del objetivo central, tras el análisis pertinente se puntúa en el 100,00%.

d) Conclusiones de Criterio Eficacia.

- Por la naturaleza de intervención del proyecto se considera el 100% de cumplimiento en Eficiencia en el proyecto en estudio.
- La evaluación del Propósito del Proyecto evaluado y su indicador cumple en el 100% al considerar la obra civil como tal.

e) Recomendaciones de Criterio Eficacia.

- Incluir en el objetivo central indicador de disponibilidad, utilización y beneficios directos, los cuales deben precisar metas y tiempos.

4) Impacto.

a) Impactos Previstos.

En la Matriz de Marco Lógico se establece el Fin “Mejorar la calidad de vida de la población presente en la comunidad de Pachanillay, parroquia El Altar mediante el mejoramiento de sus condiciones sanitarias” cuyo indicador es “Condiciones de vida de la población existente y análisis de desarrollo urbano y de sus alrededores”.

Al evaluar el proyecto se determina que los 260 habitantes y 100 viviendas de la comunidad de Pachanillay parroquia El Altar beneficiadas ha mejorado la calidad de vida de la población que durante el levantamiento de información no tenía acceso a este servicio público, por consiguiente se asigna el 100% de alcance al Impacto previsto en la planificación del proyecto.

b) Impactos Negativos e Impactos No Previstos.

Dentro del PDyOT 2014 - 2019 de la parroquia El Altar, se sostiene que en la comunidad de Pachanillay 69 viviendas tienen conexión a red pública de alcantarillado, este proyecto da acceso a este servicio a 31 adicionales, sin mencionar el mejoramiento en calidad ambiental mediante la Planta de tratamiento. Según PDyOT 2014 - 2020 del cantón Penipe antes de la ejecución del proyecto a nivel parroquial 170 viviendas tenían acceso a este servicio y 1.095 a nivel cantonal.

Los impactos no previstos son el aumento del número de viviendas con acceso a alcantarillado a nivel comunitario de 44,93%, 18,23% a nivel parroquial y 2,83% a nivel cantonal. No aplica asignación de puntaje pues no afecta positiva o negativamente al proyecto en sí, simplemente no se contempla.

c) Resumen de Impacto.

Tabla 35-4. Evaluación de Impacto, Proyecto 2015.

Impacto	Comparación entre lo Planificado y lo Ejecutado		
	Planificado	Ejecutado	%
Impactos Previstos	Mejorar la calidad de vida de la población presente en la comunidad de Pachanillay, parroquia El Altar mediante el mejoramiento de sus condiciones sanitarias	260 habitantes y 100 viviendas de la comunidad de Pachanillay parroquia el Altar beneficiadas	100,00 %
Impactos Negativos e Impactos No Previstos	No Planificado	Aumento en 44,92% en cobertura a nivel comunitario.	N/A
Total			100,00 %

Fuente: Pautas Generales para la Evaluación Ex Post de Proyectos de Inversión Pública, Agencia de Cooperación Internacional del Japón – JICA, Marzo 2012

Elaborado por: Castelo Medina Santiago Alejandro 2020

La evaluación de impacto del proyecto Planta de tratamiento de aguas residuales Pachanillay basado en Impactos Previstos, tras el análisis pertinente se puntúa en el 100,00%.

d) Conclusiones de Criterio Impacto.

Al mejorar la calidad de vida de la población presente en la comunidad de Pachanillay, parroquia El Altar mediante el mejoramiento de sus condiciones sanitarias a 260 habitantes y 100 viviendas se cumple el Impacto Previsto, mientras que el no previsto no aplica al no afectar al proyecto.

e) Recomendaciones de Criterio Impacto.

Definir impactos directos en indicadores cuantitativos para poder definir el impacto dentro de la planificación del proyecto y la ejecución de los mismos después de su implementación.

5) Sostenibilidad.

a) Operación.

En la actualidad las condiciones físicas y funcionales de la infraestructura, producto de este proyecto, Planta de tratamiento de aguas residuales se considera al 100%, dentro de su capacidad proyectada en calidad y cantidad.

b) Mantenimiento.

Dentro del proyecto no se considera un mantenimiento preventivo o correctivo, ni se ha intervenido dentro de los 4 años de su funcionamiento.

c) Resumen de Sostenibilidad.

Tabla 36-4. Evaluación de Sostenibilidad, Proyecto 2015.

Sostenibilidad	Comparación entre lo Planificado y lo Ejecutado		
	Planificado	Ejecutado	%
Operación	No se considera dentro del Proyecto. Base 0.	Condiciones físicas y funcionales de la infraestructura	100,00 %

Mantenimiento	No se considera dentro del Proyecto. Base 0.	No se la realiza ni se la planifica	0,00 %
Total			50,00 %

Fuente: Pautas Generales para la Evaluación Ex Post de Proyectos de Inversión Pública, Agencia de Cooperación Internacional del Japón – JICA, marzo 2012

Elaborado por: Castelo Medina Santiago Alejandro 2020

La evaluación de Sostenibilidad del proyecto Planta de tratamiento de aguas residuales Pachanillay basado en Operación y Mantenimiento, tras el análisis pertinente se puntúa en el 50,00%.

d) Conclusiones de Criterio Sostenibilidad.

La operatividad y funcionalidad del proyecto está proyectada y cumplida pero no se considera el mantenimiento dentro del proyecto.

e) Recomendaciones de Criterio Sostenibilidad.

- Definir plan de mantenimiento correctivo y preventivo del proyecto.
- Dar capacitación a usuarios sobre mantenimiento de sus accesos al sistema de aguas residuales.

4.3.2. Resumen evaluación Ex post del proyecto “Planta de tratamiento de aguas residuales Pachanillay - Parroquia El Altar”.

Tras el análisis de los criterios de Pertinencia, Eficiencia, Eficacia, Impacto y Sostenibilidad el proyecto Planta de tratamiento de aguas residuales Pachanillay alcanza un 86,71%.

Según Pertinencia el proyecto es relevante dentro de la articulación con el Plan Nacional de Buen Vivir y el PDOT cantonal y la satisfacción de los beneficiarios se considera alta, pero al asumir la priorización del mejoramiento del acceso al agua potable dentro de la estrategia de articulación disminuye la calificación de este criterio; por lo que se recomienda realizar inversión en servicios básicos con criterios, parámetros y priorización técnica cuyo impacto positivo sea socializado para conocimiento y aprobación de los beneficiarios.

En el análisis de eficiencia se detecta que los tiempos planificados se cumplen acorde a lo planificado, pero la inversión realizada es mayor a la planificada por lo que se recomienda realizar el análisis de los rubros con la unidad requirente; además, en la matriz de marco lógico se detecta que los componentes y sus respectivos indicadores no define dimensiones físicas ni capacidad de prestación.

Según Eficacia se detecta que se alcanza a los beneficiarios proyectados y se alcanza al logro del objetivo central, pero en su objetivo central no determina la disponibilidad, utilización y beneficio directo.

En criterio Impacto se alcanza lo previsto, aunque dentro de la planificación propiamente dicha no se definen indicadores cuantitativos para mayor criterio.

La Sostenibilidad se considera cumplida dentro del criterio de operatividad y funcionalidad, pero no se cumple la realización de mantenimiento a la obra por lo que se sugiere realizar un plan de mantenimiento y la capacitación sobre la utilización y mantenimiento de este tipo de proyectos.

4.3.3. Evaluación Ex post del proyecto “Saneamiento ambiental mediante la implementación de unidades básicas sanitarias (UBS) en la comunidad de Utuñag- parroquia El Altar”.

1) Pertinencia

a) Relevancia dentro de la Políticas y Prioridades del Sector.

El objetivo General “*Implementar Unidades Básicas Sanitarias (UBS) en la comunidad de Utuñag, parroquia El Altar para mejorar sus condiciones sanitarias*” del proyecto en estudio, considera una estrategia implementada considera las políticas y prioridades:

- Prioridad Nacional: Erradicación de la pobreza.
- Base Legal Facultativa: Constitución del Ecuador (Art. 264), COOTAD Art (54-55), Ley 015, Ley 010.
- Objetivos del Plan Nacional del Buen Vivir (2013-2017): *Objetivo 2.* Auspiciar la igualdad, la inclusión social y la equidad social y territorial en la diversidad, y; *Objetivo 3.* Mejorar la calidad de vida de la población

- Objetivo Estratégico del PD Y OT PENIPE 2015: Impulsar el adecuado y eficiente ordenamiento territorial, la planificación y la consolidación equilibrada del cantón, con especial atención a los espacios rurales.
- Indicador Meta: Aumentar la proporción de viviendas con acceso a agua potable por res pública, alcantarillado y recolección de residuos. Al 2020, el 98,10% de las viviendas cuentan con acceso a agua potable por red pública, el 86,42% a alcantarillado y el 90% a recolección de residuos sólidos.
- Categoría de Ordenamiento Territorial: Área para el desarrollo sostenible y consolidación de los asentamientos humanos. Área de re delimitación urbana para la seguridad ante riesgos volcánicos.
- Política Pública / Estrategia de Articulación del Plan Nacional del Buen Vivir: 1. Garantizar la provisión y servicio eficiente de agua potable, alcantarillado y recolección de residuos sólidos, a través de un manejo sostenible. 2. Promover la habitabilidad en los territorios y ordenar y regular el desarrollo de los asentamientos humanos.

Para objetivos de cualificación se realiza la ponderación al setenta por ciento pues se considera el Objetivo general del proyecto lineado a la Política; pero al discurrir las Prioridades del sector, a consideración de la Piramide de Maslow es más importante tener un acceso a agua de calidad (necesidad fisiológica) a mejorar el saneamiento y recolección de basura.

b) Satisfacción de las Necesidades y Prioridades de los Beneficiarios.

Dentro de la identificación del proyecto de beneficiarios indirectos se considera 250 personas, pero al discurrir la intervención de este proyecto se lo realiza en 40 hogares con este beneficio por lo que se considera la aplicación de encuestas a cada hogar beneficiario.

Tabla 37-4. Tabulación de encuestas de satisfacción, Proyecto 2016.

	Nivel	Frecuencia	Porcentaje (%)	Calificación (%)
Nivel de Satisfacción	Alto	37	92,5	92,5
	Medio	3	7,5	3,75
	Bajo	0	0	0
Total		40	100	96,25

Fuente: Encuestas hogares beneficiarios (noviembre 2017)

Elaborado por: Castelo Medina Santiago Alejandro 2020



Gráfico 5-4. Tabulación de encuestas de satisfacción, Proyecto 2016

Elaborado por: Castelo Medina Santiago Alejandro 2020

Según la calificación de Satisfacción de las Necesidades y Prioridades de los Beneficiarios la calificación es 96,25%.

c) Resumen de Pertinencia.

Tabla 38-4. Evaluación de Pertinencia, Proyecto 2016.

Pertinencia	Comparación entre lo Planificado y lo Ejecutado		
	Planificado	Ejecutado	%
Relevancia dentro de la Políticas y Prioridades del Sector	1. Garantizar la provisión y servicio eficiente de agua potable, alcantarillado y recolección de residuos sólidos, a través de un manejo sostenible. 2. Promover la habitabilidad en los territorios y ordenar y regular el desarrollo de los asentamientos humanos.	1. Garantizar la provisión y servicio eficiente de alcantarillado a través de un manejo sostenible. 2. Promover la habitabilidad en los territorios y ordenar y regular el desarrollo de los asentamientos humanos.	70,00%

Satisfacción de las Necesidades y Prioridades de los Beneficiarios	No se considera dentro del Proyecto. Base 0.	Tabulación de Encuestas de Satisfacción.	96,25%
Total			83,13%

Fuente: Pautas Generales para la Evaluación Ex Post de Proyectos de Inversión Pública, Agencia de Cooperación Internacional del Japón – JICA, marzo 2012

Elaborado por: Castelo Medina Santiago Alejandro 2020

La evaluación del criterio de pertinencia del proyecto Unidades Básicas Sanitarias (UBS) en la comunidad de Utuñag basado en la Relevancia dentro de la Políticas y Prioridades del Sector y la Satisfacción de las Necesidades y Prioridades de los Beneficiarios, tras el análisis pertinente se puntúa en el 83,13%.

d) Conclusiones de Criterio Pertinencia.

- El Proyecto es relevante dentro de la Articulación con el Plan Nacional del Buen Vivir 2013 –2017 y con el Plan de Ordenamiento Territorial Penipe 2014, Política Implementada por el GAD Cantonal para la implementación de proyectos de Servicios públicos.
- Considerando la priorización de intervención se considera que dentro de la Política Pública / Estrategia de Articulación se debió considerar el mejoramiento de la calidad de agua de consumo ante el saneamiento y la recolección de basura.
- La satisfacción de los pobladores se considera alta.

e) Recomendaciones de Criterio Pertinencia.

- Reconocer la priorización participativa o injerencias políticas en planificación de otros tipos de intervención, pues los servicios básicos se deberían tratar de forma netamente técnica considerando que el mejoramiento de la calidad de vida debería considerarse desde la línea base para poder invertir.
- Socializar durante la etapa precontractual sobre la intervención en proyectos en los cuales los beneficiarios tienen que realizar contraparte o adecuación del bien o servicio.

2) Eficiencia.

a) Nivel de ejecución de componentes.

Según Matriz de Marco Lógico el proyecto se constituye de 2 Componentes:

- Componente 1:

i. Identificar el número de unidades básicas sanitarias necesarias en la comunidad Utuñag, parroquia El Altar.

Mediante revisión de documentación se identifica el número de unidades sanitarias necesarias en 40 considerando el número de familias en la Comunidad de Utuñag son 45, de las cuales ya 5 poseen baterías sanitarias construidas por inversión propia y su acceso a alcantarillado y el interés de las familias a obtener este beneficio.

Además, en trabajo de campo, se detecta que la identificación de los beneficiarios directos se lo realiza dentro de una socialización posterior a la formulación del proyecto; razón por la cual la determinación de valoración de este componente es de 50%, considerando la identificación y su metodología.

- Componente 2:

i. Implementar la obra civil de construcción de unidades básicas sanitarias consideradas en el proyecto en la comunidad de Utuñag, parroquia El Altar.

Tabla 39-4. Actividades Componente 2. Proyecto 2016.

<u>Rubro / Descripción</u>	<u>Precio global</u>
UNIDADES BÁSICAS 1 UNIDAD	
Limpieza y nivelación del terreno	\$ 285,98
Excavación manual del pozo h=2.00m y zanja de infiltración	\$ 1624,58
Hormigón s. f'c=180 kg/cm2 sin encofrado (replanteo)	\$ 738,79
Hormigón ciclópeo (60% h.s. f'c=180 kg/cm2 y 40% de piedra)	\$ 1.557,72
Cadena - colu 6 650/15x15-9 ©	\$ 4.775,35
Hormigón simple fc=210 kg/cm2 en contrapiso e= 8 cm incluye malla electrosoldada	\$ 1317,55
Masillado y alisado de piso	\$ 707,88
Hormigón simple h.s. f'c=210kg/cm2 inc. encofrado	\$ 8.213,62
Malla electrosoldada 4x15 r-64	\$ 375,79
Mampostería de ladrillo	\$ 7.363,11
Zanja de infiltración 60% ripio 40% piedra	\$ 850,29
Relleno manual compactado con material de sitio	\$ 28,80
Enlucido interior y exterior	\$ 10.120,53
Cerámica de piso 30x30	\$ 2.606,89
Rejilla de piso aluminio 2''	\$ 222,22
Cerámica de pared interiores	\$ 4.027,88
Puerta principal metálica (incluye colocación)	\$ 4.667,85
Ventana de hierro con protección 70x30cm incluye vidrio claro 4mm	\$ 551,47
Empastado de paredes exterior	\$ 2.865,65
Pintura de caucho	\$ 2.900,39
Lavamanos con pedestal	\$ 3.564,13
Inodoro tanque bajo	\$ 3.579,71
Ducha eléctrica incl llave	\$ 1.610,48
Instalación de agua potable pvc 1/2'' roscable	\$ 3.025,80
Desagüe 50mm	\$ 431,32
Desagüe 110mm	\$ 457,15
Tubo pvc d= 50mm	\$ 769,98

Tubo pvc d=110mm	\$ 2.546,10
Interruptor simple	\$ 143,09
Punto de iluminación	\$ 650,26
Punto de tomacorriente	\$ 729,39
Punto de ducha eléctrica	\$ 621,56
<u>TOTAL</u>	<u>\$ 73.931,31</u>

Fuente: Memorias técnica del proyecto 2016

Elaborado por: Castelo Medina Santiago Alejandro 2020

Al presupuesto planificado se añade el reajuste del 5% y el IVA que cuando se ejecutó el proyecto se calculaba al 14%, llegando a un total de \$ 88.495,78. Dando continuidad a la inversión realizada, se determina el monto invertido en la cédula presupuestaria en \$ 71.081,37; por consiguiente, se determina para la calificación de este componente es:

$$\frac{\text{Presupuesto Planificado}}{\text{Presupuesto Ejecutado}} = \frac{\$ 88.495,78}{\$ 71.081,37} = 124 \%$$

- Determinación de calificación de ejecución de componentes.

Al considerar dos componentes y su calificación parcial, se determina un 87,00% para la calificación de eficiencia dentro del análisis del Nivel de ejecución de componentes.

b) Eficiencia en tiempo de Ejecución.

Según la calificación de Eficiencia en tiempo de Ejecución considerando 2 meses de ejecución propuesto y realizado, es 100 %.

Se inicia el 16 de abril del 2015 terminando el 16 de junio 2015 según datos verificados, sumando 60 días según plazo establecido.

c) Resumen de Eficiencia.

Tabla 40-4. Evaluación de Eficiencia, Proyecto 2016.

Eficiencia	Comparación entre lo Planificado y lo Ejecutado		
	Planificado	Ejecutado	%
Nivel de ejecución de componentes	Componente 1	50 %	87,00 %
	Componente 2	124 %	
Eficiencia en tiempo de Ejecución	2 meses	2 meses	100,00 %
Total			93,50 %

Fuente: Pautas Generales para la Evaluación Ex Post de Proyectos de Inversión Pública, Agencia de Cooperación Internacional del Japón – JICA, marzo 2012

Elaborado por: Castelo Medina Santiago Alejandro 2020

La evaluación del criterio de eficiencia del proyecto Saneamiento ambiental mediante la implementación de unidades básicas sanitarias (UBS) en la comunidad Utuñag basado en el Nivel de ejecución de componentes y la Eficiencia en tiempo de Ejecución, tras el análisis pertinente se puntúa en el 93,50%.

d) Conclusiones de Criterio Eficiencia.

- El Proyecto tiene 2 componentes, en el primero se define la identificación del número de unidades básicas; y, el segundo define en actividades valoradas la construcción del proyecto en estudio.
- El primer componente no identifica los beneficiarios directos, solamente el número, por lo que se asigna un 50% de cumplimiento.
- En el segundo componente se proyecta la inversión en un valor menor al que se invirtió en realidad, razón por la cual este sobrepasa el 100%.
- Los plazos de ejecución se cumplen acorde a lo planificado.

e) *Recomendaciones de Criterio Eficiencia.*

- Identificar los beneficiarios directos ya en la fase de proyección, en socialización o identificación técnica de los mismos.
- Definir dimensiones físicas, capacidad de prestación de bienes y servicios en los componentes.

3) Eficacia.

a) *Operación y utilización de los productos.*

En trabajo de campo se identificó que no todas las unidades básicas sanitarias (UBS) están en funcionamiento por lo que se realiza un sondeo como parte de la encuesta para identificar su porcentaje.

Tabla 41-4. Operación y utilización de UBS proyecto 2016.

	Funcionamiento	Frecuencia	Porcentaje (%)	Calificación (%)
UBS en operación	Si	32	80	80
	No	8	20	
Total		40	100	80

Fuente: Trabajo de campo

Elaborado por: Castelo Medina Santiago Alejandro 2020

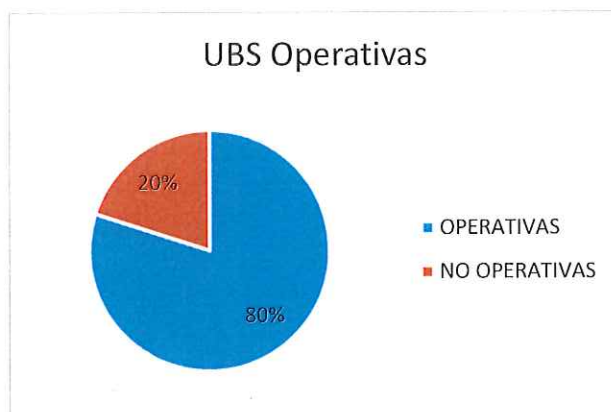


Gráfico 6-4. Operativización de UBS proyecto 2016

Elaborado por: Castelo Medina Santiago Alejandro 2020

Según la calificación de Satisfacción de las Necesidades y Prioridades de los Beneficiarios la calificación es 80%.

b) Logro del objetivo central (Propósito).

El Propósito según el Marco Lógico textualmente indica “*Implementar Unidades Básicas Sanitarias (UBS) en la comunidad de Utuñag, parroquia El Altar para mejorar sus condiciones sanitarias.*” cuyo indicador es “*100% de la obra civil (40 UNIDADES BÁSICAS SANITARIAS) en funcionamiento y puesta en uso en la comunidad Utuñag considerada en la ejecución del proyecto en la Parroquia El Altar*”.

En este caso, siendo el indicador del propósito de proyecto la operatividad de las UBS se ratifica la calificación del análisis anterior.

c) Resumen de Eficacia.

Tabla 42-4. Evaluación de Eficacia, Proyecto 2016.

Eficacia	Comparación entre lo Planificado y lo Ejecutado		
	Planificado	Ejecutado	%
Operación y utilización de los productos	40 Unidades Básicas Sanitarias	32 Unidades Básicas en Operación	80,00 %
Logro del Objetivo Central	100% de la obra civil (40 UNIDADES BÁSICAS SANITARIAS) en funcionamiento y puesta en uso en la comunidad Utuñag considerada en la ejecución del proyecto en la Parroquia El Altar	80% de la obra civil (32 UNIDADES BÁSICAS SANITARIAS) en funcionamiento y puesta en uso en la comunidad Utuñag considerada en la ejecución del proyecto en la Parroquia El Altar	80,00 %
Total			80,00 %

Fuente: Pautas Generales para la Evaluación Ex Post de Proyectos de Inversión Pública, Agencia de Cooperación Internacional del Japón – JICA, marzo 2012

Elaborado por: Castelo Medina Santiago Alejandro 2020

La evaluación de eficiencia del proyecto Unidades Básicas Sanitarias (UBS) en la comunidad de Utuñag basado en la Operación y utilización de los productos y/o el logro del objetivo central, tras el análisis pertinente se puntúa en el 80,00%.

d) Conclusiones de Criterio Eficacia.

- El objetivo central se basa en la utilización y operación de las Unidades Básicas Sanitarias productos del proyecto.
- 32 UBS se encuentran en funcionamiento de las 40 UBS planificadas por lo que se asigna un 80% de eficiencia en este proyecto.

e) Recomendaciones de Criterio Eficacia.

- Incluir en el objetivo central indicador de disponibilidad, utilización y beneficios directos, los cuales deben precisar metas y tiempos.
- Realizar socializaciones para identificar y dejar en claro la contraparte de los beneficiarios.
- Controlar como parte de los Términos de Referencia de la contratación, de Administración de Contrato o de entrega definitiva, la operación y utilización de los productos de los proyectos de este tipo, que necesitan una contraparte de los beneficiarios.

4) Impacto.

a) Impactos Previstos.

En la Matriz de Marco Lógico se establece el Fin “*Mejorar la calidad de vida de la población presente en la comunidad de Utuñag, parroquia El Altar mediante el mejoramiento de sus condiciones sanitarias.*” cuyo indicador es “*Condiciones de vida de la población existente y análisis de desarrollo urbano y de sus alrededores*”.

Al evaluar el proyecto se determina que tras la socialización con la comunidad se determinaron las 40 casas beneficiarias de este proyecto, al considerar que se considera la población total dentro del Fin como el indicador del proyecto se realiza el impacto sobre la totalidad de habitantes.

Tabla 43-4. Impactos previstos proyecto 2016

Población Total	Población beneficiaria	Calificación (%)
250	160	64

Fuente: Encuestas realizadas a los beneficiarios

Elaborado por: Castelo Medina Santiago Alejandro 2020

b) Impactos Negativos e Impactos No Previstos.

Dentro del PDyOT 2014 - 2019 de la parroquia El Altar, el dato sobre el uso del servicio higiénico exclusivo para cada hogar en la comunidad de Utuñag es 79 hogares, y a nivel parroquial 605, este proyecto da acceso a este bien a 32 hogares más. No existen datos a nivel cantonal.

Los impactos no previstos son el aumento del número de viviendas con uso exclusivo de servicio higiénico a nivel comunitario de 40,50% y 5,28% a nivel parroquial. No aplica asignación de puntaje pues no afecta positiva o negativamente al proyecto en sí, simplemente no se contempla.

c) Resumen de Impacto.

Tabla 44. Evaluación de Impacto, Proyecto 2016.

Impacto	Comparación entre lo Planificado y lo Ejecutado		
	Planificado	Ejecutado	%
Impactos Previstos	Se considera como indicador del fin del proyecto la totalidad de la población (250 habitantes)	160 beneficiarios	64,00 %
Impactos Negativos e Impactos No Previstos	No aplica	Aumento en 40,50% en cobertura a nivel comunitario.	N/A
Total			64,00 %

Fuente: Pautas Generales para la Evaluación Ex Post de Proyectos de Inversión Pública, Agencia de Cooperación Internacional del Japón – JICA, marzo 2012

Elaborado por: Castelo Medina Santiago Alejandro 2020

La evaluación de impacto del proyecto Unidades Básicas Sanitarias (UBS) en la comunidad de Utuñag basado en Impactos Previstos, tras el análisis pertinente se puntúa en el 64,00%.

d) Conclusiones de Criterio Impacto.

El indicador propuesto dentro del proyecto considera el total de la población, pero el mismo proyecto define el número de hogares beneficiarios de las UBS.

e) Recomendaciones de Criterio Impacto.

Definir impactos directos en indicadores cuantitativos para poder definir el impacto dentro de la planificación del proyecto y la ejecución de los mismos después de su implementación.

5) Sostenibilidad.

a) Operación.

En consideración de que la eficiencia del proyecto Unidades Básicas Sanitarias (UBS) en la comunidad de Utuñag está basado en la Operación y utilización de los se puntúa en el 80,00%, este punto ratifica esta calificación pues la calidad y cantidad no difiere este porcentaje.

b) Mantenimiento.

Dentro del punto arreglos institucionales y modalidad de ejecución se considera que el mantenimiento de las Unidades Básicas Sanitarias está a cargo de los beneficiarios, pero al ser ajena o indirecta de la intervención de la misma no se la considera para la calificación.

c) Resumen de Sostenibilidad.

Tabla 45-4. Evaluación de Sostenibilidad, Proyecto 2016.

Sostenibilidad	Comparación entre lo Planificado y lo Ejecutado		
	Planificado	Ejecutado	%
Operación	40 UBS en funcionamiento	32 UBD en funcionamiento	80,00 %
Mantenimiento	Beneficiarios	No aplica	N/A
Total			80,00 %

Fuente: Pautas Generales para la Evaluación Ex Post de Proyectos de Inversión Pública, Agencia de Cooperación Internacional del Japón – JICA, marzo 2012

Elaborado por: Castelo Medina Santiago Alejandro 2020

La evaluación de Sostenibilidad del proyecto Unidades Básicas Sanitarias (UBS) en la comunidad de Utuñag basado en Operación y Mantenimiento, tras el análisis pertinente se puntúa en el 80,00%.

d) Conclusiones de Criterio Sostenibilidad.

La operatividad y funcionalidad del proyecto está en relación a la eficiencia del proyecto por su naturaleza

e) Recomendaciones de Criterio Sostenibilidad.

Dentro de la socialización se puede incurrir en temas de mantenimiento de los productos del proyecto.

4.3.4. Resumen evaluación Ex Post del proyecto “Saneamiento ambiental mediante la implementación de unidades básicas sanitarias (UBS) en la comunidad de Utuñag- parroquia El Altar”.

Tras el análisis de los criterios de Pertinencia, Eficiencia, Eficacia, Impacto y Sostenibilidad el proyecto Saneamiento ambiental mediante la implementación de unidades básicas sanitarias (UBS) en la comunidad Utuñag - Parroquia El Altar, alcanza un 80,13%.

Según Pertinencia el proyecto es relevante dentro de la articulación con el Plan Nacional de Buen Vivir y el PDOT cantonal y la satisfacción de los beneficiarios se considera alta, pero al asumir la priorización del mejoramiento del acceso al agua potable dentro de la estrategia de articulación disminuye la calificación de este criterio; por lo que se recomienda realizar inversión en servicios básicos con criterios, parámetros y priorización técnica cuyo impacto positivo sea socializado para conocimiento y aprobación de los beneficiarios.

En el análisis de eficiencia se detecta que la asignación de recursos es optimizada a razón de que los recursos monetarios planificados son mayores a los ejecutados, pero la identificación de los beneficiarios directos se posterga hasta después de la aprobación del proyecto por lo que se recomienda realizar esta actividad en la etapa de formulación del proyecto además de puntualizar dimensiones físicas y capacidad de los componentes.

En el Criterio de Eficacia se detecta que no se cumple con la operación de lo planificado por circunstancias ajenas a espacios institucionales o de contratación por lo que se sugiere en este punto tomar en consideración contrapartes por parte de la población beneficiaria para controlar supuestos como socializaciones o acciones dadas desde la institución o de contratista.

En al análisis de Impacto se considera el indicador propuesto dentro del proyecto, pero no es cuantitativo ni considera el impacto real que el proyecto pretende.

La Sostenibilidad siendo una característica que se define por su proyección en el tiempo se determina que la operación de las UBS también incide directamente en estas pues no se ha realizado mantenimiento por sus beneficiarios en consideración que no tienen uso.

CAPÍTULO V

5. PROPUESTA

5.1. Alternativas de mejora sobre el modelo de gestión Institucional municipal en los proyectos de servicios básicos.

Con el fin de mejorar el modelo de gestión institucional del GADM Penipe para la ejecución e implementación de proyectos de inversión pública al margen de no solo intervenir a lo que se refiere a una de sus competencias principales que son servicios básicos, se requiere y necesita abordar el levantamiento y estudio de políticas y estrategias transversales que propongan un proceso objetivo, pertinente y de manera oportuna la implementación de proyectos con la finalidad de solucionar las necesidades de la población, bajo los enfoques de Gestión Participativa de la Planificación, Relación Gobierno – Ciudadanos, y el Fortalecimiento de la organización comunitaria como tridente de base para la aplicación de intervenciones e inversión pública con resultados efectivos en relación a las exigencias de la población.

Las alternativas fueron definidas mediante la utilización de la matriz CPES (causas, problemas, efectos y soluciones), como se muestra en la tabla 46.

Tabla 46-4. Matriz CPES (Causas, Problemas, Efectos y Soluciones).

CAUSA	PROBLEMA	EFEECTO	SOLUCIÓN
Diseño de proyectos sin considerar la integralidad de las necesidades básicas establecidas por la población	Necesidades poblacionales no satisfechas en su totalidad	Insatisfacción de la población	Elaboración de diagnósticos sociales
			Establecimiento de reuniones de socialización de proyectos previos a la ejecución
			Empoderamiento del beneficio de obras a través de informativos
			Convocatoria permanente a talleres de trabajo
Consideración excesiva de	Aplicación de políticas públicas nacionales no	Ejecución de estrategias y políticas	Priorizar la inversión con los beneficiarios de proyectos

políticas públicas nacionales	acordes a la realidad del territorio intervenido	públicas que no dan solución a ningún problema en el territorio	Diseñar programas y proyectos de manera participativa
			Establecer un cronograma de inversiones públicas y socializarlo a sus beneficiarios
Trabajo netamente técnico en el desarrollo del proyecto sin contar con los actores sociales que se benefician del mismo	Necesidades poblacionales analizadas desde el escritorio	Proyectos sin fundamento y base social	Definir un cronograma de recorridos de campo a los técnicos
			Mantener actualizada la base de contactos de líderes comunitarios
			Mantener actualizada la base de necesidades de la población
Rotación de dirigentes comunitarios	Incipiente gestión de los dirigentes comunitarios	Gestión deficiente de recursos y proyectos para su territorio	Talleres de mejora continua y liderazgo a los dirigentes comunitarios
			Socialización del beneficio de los proyectos a los líderes comunitarios
			Fortalecimiento de la organización comunitaria
			Vinculación efectiva en la ejecución de los proyectos a los dirigentes comunitarios

Fuente: Pautas Generales para la Evaluación Ex Post de Proyectos de Inversión Pública, Agencia de Cooperación Internacional del Japón – JICA, marzo 2012

Elaborado por: Castelo Medina Santiago Alejandro 2020

Como resultado del análisis realizado en función de la matriz CEPS (causas, problemas, efectos y soluciones) y contando con la participación activa de los beneficiados de los proyectos de inversión pública dirigida a la dotación de servicios básicos en la parroquia El Altar en los períodos 2015 y 2016, se determinaron 14 escenarios sobre los cuales se definieron 6 estrategias de articulación, las mismas que son necesarias para el seguimiento y control en la ejecución de proyectos de inversión pública para mejorar del Modelo de Gestión Institucional Municipal, las mismas que se detallan a continuación:

a) Elaborar diagnósticos sociales contando con la participación efectiva de la población beneficiaria de la inversión pública.

Esta estrategia deberá ser considerada durante la fase del diseño del proyecto, con la finalidad de contar con una línea base sólida y de territorio que permita planificar la obra o el tipo de intervención a realizarse mediante la inversión de recursos públicos, en función de solucionar las necesidades identificadas de manera objetiva y no en supuestos o especulaciones.

Este tipo de diagnóstico servirá para la posterior evaluación del proyecto ejecutado en cuanto al cambio, mejora o fortalecimiento de las condiciones sociales de la población beneficiaria.

Los productos de este tipo de diagnósticos aportaran al diseño de los proyectos tomándose en cuenta la información de habitantes, vivienda, servicios básicos, de salud, de educación entre los más representativos. De aquí se define el cuadro de necesidades por cada una de las comunidades.

b) Establecer reuniones de socialización de programas y proyectos previos a la ejecución y contar con la aprobación de la población beneficiaria de la inversión pública.

Esta estrategia es una norma institucional, estará estrictamente dirigida a la parte de Planificación, será de irrestricta aplicación en función de la viabilidad del proyecto, la aplicación de esto conlleva a realizar asambleas necesarias para que la población beneficiaria de la inversión tenga en claro cuáles serán sus beneficios al implementar el proyecto de inversión pública en relación a su alcance, el monto invertido y el bien mayor que se espera sea producto de la implementación del proyecto.

c) Priorizar la inversión pública con los beneficiarios de proyectos de inversión pública con el criterio “de lo Importante lo Urgente”.

En los procesos de planificación participativa se deberá adoptar esta estrategia, durante la etapa de presupuestos participativos la priorización de los proyectos de inversión pública, evitando que la intervención sea clientelar o sea dirigida por aspectos políticos, la definición de una intervención, de la atención de una necesidad comunitaria establecida, deberá recaer en la inversión pública que satisfaga a la necesidad de mayor apremio para la población.

d) Definir un cronograma de recorridos de campo a los técnicos del Gobierno Municipal durante el proceso de ejecución de los proyectos de inversión pública.

Esta estrategia es de carácter institucional a nivel operativo y deberá sobrellevar el establecimiento de la planificación conjunta de los técnicos de las áreas de Planificación y Obras Públicas, áreas dirigidas en el diseño, formulación, ejecución de obras y proyectos de inversión pública, donde el

seguimiento durante la ejecución esta desprovisto de la evaluación del proyecto, por consiguiente se debe establecer un espacio de coordinación más efectiva en beneficio de la población que será intervenida.

e) Mantener actualizada la base de contactos de líderes comunitarios de las comunidades a ser intervenidas por un proyecto de inversión pública.

Como es de conocimiento en los Gobiernos locales, los presidentes de cabildos duran en ejercicio de funciones 1 año calendario y las planificaciones, así como la intervención con obras y proyectos en las comunidades deberán contar con una relación efectiva entre los líderes locales, los equipos técnicos institucionales de nivel de GADs, y los gobiernos locales a través de sus autoridades, logrando así que los procesos de vinculación con la población en los procesos de planificación.

f) Fortalecer la organización comunitaria.

La estructura comunitaria a no haber sido fortalecida en sus procesos organizativos ha dado lugar que las participaciones activas de la población en la toma de las decisiones de intervención establezcan particularidades institucionales y no de la población, es la razón de esta estrategia, sobre la cual los Gobiernos locales deberán realizar asistencias técnicas para que la organización de los cabildos sea más efectiva y de mayor armonía, logrando su participación en los procesos de planificación.

CONCLUSIONES.

- La gestión municipal dentro de los años 2015 y 2016 en el ámbito de dotación de servicios básicos para la parroquia el Altar, se da en función de lo planificado dentro del PDyOT, componente Asentamientos Humanos, programa Dotación de servicios básicos, ejecutados según los Planes Operativos Anuales. Durante los dos años de estudio se invierte 158.495,78 dólares en dos proyectos de saneamiento, en beneficio de 140 familias de las comunidades Pachanillay y Utuñag.
- Dentro de evaluación Ex Post, los proyectos de Servicios Básicos ejecutados en los años 2015 y 2016 dentro de la parroquia El Altar, obtuvieron 86,71% y 80,13% de cumplimiento respectivamente, siendo la exclusión de la participación de los beneficiarios, tanto en los procesos de planificación como en el periodo de ejecución de los proyectos, uno los principales motivos de reducción en porcentajes de evaluación en los 5 criterios contemplados, no solo por el ámbito de intervención sino también por la temporalidad de ejecución y la cobertura del beneficio.
- Las estrategias de mejora institucional propuestas para el diseño y ejecución de los proyectos de servicios básicos se basan en incluir a la población beneficiaria, es así que se recomienda: la elaboración de diagnósticos sociales participativos, reuniones de socialización, priorización de necesidades con la comunidad beneficiaria, comunicación efectiva entre técnicos y población, actualización permanente de base de datos de líderes y fortalecimiento de organización comunitaria.

RECOMENDACIONES.

- Se recomienda que las intervenciones tanto en el Gobierno Parroquial de El Altar y en el Gobierno Cantonal de Penipe estén acorde a sus competencias exclusivas establecidas en el Código Orgánico de Organización Territorial Autonomía y Descentralización (2008), artículo 55. Competencias Exclusivas de los Gobiernos Municipales; así como también en la Ley 010, Fondo para el Eco desarrollo Regional Amazónico, Art, 3 Ámbito de intervención. Invirtiendo efectivamente los recursos de manera que sus resultados sean evaluados y medidos de manera continua.
- Que la distribución de la inversión pública sea equitativa acorde a lo establecido por la Ley de Participación Ciudadana Art. 63, y dando las consideraciones necesarias a la gestión participativa y participación ciudadana mencionados en el Art. 100 de la Constitución de la República del Ecuador.
- Articular la planificación en cuanto a programas y proyectos al Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del cantón Penipe de manera que a nivel cantonal y parroquial se invierta en lo prioritario para el desarrollo de la calidad de vida la población haciendo uso de la propuesta establecida en el presente estudio específicamente en lo que se refiere a Gestión Participativa de la Planificación, Relación Gobierno – Mandantes, y el Fortalecimiento de la Organización Comunitaria con la elaboración de una línea base a nivel participativo, reuniones de socialización, priorización de necesidades, comunicación efectiva entre técnicos y población, actualización permanente de base de datos de líderes y fortalecimiento de organización comunitaria.

BIBLIOGRAFÍA

- Agencia de Cooperación Internacional del Japón – JICA. (2012). Sostenibilidad (Pautas Generales para la Evaluación Ex Post de Proyectos de Inversión Pública. JICA.
- Albuquerque, F. (2004). El enfoque del desarrollo económico Local. Cuaderno de capacitación N°. 1. Serie: Desarrollo Económico Local y Empleabilidad. .
- Alvira, F. (1991). Metodología de la evaluación de programas. Cuadernos Metodológicos. N° 2. Madrid: CIS.
- Arteaga, C., & Gonzales, M. (2001). Diagnóstico En Desarrollo Comunitario. 82-106. México: UNAM.
- Asamblea Nacional. (2008). Constitución de la República del Ecuador, Título V: Organización Territorial del Estado. Quito: Asamblea Nacional.
- Asamblea Nacional. (2010). Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas, Sección Tercera: De los Planes de desarrollo y de ordenamiento Territorial de los Gobiernos Autónomos Descentralizados.
- Banco Interamericano de Desarrollo - BID. (1997). Evaluación: Una herramienta de gestión para mejorar el desempeño de los proyectos. Washington, DC: Oficina de Evaluación.
- Bejarano Gonzales , F. (2011). Proceso de planificación: niveles de concreción (plan, programa, proyecto), fases. Publicaciones Didácticas.
- Bermón, L. (2014). Definición de Modelo. Recuperado el 10 de 11 de 2017, de <https://www.caib.es/sacmicrofront/archivopub.do?ctrl=MCRST326ZI69068&id=69068>.
- Calix, M. (2011). Gestión Administrativa. Recuperado el 21 de 11 de 2017, de <http://marielgestadmonhond11.blogspot.com/p/contenidos.html>
- Calvente, A. (2007). El Concepto moderno de sustentabilidad, Universidad Abierta Interamericana, Centro de Altos Estudios Globales, Buenos Aires, Argentina.
- CINTERFOR. (2015). Guía para la evaluación de impacto de la formación profesional. Recuperado el 01 de 11 de 2017, de <http://guia.oitcinterfor.org/como-evaluar/como-se-analizan-eficacia-eficiencia#58>

- Cohen, E., & Martínez, R. (2010). Manual de Formulación, Evaluación y Monitoreo de Proyectos Sociales. Santiago de Chile: División de Desarrollo Social Cepal.
- Comité de Ayuda al Desarrollo – OCDE. (1995). Manual de la ayuda al desarrollo. Principios del CAD para una ayuda eficaz. Madrid: Mundi Prensa.
- Contraloría General del Estado (CGE). (2009). Normas de Control Interno para las Entidades, Organismos del Sector Público y personas jurídicas de derecho privado que dispongan de recursos públicos. Acuerdo 039-CG (R.O.87-S, 14-XII-2009). Quito, Pichincha, Ecuador.
- COOTAD. (19 de 10 de 2010). Código Orgánico Organización Territorial Autonomía Descentralización. Registro Oficial Suplemento 303. Quito, Pichincha, Ecuador.
- Cruz Roja Española. (2000). Manual de planificación de proyectos sociales. Cruz Roja Española.
- Cuji, & Flores. (2013). Evaluación Financiera y económica Ex Post de los proyectos productivos establecidos en el área de influencia directa “AID” del Proyecto Hidroeléctrico Mazar. Memoria de Tesis Ingeniería en Finanzas. Cuenca, Azuay, Ecuador: Universidad de Cuenca.
- CYDE. (2014). Cómo elaborar un proyecto 3ra parte. Recuperado el 04 de 11 de 2017, de http://www.aventurahumana.org/tips/Textos/ficha_proyecto_03.pdf
- Diéguez, A. (1987). Planificación y trabajo social, Ed. ., Constitución: Humanitas.
- Dirección General de Calidad de los Servicios. (2009). Guía Para La Evaluación De Políticas Públicas. Palma: Conselleria de Presidencia, Govern de les Illes Balears. Recuperado el 15 de 11 de 17, de www.caib.es/sacmicrofront/archivopub.do?
- Espinoza, M. (1986). Programación: elementos de programación para trabajadores sociales. Buenos Aires: Humanitas.
- Fernandez, A. (2008). Evaluación de la Gestión y de Programas Públicos (Evaluación Ex Post, Procesos e Impactos). Santiago de Chile.
- Feuerstein, M. (1986). Partners in Evaluation. Evaluating Development and Community Programmes with Participants. Hong Kong: Mac Millan.
- Franks, D. (2012). Evaluación del impacto social de los proyectos de recursos. International Mining for Development Centre. Western Australia: Universidad de Queensland.

- GAD Penipe. (2015). Actualización Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del Cantón Penipe. Penipe: GAD Penipe.
- GAD Penipe. (2016). Actualización Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del Cantón Penipe. Penipe, Chimborazo, Ecuador: GAD Penipe.
- Gallopín, G. (2003). Sostenibilidad y desarrollo Sostenible: un enfoque sistémico, Medio Ambiente y Desarrollo ONU, Santiago de Chile
- Giesecke , C., & Lafosse, S. (2012). Pautas Generales para la Evaluación Ex Post de Proyectos de Inversión Pública. Agencia de Coopeación Internacional de Japón (JICA).
- Haro, C. (2017). Proyecto de Capacitación en Gestión Territorial, para los líderes y lideresas de la parroquia Quimiag, provincia de Chimborazo. Memoria de tesis en Gestión en Proyectos de Desarrollo. Riobamba, Ecuador: Escuela Superior Politécnica de Chimborazo.
- INEC. (2001). Censo Nacional. Quito.
- INEC. (2010). Censo de población y vivienda en el Ecuador. Quito.
- Kerlinger, F. (1979). Enfoque conceptual de la investigación del comportamiento. México, D.F: Nueva Editorial Interamericana.
- Llobera Serra, F. (2001). Conceptos clave, dinamización y asistencia en programas de desarrollo rural. Lecciones de Desarrollo Rural. Ciudad Real: Universidad de Castilla. La Mancha: CEDERCAM.
- LOERA. (2003). Reglamento Ley del Fondo para el Ecodesarrollo Regional Amazónico y de fortalecimiento de sus organismos seccionales. Quito, Pichincha.
- Medianero, D. (2010). Metodología de evaluación Ex Post. Pensamiento Crítico N 13.
- Meixueiro, J., & Pérez, M. (2008). Metodología general para la evaluación de proyectos. México.
- Ministerio de Economía y Finanzas. (2012). Pautas Generales para la Evaluación Ex Post de Proyectos de Inversión Pública. Quito: Dirección General de Política de Inversiones.
- Ministerio de Economía y Finanzas. (7 de 8 de 2017). Ecuador. Obtenido de <http://www.finanzas.gob.ec/el-presupuesto-general-del-estado/>
- Miranda, J. (2009). El desafío de la Gerencia de Proyectos. Bogotá: MM Editores.

- Monar, D. (2016). Modelo de gestión financiera para la toma de decisiones a corto plazo en la Cooperativa de ahorro y crédito "San José" Ltda., del cantón San José de Chimbo, provincia de Bolívar. Memoria de Tesis Ingeniería en Finanzas. Riobamba, Ecuador: Escuela Superior Politécnica de Chimborazo.
- Morales, P. (2012). Estadística aplicada a las Ciencias Sociales, tamaño necesario de la muestra: ¿Cuántos sujetos necesitamos?. . Madrid, España: Universidad Pontificia de Madrid.
- Ochoa, P. (2016). Evaluación Ex Post al proyecto "Modernización del Sistema Nacional de Registro Civil, Identificación y Cedulación - Fase Masificación, en la Agencia Matriz del cantón Riobamba". Memoria de Tesis Magister en Formulación, Evaluación y Gerencia. Riobamba, Chimborazo, Ecuador.
- Ortiz, S. (1999). Ciudadanías Emergentes: Experiencias democráticas de desarrollo local. Participación Ciudadana y Desarrollo Local: Algunas pistas de reflexión. Quito: Ediciones AbyaYala.
- Pérez, G. (1996). Elaboración de proyectos sociales. Casos prácticos. Narcea.
- Popham, W. (1990). Problemas y técnicas de la evaluación educativa. Madrid: Anaya.
- Riquelme, M. (03 de 11 de 2017). Diferencia entre eficacia y eficiencia. Obtenido de Web y Empresas: <https://www.webyempresas.com/diferencia-entre-eficacia-y-eficiencia/>
- Scarón, M. (1985). El diagnóstico social. Argentina: Humanitas.
- Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo - SENPLADES. (2012). Guía General para la presentación de Proyectos de Inversión y de Cooperación Externa no Reembosable – Guía de Productos. Quito: SENPLADES.
- Siqueira, C. (2017). Tipos de investigación; Descriptiva, Exploratoria y Explicativa. Costa Rica: Centro de Desarrollo Universia. Redib.
- Tapia, R. (2016). Evaluación Ex Post de la implementación del programa de mantenimiento vial por niveles de servicio en la red vial estatal del Ecuador. Memoria de Tesis Magister en Transporte. Quito, Pichincha, Ecuador: Pontificia Universidad Católica del Ecuador.
- Tola, B. (1999). Ciudadanía Emergentes: Experiencias democráticas de desarrollo local. Buscando Nuevas relaciones entre la población y el municipio: El caso del cantón Chordeleg, Azuar. Quito, Ecuador: Ediciones AbyaYala.

Turienzo, R. (2016). El pequeño libro de la motivación. Centro Libros PAPF, S.L.U. Barcelona, España, Grupo Planeta.

Valdizán García, M. (2007). Aproximación a un modelo teórico centrado en el desarrollo local desde la Universidad. (Tesis doctoral no publicada). España: Universidad de Burgos.

World Commission on Environment and Development (WCED) (1987). Nuestro futuro común, Oxford, Oxford University Press.

ANEXOS

Anexo A. Encuestas de percepción.

PREGUNTAS	CALIFICACIÓN					
	ALTO		MEDIO		BAJO	
	(8 a 10)	Justificación	(4 a 7)	Justificación	(0 a 3)	Justificación
PRIORIDAD						
¿Considera que el proyecto desarrollado ha tenido impacto en el bienestar de su comunidad, en qué nivel y por qué?						
PARTICIPACIÓN						
¿Se cumplieron los objetivos del proyecto? En qué nivel, porqué considera esto.						
BENEFICIO						
¿Se mejoró la situación del problema gracias a la ejecución del proyecto? ¿En qué nivel, por qué?						
PERJUICIO						
¿Empeoro la situación del problema gracias a la ejecución del proyecto? ¿En qué nivel, por qué?						
BALANCE						

¿Cómo ha evolucionado el problema actualmente?						
¿En qué nivel Por qué?						
SATISFACCIÓN						
¿Está de acuerdo con los resultados obtenidos con el proyecto? ¿En qué nivel, por qué?						

Anexo 2. Marco Legal.

Código Orgánico de Ordenamiento Territorial, Autonomía y Descentralización - COOTAD

En lo referente a los gobiernos autónomos descentralizados municipales el articulado del Código Orgánico de Ordenamiento Territorial, Autonomía y Descentralización (2008) enmarca lo siguiente:

Artículo 54.- Funciones. - Son funciones del gobierno autónomo descentralizado municipal las siguientes:

- a) Promover el desarrollo sustentable de su circunscripción territorial cantonal, para garantizar la realización del buen vivir a través de la implementación de políticas públicas cantonales, en el marco de sus competencias constitucionales y legales;
- b) Diseñar e implementar políticas de promoción y construcción de equidad e inclusión en su territorio, en el marco de sus competencias constitucionales y legales;
- c) Establecer el régimen de uso del suelo y urbanístico, para lo cual determinará las condiciones de urbanización, parcelación, lotización, división o cualquier otra forma de fraccionamiento de conformidad con la planificación cantonal, asegurando porcentajes para zonas verdes y áreas comunales;
- d) Implementar un sistema de participación ciudadana para el ejercicio de los derechos y la gestión democrática de la acción municipal;

- e) Elaborar y ejecutar el plan cantonal de desarrollo, el de ordenamiento territorial y las políticas públicas en el ámbito de sus competencias y en su circunscripción territorial, de manera coordinada con la planificación nacional, regional, provincial y parroquial, y realizar en forma permanente, el seguimiento y rendición de cuentas sobre el cumplimiento de las metas establecidas;
- f) Ejecutar las competencias exclusivas y concurrentes reconocidas por la Constitución y la ley y en dicho marco, prestar los servicios públicos y construir la obra pública cantonal correspondiente, con criterios de calidad, eficacia y eficiencia, observando los principios de universalidad, accesibilidad, regularidad, continuidad, solidaridad, interculturalidad, subsidiariedad, participación y equidad;
- g) Regular, controlar y promover el desarrollo de la actividad turística cantonal, en coordinación con los demás gobiernos autónomos descentralizados, promoviendo especialmente la creación y funcionamiento de organizaciones asociativas y empresas comunitarias de turismo;
- h) Promover los procesos de desarrollo económico local en su jurisdicción, poniendo una atención especial en el sector de la economía social y solidaria, para lo cual coordinará con los otros niveles de gobierno;
- i) Implementar el derecho al hábitat y a la vivienda y desarrollar planes y programas de vivienda de interés social en el territorio cantonal;
- j) Implementar los sistemas de protección integral del cantón que aseguren el ejercicio, garantía y exigibilidad de los derechos consagrados en la Constitución y en los instrumentos internacionales, lo cual incluirá la conformación de los consejos cantonales, juntas cantonales y redes de protección de derechos de los grupos de atención prioritaria. Para la atención en las zonas rurales coordinará con los gobiernos autónomos parroquiales y provinciales;
- k) Regular, prevenir y controlar la contaminación ambiental en el territorio cantonal de manera articulada con las políticas ambientales nacionales;
- l) Prestar servicios que satisfagan necesidades colectivas respecto de los que no exista una explícita reserva legal a favor de otros niveles de gobierno, así como la elaboración, manejo y expendio de víveres; servicios de faenamiento, plazas de mercado y cementerios;

m) Regular y controlar el uso del espacio público cantonal y, de manera particular, el ejercicio de todo tipo de actividad que se desarrolle en él, la colocación de publicidad, redes o señalización;

n) Crear y coordinar los consejos de seguridad ciudadana municipal, con la participación de la Policía Nacional, la comunidad y otros organismos relacionados con la materia de seguridad, los cuales formularán y ejecutarán políticas locales, planes y evaluación de resultados sobre prevención, protección, seguridad y convivencia ciudadana;

o) Regular y controlar las construcciones en la circunscripción cantonal, con especial atención a las normas de control y prevención de riesgos y desastres;

p) Regular, fomentar, autorizar y controlar el ejercicio de actividades económicas, empresariales o profesionales, que se desarrollen en locales ubicados en la circunscripción territorial cantonal con el objeto de precautelar los derechos de la colectividad;

q) Promover y patrocinar las culturas, las artes, actividades deportivas y recreativas en beneficio de la colectividad del cantón;

r) Crear las condiciones materiales para la aplicación de políticas integrales y participativas en torno a la regulación del manejo responsable de la fauna urbana; y,

s) Las demás establecidas en la ley.

Artículo 55.- Competencias exclusivas del gobierno autónomo descentralizado municipal. - Los gobiernos autónomos descentralizados municipales tendrán las siguientes competencias exclusivas sin perjuicio de otras que determine la ley:

a) Planificar, junto con otras instituciones del sector público y actores de la sociedad, el desarrollo cantonal y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial, de manera articulada con la planificación nacional, regional, provincial y parroquial, con el fin de regular el uso y la ocupación del suelo urbano y rural, en el marco de la interculturalidad y plurinacionalidad y el respeto a la diversidad;

b) Ejercer el control sobre el uso y ocupación del suelo en el cantón;

- c) Planificar, construir y mantener la vialidad urbana;
- d) Prestar los servicios públicos de agua potable, alcantarillado, depuración de aguas residuales, manejo de desechos sólidos, actividades de saneamiento ambiental y aquellos que establezca la ley;
- e) Crear, modificar, exonerar o suprimir mediante ordenanzas, tasas, tarifas y contribuciones especiales de mejoras;
- f) Planificar, regular y controlar el tránsito y el transporte terrestre dentro de su circunscripción cantonal;
- g) Planificar, construir y mantener la infraestructura física y los equipamientos de salud y educación, así como los espacios públicos destinados al desarrollo social, cultural y deportivo, de acuerdo con la ley;
- h) Preservar, mantener y difundir el patrimonio arquitectónico, cultural y natural del cantón y construir los espacios públicos para estos fines;
- i) Elaborar y administrar los catastros inmobiliarios urbanos y rurales;
- j) Delimitar, regular, autorizar y controlar el uso de las playas de mar, riberas y lechos de ríos, lagos y lagunas, sin perjuicio de las limitaciones que establezca la ley;
- k) Preservar y garantizar el acceso efectivo de las personas al uso de las playas de mar, riberas de ríos, lagos y lagunas;
- l) Regular, autorizar y controlar la explotación de materiales áridos y pétreos, que se encuentren en los lechos de los ríos, lagos, playas de mar y canteras;
- m) Gestionar los servicios de prevención, protección, socorro y extinción de incendios; y,
- n) Gestionar la cooperación internacional para el cumplimiento de sus competencias.

Ley del Fondo para el Ecodesarrollo Regional Amazónico y de fortalecimiento de sus organismos seccionales

En lo referente a la articulación a la Ley 10, publicada en el Registro Oficial No. 30 del 21 de septiembre de 1992, se establece que:

Art. 3.- El Banco Central del Ecuador, dentro de los primeros diez días de cada mes y sin necesidad de orden previa alguna, procederá a transferir los recursos de este fondo a los respectivos partícipes, en base a los siguientes porcentajes:

1.- El 58% para los municipios amazónicos, incluidas las parroquias rurales río verde y río negro del cantón Baños; y las parroquias rurales Matus, El Altar, La Candelaria y Bayushig, del cantón Penipe, a fin de financiar proyectos de agua potable, alcantarillado sanitario, regeneración urbana, tratamiento de desechos sólidos y de aguas servidas, educación, salud, desarrollo productivo y micro empresarial en áreas urbanas y rurales en la respectiva jurisdicción cantonal.

Anexo 3. Fotografías.

Fotografía 1. Planta de tratamiento de aguas residuales Pachanillay - Parroquia El Altar



Elaborado por: Castelo Medina Santiago Alejandro 2020

Fotografía 2. Saneamiento ambiental mediante la implementación de unidades básicas sanitarias (UBS) en la comunidad Utuñag - Parroquia El Altar



Elaborado por: Castelo Medina Santiago Alejandro 2020



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

**DIRECCIÓN DE BIBLIOTECAS Y RECURSOS DEL APRENDIZAJE
UNIDAD DE PROCESOS TÉCNICOS Y ANÁLISIS BIBLIOGRÁFICO Y DOCUMENTAL**

REVISIÓN DE NORMAS TÉCNICAS, RESUMEN Y BIBLIOGRAFÍA

Fecha de entrega: 26/04/2021

INFORMACIÓN DEL AUTOR/A (S)
Nombres – Apellidos: Santiago Alejandro Castelo Medina
INFORMACIÓN INSTITUCIONAL
Instituto de Posgrado y Educación Continua
Título a optar: Magíster en Gestión de Proyectos de Desarrollo
f. Analista de Biblioteca responsable: Lic. Luis Caminos Vargas Mgs.

**LUIS ALBERTO
CAMINOS
VARGAS**

Firmado digitalmente por LUIS
ALBERTO CAMINOS VARGAS
Nombre de reconocimiento (DN):
c=EC, i=ROBAMBA,
serialNumber=0602766974,
cn=LUIS ALBERTO CAMINOS
VARGAS
Fecha: 2021.04.26 15:38:48 -05'00'



0403-DBRAI-UPT-2020



Santiago Castelo <santiagocastelome@gmail.com>

Revisión Santiago Castelo

LUIS FERNANDO BARRIGA FRAY <fernando.barriga@epoch.edu.ec>
Para: Santiago Castelo <santiagocastelome@gmail.com>

27 de octubre de 2020, 21:41

Saludos cordiales

Reciba por favor el documento solicitado.
Atentamente,
Luis Fernando Barriga Fray

De: Santiago Castelo <santiagocastelome@gmail.com>

Enviado: lunes, 26 de octubre de 2020 15:39

Para: LUIS FERNANDO BARRIGA FRAY <fernando.barriga@epoch.edu.ec>

Asunto: Fwd: Revisión Santiago Castelo

[El texto citado está oculto]



Santiago Castelo.docx

16K