

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI**

ESCUELA DE POSGRADO



**ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE TÉCNICO SANEAMIENTO  
Y SU RELACIÓN CON EL PRESET DEL MINISTERIO DE  
VIVIENDA, CONSTRUCCIÓN Y SANEAMIENTO EN LA  
PROVINCIA DE PADRE ABAD 2021**

Tesis para optar el grado académico de  
MAESTRO EN GESTIÓN PÚBLICA

CARLOS ANTONIO BONILLA LIMA

Pucallpa, Perú

2022



UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI  
ESCUELA DE POSGRADO



ANEXO N° 4

ACTA DE SUSTENTACION DE TESIS PARA OBTENER EL GRADO  
ACADEMICO DE MAESTRO

En la sala de grados y títulos de la Escuela de Pos Grado de la Universidad Nacional de Ucayali siendo las 12:00 horas, del día 17 de FEBRERO del 2023, ante el Jurado de evaluador constituido por :

<u>DR. PEDRO JULIAN ORMEÑO CARMONA</u>	Presidente
<u>DR. ENOC LOPEZ NAVARRO</u>	Secretario
<u>DR. EDINSON ALIRIO RENGIFO ROMERO</u>	Vocal

El aspirante al GRADO DE MAESTRO en:

GESTION PUBLICA,

Don(ña) CARLOS ANTONIO BONILLA LIMA

Procedió al acto de Defensa:

a. Con la exposición de la tesis, titulada:

ELABORACION DE EXPEDIENTE TECNICO SANEAMIENTO Y SU RELACION CON EL PRESET DEL MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCION Y SANEAMIENTO EN LA PROVINCIA DE PADRE ABAD 2021

b. Respondiendo las preguntas formuladas por los miembros del Jurado y público asistente.

Concluido el acto de defensa, cada miembro del Jurado procedió a la evaluación del aspirante a Maestro, teniendo presente los criterios siguientes:

- Presentacion personal
- Exposición: el problema a resolver, hipótesis, objetivos, resultados, conclusiones, los aportes, contribución a la ciencia y/o solución a un problema social y Recomendaciones
- Grado de convicción y sustento bibliográfico utilizados para las respuestas a las interrogantes del Jurado y público asistente
- Dicción y dominio de escenario



UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI  
ESCUELA DE POSGRADO



Así mismo, el Jurado evaluador plantea a la tesis las observaciones siguientes:

.....  
.....  
.....

Obteniendo en consecuencia la calificación cualitativa

de Bueno Equivalente a Dieciséis (16) por lo  
(Calificación cuantitativa)  
que se recomienda

.....  
.....  
.....

Los miembros del Jurado, firman la presente ACTA en señal de CONFORMIDAD.

Pucallpa, 17 de Febrero del 2023.

PRESIDENTE

  
SECRETARIO  
VOCAL



# CONSTANCIA

## ORIGINALIDAD DE TRABAJO DE INVESTIGACION SISTEMA ANTIPLAGIO URKUND

**N° V/0527-2022**

La Dirección de Producción Intelectual, hace constar por la presente, que el Informe final de tesis, titulado:

“ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE TÉCNICO SANEAMIENTO Y SU RELACIÓN CON EL PRESET DEL MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCIÓN Y SANEAMIENTO EN LA PROVINCIA DE PADRE ABAD 2021”.

Autor(es) : BONILLA LIMA, CARLOS ANTONIO  
Escuela : POSGRADO  
Maestría : GESTIÓN PÚBLICA  
Asesor(a) : Dr. ROCHA GONZÁLES, MANUEL

Después de realizado el análisis correspondiente en el Sistema Antiplagio URKUND, dicho documento presenta un **porcentaje de similitud de 9%**.

En tal sentido, de acuerdo a los criterios de porcentaje establecidos en el artículo 9 de la DIRECTIVA DE USO DEL SISTEMA ANTIPLAGIO URKUND, el cual indica que no se debe superar el 10%. Se declara, que el trabajo de investigación: SI Contiene un porcentaje aceptable de similitud, por lo que SI se aprueba su originalidad.

En señal de conformidad y verificación se firma y se sella la presente constancia.



FECHA 25/08/2022



Mg. JOSÉ MANUEL CÁRDENAS BERNAOLA  
Director de Producción Intelectual



## AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DE TESIS

REPOSITORIO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI

Yo, Carlos Antonio Bonilla Lima

Autor(a) de la TESIS de maestría titulada:

Elaboración de Expediente Técnico Saneamiento y su Relación con el Preset del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento en la Provincia de Padre Abad 2021

Sustentada el año: 2023

Con la asesoría de: Dr. Manuel Rocha Gonzales

En la Escuela de Posgrado, Maestría: Gestión Pública

Mención: \_\_\_\_\_

Autorizo la publicación:

**PARCIAL**  Significa que se publicará en el repositorio institucional solo la caratula, la dedicatoria y el resumen de la tesis. Esta opción solo es válida **marcar si su tesis o documento presenta material patentable**, para ello deberá presentar el trámite de CATI y/o INDECOPI cuando se lo solicite la DGPI UNU.

**TOTAL**  Significa que todo el contenido de la tesis y/o documento será publicada en el repositorio institucional.

De mi trabajo de investigación en el Repositorio Institucional de la Universidad Nacional de Ucayali ([www.repositorio.unu.edu.pe](http://www.repositorio.unu.edu.pe)), bajo los siguientes términos:

**Primero:** Otorgo a la Universidad Nacional de Ucayali **licencia no exclusiva** para reproducir, distribuir, comunicar, transformar (únicamente mediante su traducción a otros idiomas) y poner a disposición del público en general mi tesis (incluido el resumen) a través del Repositorio Institucional de la UNU, en formato digital sin modificar su contenido, en el Perú y en el extranjero; por el tiempo y las veces que considere necesario y libre de remuneraciones.

**Segundo:** Declaro que la tesis es una creación de mi autoría y exclusiva titularidad, por tanto me encuentro facultado a conceder la presente autorización, garantizando que la tesis no infringe derechos de autor de terceras personas, caso contrario, me hago único(a) responsable de investigaciones y observaciones futuras, de acuerdo a lo establecido en el estatuto de la Universidad Nacional de Ucayali, la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria y el Ministerio de Educación.

En señal de conformidad firmo la presente autorización.

Fecha: 24 / 03 / 2023

Email: ingcab1648@gmail.com

Teléfono: 949405152

Firma: \_\_\_\_\_

DNI: 70436976

## **DEDICATORIA**

A mis padres por su amor infinito, que a lo largo de mi vida han velado por mi educación y bienestar siendo mi apoyo en todo momento, entregándome su entera confianza en cada reto que se me presentaba. Es por ello que soy lo que soy ahora, y este logro es suyo.

## **AGRADECIMIENTO**

Agradecer primeramente a Dios por la vida, bendecirme en mi día a día, y permitirme haber culminado mi carrera.

A mis adorados padres, por el gran esfuerzo y ayuda incondicional para lograr mis objetivos propuestos.

Gracias a todas las personas que ayudaron directa e indirectamente en la realización de este proyecto.

Carlos Antonio.

# ÍNDICE

<b>DEDICATORIA</b> .....	iii
<b>AGRADECIMIENTO</b> .....	iii
<b>RESUMEN</b> .....	ix
<b>ABSTRACT</b> .....	x
<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	xi
<b>CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b> .....	14
1.1. Descripción del problema .....	14
1.2. Formulación del problema .....	22
1.3. Objetivo general y objetivos específicos .....	22
1.4. Hipótesis y/o sistema de hipótesis.....	23
1.5. Variables .....	24
1.6. Justificación e importancia .....	28
1.7. Viabilidad .....	29
1.8. Limitaciones .....	29
<b>CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO</b> .....	29
2.1. Antecedentes .....	29
2.2. Bases teóricas.....	32
2.3. Bases o fundamentos filosóficos .....	32
2.4. Definiciones conceptuales .....	46
2.5. Bases epistemicos .....	51
<b>CAPÍTULO III: MARCO METODOLÒGICO</b> .....	58
3.1. Tipo de investigación.....	58
3.2. Diseño y esquema de la investigación.....	58

3.3. Población, y muestra .....	59
3.4. Instrumento de recolección de datos .....	59
3.5. Tecnicas de recojo, procedimiento y presentación de datos.....	59
<b>CAPÍTULO IV: RESULTADOS .....</b>	<b>63</b>
4.1. Resultados .....	63
4.1.1. Tablas y figuras del nivel de las variables y dimensiones .....	63
4.1.2. Prueba de hipótesis.....	66
<b>CAPÍTULO V: DISCUSION DE RESULTADOS .....</b>	<b>71</b>
5.1. Contrastacion de los resultados.....	71
CONCLUSIONES .....	75
RECOMENDACIONES .....	76
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	78
ANEXOS.....	78

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Operacionabilidad de Variables .....	27
Tabla 2 Distribución de los trabajadores .....	60
Tabla 3 Elección técnica instrumento.....	62
Tabla 4 Comparación de puntajes de las variables .....	63
Tabla 5 Valoración de las dimensiones de elaboración de expediente técnico saneamiento.....	64
Tabla 6 Valoración de las dimensiones de preset del Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento.....	65
Tabla 7 Correlación elaboración de expediente técnico saneamiento y preset del Ministerio de Vivienda, construcción y saneamiento .....	67
Tabla 8 Correlación documentación técnica y preset del Ministerio de Vivienda, construcción y saneamiento .....	68
Tabla 9 Correlación estudios básicos y preset del Ministerio de Vivienda, construcción y saneamiento .....	69
Tabla 10 Correlación documentos administrativos y preset del Ministerio de Vivienda, construcción y saneamiento .....	70

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 : Comparación de puntajes de la variables .....	63
Figura 2: Valoracion de las dimensiones de elaboración de expediente técnico saneamiento .....	64
Figura 3: Valoracion de las dimensiones de preset del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento .....	65

## ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1: Matriz de consistencia.....	82
Anexo 2: Instrumentos .....	83
Anexo 3: Ficha de validacion emitida por los expertos .....	86
Anexo 4: Formato de confiabilidad .....	89
Anexo 5: Matriz de validacion de las variables de estudio .....	95
Anexo 6: Solicitud de autorizacion en la institucion .....	107
Anexo 7: Base de datos .....	109
Anexo 8: Evidencia fotografica de la investigacion .....	111

## RESUMEN

La presente investigación titulada “Elaboración de expediente técnico saneamiento y su relación con el Preset del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento en la Provincia de Padre Abad 2021”, se realizó con el objetivo de determinar la elaboración de expediente técnico saneamiento y su relación con el Preset del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento en la Provincia de Padre Abad 2021. el estudio es de tipo no experimental, diseño correlacional, con una población y muestra de 19 funcionarios y evaluadores; siendo la hipótesis general: La elaboración de expediente técnico saneamiento se relaciona directamente con el Preset del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento en la Provincia de Padre Abad 2021. Para la selección de los datos se utilizaron instrumentos validados como cuestionarios, todo ello para dar confiabilidad y validez al instrumento elegido, fue de elaboración propia. Para la variable elaboración de expediente técnico saneamiento consta de 18 ítems, y en relación con la segunda variable Preset del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento consta de 06 ítems, valorando los instrumentos obtenidos para el presente estudio, el análisis estadístico se hizo aplicando el programa SPSS 23, lo cual arrojó resultados confiables en la investigación. Se logró determinar que existe relación significativa entre la elaboración de expediente técnico saneamiento y su relación con el Preset del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento en la Provincia de Padre Abad 2021. La conclusión general se llegó a que se acepta la hipótesis alterna porque  $r < 0.05$  y se rechaza la hipótesis nula. Existe relación significativa entre la implementación de expediente técnico saneamiento y el Preset del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento en la Provincia de Padre Abad, con un valor  $r = 0.901$  estimado por el coeficiente de correlación de Pearson. Existe relación significativamente positiva alta.

**Palabras clave:** Elaboración de expediente técnico saneamiento, Preset del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento.

## **ABSTRACT**

The present investigation entitled "Preparation of technical sanitation file and its relationship with the Preset of the Ministry of Housing, Construction and Sanitation in the Province of Padre Abad 2021", was carried out with the aim of determining the preparation of technical sanitation file and its relationship with the Preset of the Ministry of Housing, Construction and Sanitation in the Province of Padre Abad 2021. The study is of a non-experimental type, correlational design, with a population and sample of 19 officials and evaluators; The general hypothesis being: The preparation of the technical sanitation file is directly related to the Preset of the Ministry of Housing, Construction and Sanitation in the Province of Padre Abad 2021. For the selection of the data, validated instruments such as questionnaires were used, all of this to give Reliability and validity to the chosen instrument, was of own elaboration. For the variable elaboration of the technical sanitation file it consists of 18 items, and in relation to the second variable Preset of the Ministry of Housing, Construction and Sanitation it consists of 06 items, evaluating the instruments obtained for the present study, the statistical analysis was done by applying the SPSS 23 program, which yielded reliable results in the investigation. It was possible to determine that there is a significant relationship between the preparation of the technical sanitation file and its relationship with the Preset of the Ministry of Housing, Construction and Sanitation in the Province of Padre Abad 2021. The general conclusion was reached that the alternative hypothesis is accepted because  $r < 0.05$  and the null hypothesis is rejected. There is a significant relationship between the implementation of the sanitation technical file and the Preset of the Ministry of Housing, Construction and Sanitation in the Province of Padre Abad, with a value  $r = 0.901$  estimated by the Pearson correlation coefficient. There is a significantly high positive relationship.

**Keywords:** Preparation of technical sanitation file, Preset of the Ministry of Housing, Construction and Sanitation.

## INTRODUCCIÓN

El presente estudio trata sobre el proceso de elaboración de expedientes técnico saneamiento y su relación con el Preset del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, el cual emplea tiempos prolongados para su formulación, debido a que no se evidencia acciones o estrategias para optimizar los tiempos.

Los especialistas de la elaboración de expediente técnico saneamiento encargados de la elaboración de expedientes técnicos son constantemente interrumpidos con la asignación de actividades de acción inmediata, lo cual dificulta el avance de los expedientes. Al no contar con una estructura organizacional adecuada, no existe la priorización de las actividades a realizar, con un enfoque en el logro de un proyecto colaborativo.

Con el fin de revertir la problemática identificada, en el presente trabajo se plantea realizar una investigación basada en recopilación de información, para identificar el cuello de botella del proceso de elaboración de expedientes técnicos, estableciendo las contramedidas que permitan disminuir los tiempos de elaboración.

Cabe precisar que el trabajo de investigación se inició con la idea de que el origen del problema estaba en los consultores, y en los prolongados plazos para presentar los entregables y levantar observaciones. Luego, el análisis de tiempos evidenció lo contrario: La elaboración de expediente técnico

saneamiento era el responsable de los tiempos prolongados de elaboración o revisión de los expedientes técnicos

En cuanto a la Preset es un portal web interactivo que facilita a toda Entidad solicitante e interactuar con el MVCS, presentándola información necesaria via on line para registrar y hacer seguimiento de los expedientes técnicos presentados para solicitar financiamiento de proyectos de saneamiento, en donde se puede ser usada por 1,865 Municipalidades Distritales y Provinciales, 25 Gobiernos Regionales y 51 Empresas prestaoras de saneamiento.

La presente investigación se ha sido desarrollado teniendo en cuenta cinco capítulos:

Capítulo I; menciona el Planteamiento del Problema el cual señala detalladamente la contextualización de la variable, antecedentes del problema que guardan relación con las variables en estudio, objetivo de la investigación, justificación e importancia, hipótesis, variables y Operacionalización de las variables.

Capítulo II; el Marco Teórico basado en teorías de las variables y la definición de términos básicos.

Capítulo III; Se precisa la Metodología de la investigación, donde se considera el método, tipo, diseño de investigación, la población y muestra, las técnicas e instrumentos, el procedimiento de recolección de datos, tratamientos de datos y los principios éticos de la investigación.

Capítulo IV; Resultados, la prueba de hipótesis y discusión el cual hace referencia al análisis sobre los resultados, los antecedentes y la teoría.

Capítulo V; Discusión de los resultados, contiene la contrastación de los resultados del trabajo de campo con los referentes bibliográficos de las bases teóricas, contrastación de hipótesis.

Además se presentan las conclusiones, sugerencias, referencias bibliográficas y los respectivos anexos respectivos de la investigación.

# CAPÍTULO I

## PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

### 1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

El acceso a los servicios de saneamiento está ligado directamente con la salud, el desarrollo y la pobreza. Si bien se ha logrado incrementar el acceso a los servicios de saneamiento, se estima que más de mil millones de personas en el mundo carecen de estos servicios (Organización Mundial de la Salud - OMS, 2018).

Consecuencia de lo anterior, más de dos millones de personas, en su mayoría de los países en vías de desarrollo, mueren cada año por enfermedades asociadas a condiciones deficientes de saneamiento (Organización Mundial de la Salud - OMS, 2018).

En el Perú la realidad no es ajena a la descrita en los párrafos precedentes, aproximadamente cinco millones de peruanos no tienen acceso a servicios de agua potable y más de once millones carecen de algún sistema de saneamiento. En el ámbito rural específicamente, 2.7 millones de personas carecen de agua potable y 5.1 millones carecen de servicio de saneamiento. Otro aspecto es la inequidad existente entre el ámbito urbano y rural, siendo que en el ámbito rural se concentraba el 62.2 % del total de la población sin acceso a agua y el 68.2 % del total de la población sin acceso al alcantarillado o algún sistema de disposición de excretas (Plan Nacional de Saneamiento 2017-2021. Decreto Supremo 018-2017-VIVIENDA). La Política Nacional de Saneamiento y el Plan Nacional de Saneamiento del 2017 al 2021, que rigen el sector saneamiento en el

Perú, establecen lineamientos y estrategias que buscan revertir el déficit de conexiones de agua y saneamiento, habiendo identificado como causas de estas deficiencias: una inadecuada priorización de las inversiones y el deficiente gasto de las inversiones públicas programadas (Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento - VIVIENDA. (2017). Plan Nacional de Saneamiento 2017-2021. Decreto Supremo 018-2017-VIVIENDA).

Hacia el 2016, la mayoría de proyectos de saneamiento que recibían financiamiento para su ejecución, no respondían a criterios de priorización orientados a disminuir las brechas de acceso a los servicios, las inversiones se definían a través de iniciativas de inversión generadas por las denominadas unidades ejecutoras (Sector, Gobiernos Regionales y Locales), estas iniciativas consideraban intervenciones de mejoramiento y rehabilitación de sistemas existentes, en desmedro de intervenciones de creación y ampliación de sistemas con conexiones nuevas.

La deficiencia en el gasto de las inversiones programadas en saneamiento, se reflejan en el hecho que, entre el 2011 y el 2016, sólo se gastó el 65 % de las inversiones programadas y transferidas a las unidades ejecutoras, siendo la principal causa de este no gasto, la mala calidad de los expedientes técnicos formulados y aprobados por las unidades ejecutoras, situación que generó la paralización y entrapamiento de las obras, sumado a la incapacidad de estos organismos para revertir estas situaciones y a la presencia de hechos de corrupción (Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento - VIVIENDA), 2017).

Para antes de la aprobación de la Política Nacional de Saneamiento y el Plan 2017-2021, la inversión pública se regía por el Sistema Nacional de Inversión Pública – SNIP el mismo que fue derogado en diciembre del 2016 mediante el Decreto Legislativo N° 1252, que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones – Invierte.Pe, que introduce la Programación Multianual de Inversiones para identificar y priorizar proyectos que cierran brechas sociales y económicas.

El Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, define un ciclo de las inversiones con cuatro fases: (i) Fase de Programación Multianual de Inversiones (PMI), (ii) La fase de Formulación y Evaluación, (iii) Fase de Ejecución, y (iv) La fase de Funcionamiento (Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento - VIVIENDA), 2017).

La primera fase del ciclo de inversiones, Programación Multianual de Inversiones (PMI), contiene el diagnóstico de la situación de las brechas de infraestructura y/o de acceso a servicios, los criterios de priorización y la cartera de inversiones bajo la responsabilidad funcional de un Sector, o a cargo de un GR, GL. El no definir una cartera de inversiones debidamente priorizadas y acotados a los objetivos sectoriales, imposibilita que la programación de los recursos sea eficiente y se cumpla con las metas establecidas en el Plan Nacional de Saneamiento.

El Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (VIVIENDA), como ente rector del sector saneamiento, ha cumplido con realizar el diagnóstico de las brechas de acceso a los servicios de saneamiento y en el ámbito rural, ha definido los indicadores de brechas del sector, para su aplicación en la PMI de entidades

de los tres niveles de gobierno y finalmente VIVIENDA también ha cumplido con publicar los criterios de priorización de la cartera de inversiones, en una primera versión con la Resolución Ministerial RM 155-2017 VIVIENDA de mayo del 2017, modificada con la RM 415-2018-VIVIENDA de octubre 2018, la misma que ha establecido 6 criterios de priorización generales, a los cuales se les establece un peso por su cumplimiento y 8 criterios de priorización específicos, a los que se les asigna un puntaje, se priorizan aquellos proyectos que acumulen un mayor puntaje, con este sistema se busca priorizar aquellos proyectos que cierran brechas en un número mayor a 300 conexiones, que beneficien a población de extrema pobreza y se encuentren alineados al planeamiento estratégico sectorial (VIVIENDA, 2018).

Para el seguimiento de las transferencias financieras e inversiones que realiza, VIVIENDA ha implementado cuatro aplicativos que son: La plataforma de Registro, Evaluación y Seguimiento de Expedientes Técnicos – PRESET, el Sistema de Seguimiento de Proyectos SSP, GEOVIVIENDA y Sistema de Diagnóstico sobre Abastecimiento de Agua y Saneamiento en el Ámbito Rural - DATASS.

En el PRESET se registran los expedientes técnicos que ingresan las Unidades Ejecutoras – UE (Gobiernos Regionales – GR y Gobiernos Locales – GL) para solicitar financiamiento a VIVIENDA para la ejecución de los proyectos. Este sistema viene funcionando desde el 2017.

El SSP es un aplicativo donde se registran de manera digital, toda la documentación de los expedientes técnicos que son declarados aptos para financiamiento de VIVIENDA y el estado de la ejecución del proyecto.

GEOVIVIENDA es un aplicativo donde VIVIENDA registra información resumida de los indicadores del estado de los servicios dentro de ámbito de responsabilidad sectorial a nivel nacional, departamental y distrital y sobre las inversiones que realiza en las diferentes fases del ciclo de inversiones. Este sistema viene funcionando desde el 2018 pero registra información desde 2017.

DATASS registra el estado actualizado de los sistemas de saneamiento en ámbito urbano y rural, en el caso del ámbito rural, el registro es a nivel de centro poblado rural. Este sistema viene funcionando desde el 2018 y su actualización corresponde a las UE.

Adicionalmente el Portal de Transparencia Económica – Consulta Amigable del MEF brinda información de los montos invertidos por sector – hasta Grupo Funcional y por nivel de gobierno, lo que permite conocer los montos invertidos en saneamiento por año fiscal.

La información registrada en estos aplicativos informáticos permite tener una visión del estado de las inversiones en saneamiento rural, sobre el estado de los indicadores de acceso a los servicios, la información se basa principalmente en proyecciones del CENSO 2017 y la Encuesta Nacional de Programas Presupuestales – ENAPRES, si bien el DATASS registra el estado de los sistemas de saneamiento rural y por ende el estado de los servicios, ésta información no se encuentra actualizada.

En el departamento de Ucayali, la gran mayoría de la población rural y urbana no cuenta con agua y desagüe, en la cual genera enfermedades estomacales y gastrointestinales ocasionado por una mala calidad de agua y focos infecciones debido a que no hay un tratamiento adecuado de las excretas, el acceso a este derecho básico no se debe a la falta de asignación presupuestal para la ejecución de la obra, debido a que la fuente de financiamiento para la ejecución de obra se puede conseguir en las diversas instituciones públicas del estado peruano como en el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, de tal manera se recalca que en la unidades ejecutoras desarrollan expedientes técnicos de agua y saneamiento en zonas rurales y urbanas de su jurisdicción, en la cual presentan deficiencias en los diversas etapas de elaboración del estudio tanto en el aspecto legal y técnico, debido a la falta de conocimiento del área usuaria.

En la actualidad los expedientes técnicos de agua y saneamiento no solo se desarrolla de manera técnica con la aplicación de la ingeniera, si no también se aplica políticas de gestión pública debido a la interacción con las diversas instituciones públicas y/o privadas para los tramites y documentación necesaria para la aprobación de los expedientes técnicos, en la cual se requiere la orientación necesaria para el conocimiento de la documentación técnica y legal que se requiere para los permisos diversos de las instituciones públicas y/o privadas que intervienen en la elaboración del estudio para la aprobación del financiamiento para la ejecución de obras. En los últimos años se ejecutaron diversas obras de agua y saneamiento rural y urbana a nivel nacional en la cual se encuentran paralizadas y con adicionales por problemas legales, por

documentación técnica y legal faltante y los permisos necesarios para el desarrollo de las partidas de las diversas obras en ejecución.

El ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento cuyo objetivo principal es priorizar el agua y saneamiento básico en el ámbito urbano y rural, de esa manera coberturar a toda la población en un 100% el derecho al acceso al agua y saneamiento. Las unidades ejecutoras a nivel nacional realizan doble inversión en un mismo expediente técnico debido a la elaboración de los termino de referencias deficientes, no teniendo un conocimiento de la documentación técnica y legal a presentar para la busca del financiamiento para la ejecución de las obras. Existe población urbana y rural en la cual las necesidades son las misma, pero las consideraciones técnicas y legales son diferentes debido a la normatividad vigente, en este caso el reglamento nacional de edificaciones, señalando que a partir de 2000 habitantes para adelante se considera un zona urbana y menor; se considera una población rural, considerando que en el territorio nacional existen 24 departamentos y una provincia constitucional, hace muchos años atrás la institución mencionada se manejaba en la capital, en la cual no abarcaba las diversas problemáticas de todo el territorio nacional, por lo tanto a partir del año 2016 se descentralizo este ministerio, creando sede de atención al ciudadano en todos los departamentos, de tal forma en la región de Ucayali cuenta con una sede en su jurisdicción para atender y orientar a las unidades ejecutores y población en general. Considerando que dicha institución creo dos programas, programa nacional de saneamiento urbano (PNSU) y programa nacional de saneamiento rural (PNSR) en la cual cada programa maneja lineamiento y exigencias para la evaluación de expedientes técnicos en sus

diversas etapas de calificación, de tal manera los programas mencionados evalúan los diversos proyectos mediante una Plataforma de Registro, Evaluación y Seguimiento de Expedientes Técnicos (PRESET) en la cual todas las unidades ejecutores mediante sus autoridades pueden acceder un usuario para el registro de los expedientes técnicos que buscan el financiamiento para los proyectos; de tal manera cuenta con tres etapas de evaluación, admisibilidad, asignación de puntajes y calidad, sin embargo, el desconocimiento de la metodología de evaluación, contenidos mínimos técnicos y legales para la presentación de los expedientes técnicos y el desconocimiento del manejo de la plataforma de registros vía web, conlleva a la no aprobación de los diversos proyectos presentados y duplicidad de inversión por el estado para la reformulación de los expedientes técnicos, generando la desatención de la población, por lo tanto la población rural es la más afectada por que presentan problemas de salud por la mala calidad de agua y los focos infecciosos.

El programa nacional de saneamiento rural y urbano – sede Ucayali mediante su plataforma de registros, evaluación y seguimiento de expedientes técnicos presenta proyectos que no son aprobados por presentar deficiencias técnicas y legales, en la cual mediante este trabajo de investigación se identificara en las diversas etapas de evaluación los aspectos técnicos y legales que no permiten la aprobación de los expedientes técnicas de agua y saneamiento en el ámbito rural y urbano en la región de Ucayali.

Esta información permite evaluar y analizar cómo se vienen desarrollando los procesos de priorización de las inversiones en el saneamiento rural, no habiendo podido encontrar publicaciones con información que trate sobre este

tema, resultado de este análisis será el planteamiento de situaciones adversas en los procesos de priorización y acciones para revertirlas.

## **1.2. Formulación del problema**

### **1.2.1. Problema general**

¿En qué medida la elaboración de expedientes técnico saneamiento se relaciona con el Preset del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento en la Provincia de Padre Abad 2021?

### **1.2.2. Problemas específicos**

- ¿ En qué medida la documentación técnica se relaciona con el Preset del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento en la Provincia de Padre Abad 2021?
- ¿ En qué medida los estudios básicos se relaciona con el Preset del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento en la Provincia de Padre Abad 2021?
- ¿ En qué medida los documentos administrativos se relaciona con el Preset del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento en la Provincia de Padre Abad 2021?

## **1.3. Objetivo general y objetivos específicos**

### **1.3.1. Objetivo General**

Determinar en qué medida la elaboración de expedientes técnico saneamiento se relaciona con el Preset del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento en la Provincia de Padre Abad 2021.

### **1.3.2. Objetivos específicos**

- Determinar en qué medida la documentación técnica se relaciona con el Preset del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento en la Provincia de Padre Abad 2021.
- Determinar en qué medida los estudios básicos se relaciona con el Preset del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento en la Provincia de Padre Abad 2021.
- Determinar en qué medida los documentos administrativos se relaciona con el Preset del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento en la Provincia de Padre Abad 2021.

## **1.4. Hipótesis y/o Sistema de hipótesis**

### **1.4.1. Hipótesis general**

La elaboración de expediente técnico saneamiento se relaciona directamente con el Preset del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento en la Provincia de Padre Abad 2021.

### **1.4.2. Hipótesis específicas**

- La documentación técnica se relaciona directamente con el Preset del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento en la Provincia de Padre Abad 2021.

- Los estudios básicos se relacionan directamente con el Preset del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento en la Provincia de Padre Abad 2021.
- Los documentos administrativos se relacionan directamente con el Preset del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento en la Provincia de Padre Abad 2021.

## **1.5. Variables**

### **1.5.1. Variable 1: Elaboración de expediente técnico saneamiento**

#### **Definición conceptual**

Programa Canon (2014) Explica al expediente técnico como Los documentos económicos y técnicos que brindan un desempeño de trabajo ideal incluyen informes detallados, especificaciones, planes de ejecución de obra, metrados, presupuesto de obra, referencia de costo de referencia, fecha de presupuesto, estudio de costos, valioso cronograma de desarrollo de obra, polinomio de aumento.

#### **Definición operacional**

#### **Dimensiones**

- Documentación técnica
- Estudios Básicos
- Documentos administrativos

## **1.5.2 Variable 2: Preset del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento**

### **Definición conceptual**

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (2017) La PRESET es un portal web interactivo que facilita a toda Entidad Solicitante interactuar con el MVCS, presentando la información necesaria vía on line para registrar y hacer seguimiento de los expedientes técnicos presentados para solicitar financiamiento de proyectos de saneamiento

### **Definición operacional**

#### **Dimensiones**

- Admisibilidad
- Puntaje
- Calidad

### 1.5.3 Operacionalización de variables

Tabla 1: Operacionalización de variables

VARIABLE	Definición Conceptual	Definición Operacional	DIMENSIÓN	INDICADORES	Ítems	ESCALA
ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE TECNICO SANEAMIENTO	Canon (2014) El expediente técnico es el conjunto de documentos de carácter técnico y/o económico que permiten la adecuada ejecución de una obra, el cual comprende la memoria descriptiva, especificaciones técnicas, planos de ejecución de obra, metrados, presupuesto de obra, valor referencial, fecha del presupuesto, análisis de precios, calendario de avance de obra valorizado, fórmulas polinómicas y, si el caso lo requiere, estudio de suelos, estudio geológico, de impacto ambiental u otros complementarios	Para medir el Instrumentos de elaboración de expediente técnico saneamiento en donde se Consideran lo siguiente: 3 Dimensiones, 4 Indicadores, y 18 Ítems	Documentación técnica	*Reglamento nacional de edificaciones	1 al 6	ORDINAL Muy malo (1)
			Estudios básicos	*Guía de elaboración de expedientes técnicos de saneamiento - PNSU	7 al 12	Malo (2) Regular (3)
			Documentos administrativos	*Reglamento N° 173-2016- Vivienda PNSR *Reglamento N° 192-2018-Vivienda PNSR	13 al 18	Bueno (4) Muy Bueno (5)
PRESET DEL MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCION Y SANEAMIENTO	MVCS (2017) PRESET en la cual todas las unidades ejecutores mediante sus autoridades pueden acceder un usuario para el registro de los expedientes técnicos que buscan el financiamiento para los proyectos; de tal manera cuenta con tres etapas de evaluación, admisibilidad, asignación de puntajes y calidad.	Para medir el Instrumento de Preset del MVCS en donde se Consideran lo siguiente: 3 Dimensiones, 5 Indicadores, y 6 Ítems	Admisibilidad	*Aprobación en etapa de admisibilidad *Observaciones en etapa de admisibilidad	1 al 2	Muy malo (1)
			Puntaje	*Aprobación en etapa de puntaje	3 al 4	Malo (2) Regular (3)
			Calidad	*Aprobación en etapa de calidad *Observaciones en etapa de calidad	5 al 6	Bueno (4) Muy Bueno (5)

## **1.6. JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA**

### **1.6.1 Implicancias prácticas.**

Justificación práctica, porque ante la mala calidad del agua y tratamiento de las aguas residuales generando problemas de salud en la población, por lo que es necesario aprobar y buscar financiamientos de expedientes técnico de agua y desagüe en la región de Ucayali.

### **1.6.2 Valor teórico**

La presente investigación se realiza, teniendo en cuenta, la justificación teórica, porque ante los proyectos de agua y desagüe no ejecutados debido a la realización de deficientes expedientes técnicos de agua y desagüe se requiere identificar la documentación legal y técnica faltante para su aprobación y estar acto para su financiamiento

### **1.6.3 Utilidad Metodológica**

Se justifica metodológicamente porque se utilizará técnicas e instrumentos que permitan recoger la información acerca de las variables de estudio y poder obtener los datos que permitan realizar un análisis detallado y evidenciar los hallazgos, sobre la documentación legal y técnica faltante para la aprobación de los expedientes técnicos de agua y desagüe presentados al MVCS sede Ucayali.

### **1.6.4 Importancia**

La evaluación de expedientes técnicos de agua y desagüe presentados al MVCS sede Ucayali es importante para determinar la información legal y técnica faltante en las etapas de evaluación (Admisibilidad, asignación de puntajes y calidad).

### **1.7 Viabilidad**

La presente investigación es viable debido a que los resultados y las recomendaciones lo tomarán las entidades públicas para tomar medidas legales y técnicas al momento de elaborar expedientes técnicos de agua y desagüe.

### **1.8 Limitaciones**

La presente investigación se realizó con toda normalidad, por lo que no se presentaron ninguna dificultad para su desarrollo, por que no se obstaculizará por el fácil acceso de la información y a los funcionarios públicos de las entidades competentes, de tal manera; se realizará la evaluación de los expedientes técnicos de agua y desagüe presentados al MVCS sede Ucayali.

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **2.1. ANTECEDENTES**

##### **2.1.1. Internacional**

Dos Santos (2017). Realizó la investigación sobre: *“Principales proyectos relacionados con las aguas urbanas en el Municipio de Niterói en estado de Rio de Janeiro – Brasil”*. Concluye: Como resultados, se destaca el esfuerzo del municipio de Niterói para mejorar la calidad de sus aguas a través de la elaboración de medidas que van desde acciones puntuales en los ríos hasta proyectos más amplios de gestión de cuencas hidrográficas.

González (2017) en su investigación *“Revisión de las reformas y su repercusión en los recursos obtenidos en la provisión de saneamiento básico y agua potable en Colombia”*. Concluye: que, a pesar de la reforma, la asignación de recursos para garantizar el acceso a acueducto y alcantarillado no cambió, por el contrario mantuvo su tendencia, lo que se tradujo en más competencias para los municipios, pero sin recursos, lo cual se refleja en el comportamiento de la cobertura del saneamiento básico y el agua potable. El escaso crecimiento evidenciado es una muestra que las reformas constitucionales y legales no son suficientes si no van acompañas de los recursos para que los municipios cumplan adecuadamente sus funciones, así como medidas que permitan esquemas de gestión que aumenten la eficiencia y eficacia en la ejecución de los mismos.

Mejía, Castillo y Vera (2016) en su artículo *Determina que los países de América Latina y El Caribe avanzan hacia una mayor urbanización, pero la población rural no desaparecerá*. Se estima que, en 2030, algunos países tendrán una población rural superior al 30%. A su vez, el conjunto de cambios sociales, económicos y políticos están diseñando lo que se ha denominado “la nueva ruralidad”. El acceso a agua y saneamiento es un derecho humano. Pese a los avances logrados en las dos últimas décadas, se mantienen las brechas de cobertura entre áreas rurales y urbanas y entre acceso a agua y a saneamiento. Sin embargo, se tienen experiencias exitosas validadas en programas con un amplio componente de participación comunitaria, tales como los de Ecuador, Bolivia, Honduras, Nicaragua y Perú; en varios casos, se cuenta con estrategias de intervención en las que las comunidades rurales implementan la contratación de servicios de los proveedores para acceder a la rehabilitación o construcción de sus sistemas de agua potable y saneamiento básico.

### **2.1.2 Nacional**

León, Cristóbal y Guevara (2019). En su tesis *“Propuesta de mejora para el proceso de elaboración de expedientes técnicos en el Programa Nacional de Infraestructura Educativa”*. Concluye: El proceso actual de elaboración de expedientes técnicos comprende cinco subprocesos que implican la elaboración del anteproyecto de arquitectura, proyecto integral de arquitectura, proyecto integral de las especialidades, presupuesto compatibilizado y aprobación del expediente técnico definitivo. El mismo puede ser ejecutado en dos modalidades: *in house* o por terceros. El EEP no gestiona un indicador del proceso de elaboración de expedientes técnicos, sino un indicador de desempeño de área, es decir, avance respecto al cumplimiento de la meta del año. Ante este panorama se diseñó el siguiente indicador: rendimiento de diseño (m<sup>2</sup>/día), lo que permitió comparar los resultados de los expedientes técnicos elaborados en ambas

modalidades, con el resultado de que la modalidad terceros es la crítica por su bajo rendimiento, ya que obtuvo un rendimiento de diseño de 1,8 m<sup>2</sup>/día frente a la modalidad *in house* que obtuvo un rendimiento de diseño de 2.7 m<sup>2</sup>/día, es decir, la modalidad *in house* resultó 50 % superior a la modalidad terceros. En función a este resultado se decidió profundizar en el análisis tomando muestras de expedientes técnicos elaborados por modalidad terceros.

Vega (2019) en su tesis *“elaboración de los expedientes técnicos de la Infraestructura del Programa de Intervención Temprana Amor y Esperanza, utilizando materiales convencionales y tradicionales del Distrito y Provincia de Chota, Departamento de Cajamarca”*. Concluye: que respetando correctamente todos los criterios de estructuración y predimensionamiento para la elaboración de los expedientes técnicos con materiales convencionales (Concreto Armado) y materiales tradicionales (Adobe), se tiene una estructura suficientemente resistente y con la adecuada rigidez lateral. Respecto a los bloques de adobe Chota, se afirma mediante los ensayos elaborados a compresión, tracción diagonal; cumple con los requisitos mínimos establecidos por la norma E080 Construcciones con Tierra Reforzada del Reglamento Nacional de Edificaciones.

Condori (2018) en su tesis *“Metodología de gestión de proyectos para mejorar asistencia técnica, evaluación y monitoreo de proyectos de agua y saneamiento urbano en el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, Tacna 2018”*. Concluye: En la presente investigación se logró validar la metodología de gestión para mejorar Asistencia Técnica, Evaluación de Estudios y Monitoreo de obras de proyectos de agua y saneamiento urbano en sedes regionales de Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (MVCS) con el 95% de confianza de los expertos encuestados que

cuentan con conocimiento de gestión de proyectos, Evaluación de Estudios y Administración de contratos. El diagnóstico del estudio reveló que el 70% de los encuestados declararon que es necesario diseñar una metodología de gestión de proyectos de agua y saneamiento en sedes regionales de MVCS, con la finalidad de mejorar los componentes Asistencia Técnica, Estudios y Monitoreo de obras.

## **2.2. BASES TEÓRICAS**

### **2.2.1. Variable 1: Elaboración de expediente técnico saneamiento**

(OSCE, s.f.) , Expediente Técnico Saneamiento lo realizada un consultor de obras de la especialidad o especialidades según las exigencias de cada plan personal, asimismo podría ser hecho por la Entidad por el tipo de gestión directa, asimismo podría ser realizado por el ejecutor de la obra bajo la modalidad llave en mano o concurso oferta.

Hanccori (2016), además sugiere que el Expediente Técnico es indispensable para la ejecución de un plan, de igual manera debería estar debidamente aprobado por la Entidad u Órgano delegado del asentimiento, el mismo que es producido por diversos expertos como: Ingeniero civil, Ingeniero sanitario, Ingeniero mecánico eléctrico y Arquitecto, según el tamaño del plan.

### **Importancia de la calidad de los expedientes técnicos**

Según señala el Programa Canon, (2014), Un expediente técnico de calidad debería considerar algunas consideraciones para su preparación, Localización física del plan, Condiciones del lote, Levantamiento topográfico, Información técnica ,Análisis de mecánica de suelos, Estudios hidrológicos, impactos del medio ambiente, Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos (CIRA), con toda la información

recogida de acuerdo con el Programa arquitectónico preliminar el Proyectista puede comenzar el desarrollo del plan considerando la normativa aplicable de acuerdo con el tipo de plan.

### **Planos de obra**

Según indica Gomez (2012) Asimismo tienen dentro datos en general, datos del plan, simbología y nomenclatura, Tienen que ser de simple comprensión visual y guardar interacción con todos los documentos del plan, un plano de creación debería estar de conforme de acuerdo con el Reglamento Nacional de Construcciones en cual es de cumplimiento forzoso en nuestro estado.

### **Que planos se deben de incluir en un expediente técnico.**

Según el Reglamento Nacional de Edificaciones establece que se debe incluir los siguientes planos.

#### **a. Planos de arquitectura**

De acuerdo al artículo N° 7 de la norma GE.020 del Reglamento Nacional de Edificaciones, (2006), Planos arquitectónicos que los proyectos de construcción deben integrar: diagramas de ubicación y ubicación, mapas de distribución de nivel, elevaciones, secciones transversales de elementos de circulación vertical, planificación detallada Construcción y planificación estable.

#### **b. Planos de estructuras**

Según el artículo 12 de la norma GE.020 del Reglamento Nacional de Edificaciones (2006). Los planos constructivos que debe integrar el proyecto constructivo son el plano de cimentación pactado, el análisis de suelo, el plano de refuerzo de cada cubierta mostrando el grado y tipo de carga según proyecto, los planos de contrahuella y losa, viga y especificidad.

### **c. Planos de instalaciones sanitarias**

De acuerdo al artículo N.º 13 de la norma GE.020 del Reglamento Nacional de Edificaciones (2006). Los planes de saneamiento que deben incluirse en el proyecto de construcción son los planes de distribución de agua, los planes de drenaje nivel por nivel, los planos isostáticos y de suelo y los planos de construcción detallados.

### **d. Planos de instalaciones eléctricas**

El artículo 14 de la norma GE.020, Reglamento Nacional de Edificaciones, (2006), Se recomienda que los planos de instalación eléctrica que se incluyan en el trabajo de construcción sean esquemas de iluminación, planos de tomacorrientes a nivel del suelo, planos de paneles eléctricos, detalles del banco de medidores y planos detallados.

### **e. Planos de instalaciones de climatización**

Según el artículo 15 de la norma GE.020 del Reglamento Nacional de Edificaciones (2006), Los comentarios sobre los planes de instalación de aire acondicionado requeridos para proyectos de construcción son los planes de instalación grupal, los planes del sistema de distribución de energía fría o caliente, los planes de control de vehículos y los planos de construcción detallados.

## **Especificaciones técnicas**

De acuerdo con (Civil para el mundo, s.f.), Por esta razón, debe seguir los factores o el orden de la industria que se muestran en su presupuesto. Debe tener en cuenta que debe ser consumido por las siguientes organizaciones: Esto debe coincidir con la estructura que describe el presupuesto en capítulos, secciones y secciones. Un

párrafo que contiene especificaciones de trabajo, procesos de construcción, tipos de grupos utilizados, especificaciones de materiales, unidades u objetos de actividad, objetos, sistemas de gestión de la calidad, métodos de medición y métodos y condiciones de pago.

Los parámetros técnicos deben ser reportados en cada ítem del presupuesto de construcción, involucrado en el proceso de construcción, de acuerdo con el plano de la documentación técnica, y correspondiente al nombre, número de ítems y aplicación. Elementos registrados en la ubicación y el presupuesto del medidor. explicación. Al igual que; los cuales deben ser compatibles con los planos de obra y demás documentos que conforman el Expediente Técnico de Obra.

### **Presupuesto**

(Civil para el mundo, s.f.), Muestran que el presupuesto se compone de los costes directos e indirectos de las obras. El costo directo es el costo calculado evaluando el costo de cada artículo con el precio unitario calculado analizando el precio unitario de cada artículo. Gastos generales relacionados con el valor del trabajo, como gastos generales, servicios públicos e impuestos. Su presupuesto de trabajo debe estar fechado. Tenga en cuenta que el presupuesto no debe exceder los 6 meses para solicitar un trabajo. Si falla, debe actualizarse.

### **Desagregado de gastos generales**

Según indica (Civil para el mundo, s.f.), Los costos generales son los costos generales asociados con la ejecución de las obras de construcción, que no interfieren directamente con el proceso de construcción y, por su naturaleza, no se incluyen en las partidas de costos directos o entrantes de las obras de construcción. Son los

costos necesarios para alcanzar los objetivos, alcanzables por la obra u otras estructuras externas, y derivados de las actividades comerciales para realizar el trabajo realizado por el propio contratista. Hay dos tipos de gastos generales: gastos generales fijos y gastos generales variables.

a. Los gastos generales fijos. - Estos son los costos necesarios para lograr los objetivos del proyecto, no se consideran costos laborales directos y son independientes del tiempo. Por ejemplo, pruebas de energía hidroeléctrica para la gestión de sitios. Ofrecer tarifas de referencia, etc.

b. Los gastos generales. - Estos son costos relacionados con el tiempo de ejecución del trabajo, y el precio unitario y el costo total varían dependiendo de la duración del trabajo, como la habilidad laboral y la compensación del personal de administración, alquiler y reubicación de la oficina de dinero, costos financieros como cartas, etc. Aumentar. Por eso es importante distinguirlos en la estructura presupuestaria, considerando el caso de plazos de contrato extendidos como garantías, impuestos y cargos por servicios.

### **Carteras de expedientes técnicos**

El expediente técnico es «el conjunto de documentos que comprende: memoria descriptiva, especificaciones técnicas, planos de ejecución de obra, metrados, presupuesto de obra, fecha de determinación del presupuesto de obra, análisis de precios, calendario de avance de obra valorizado, fórmulas polinómicas y, si el caso lo requiere, estudio de suelos, estudio geológico, de impacto ambiental u otros complementarios» (Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado [OSCE] 2018).

Los expedientes técnicos que ejecuta el Pronied se pueden clasificar en cinco carteras, los cuales se presentan a continuación:

## **1. Cartera regular**

Está compuesta por las subcarteras mejoramiento, sustitución y obra nueva. Son proyectos orientados a la atención de las necesidades de las instituciones educativas en Educación Básica Regular (EBR), Educación Básica Especial (EBE), y del Programa de Intervención Temprana (Prite). Los expedientes técnicos se elaboran a partir de los perfiles viabilizados por la Unidad Formuladora del Pronied y están orientados al cierre de brecha.

## **2. Cartera colegios emblemáticos**

Antes conocidos como Grandes Unidades Escolares, las Instituciones Educativas Emblemáticas (IEE), están conformadas por aulas, centros de cómputo, salas para talleres, laboratorios y áreas deportivas, necesarios para el óptimo desarrollo de los estudiantes. Esta cartera se viene trabajando de acuerdo con la normativa del Invierte.pe.

## **3. Cartera obras por impuestos**

Esta cartera se origina por los convenios suscritos por el Minedu con la empresa privada, siendo esta última la responsable de la elaboración del expediente técnico. El Minedu encarga a Pronied la revisión del mismo.

## **4. Cartera saldos de obra**

Esta cartera es el resultado de la resolución del contrato de obra, y es el Pronied el que para garantizar la continuidad de la obra inicia la elaboración de un expediente técnico de saldo de obra, bajo la modalidad *in house*.

## **5. Cartera obras complementarias**

Son aquellas que no se encontraban precisadas en el proyecto ni en el contrato, pero resultan necesaria su ejecución para la funcionalidad y servicialidad de la obra.

## **Modalidades de elaboración de expedientes técnicos**

Para la elaboración de los expedientes técnicos en cualquier cartera, el EEP hace uso de dos modalidades: modalidad *in house* y modalidad terceros. La decisión depende del coordinador del EEP en función a los recursos disponibles y la prioridad que tenga un proyecto.

A continuación, se definen ambas modalidades.

### **1. Modalidad in house**

En esta modalidad, el expediente técnico es elaborado con personal propio de Pronied.

Los estudios básicos son únicamente elaborados por consultoría externa.

Es así que, para la elaboración de un expediente técnico bajo esta modalidad, se designa mediante memorándum los miembros del equipo formulador (quien elabora el expediente técnico) y del equipo revisor (quien revisa y valida los avances del equipo formulador), desempeñando ambos roles especialistas de distintos equipos de diseño.

### **2. Modalidad terceros**

En esta modalidad, el expediente técnico es elaborado íntegramente por una empresa consultora, y cada entregable es revisado y validado por el equipo revisor del EEP.

Al igual que en la modalidad *in house*, en la modalidad terceros se designa mediante memorándum a los miembros del equipo revisor, quienes serán los encargados de la revisión y validación de cada uno de los entregables de la empresa consultora.

## **Caracterización del proceso de elaboración de expedientes técnicos**

### **Proceso nivel 0: Elaboración de expedientes técnicos**

La elaboración de expedientes técnicos es un proceso de nivel 0, cuya entrada es el perfil viable registrado en el banco de inversiones, y como salida el expediente técnico

aprobado con resolución jefatura de la UGEO. El proceso de nivel 0 se compone a su vez de cinco procesos de nivel 1.

### **Indicador del proceso**

Actualmente, el EEP no maneja un indicador de proceso para la elaboración de expedientes técnicos, sino un indicador de desempeño de área plasmado en su plan operativo institucional (POI). Dicho indicador es el siguiente: tasa de expedientes técnicos aprobados respecto a la meta. Cabe resaltar que este indicador es manipulado durante el año para reflejar mejores resultados; es decir, se baja la meta programada para incrementar su cumplimiento, en consecuencia, se esconden las ineficiencias existentes en el proceso.

Debido a la variabilidad en los tiempos que toma elaborar un expediente técnico y que el objetivo es controlar y disminuir el tiempo actual del proceso, se propone utilizar un indicador de productividad, el cual permite controlar la relación entre el producto y los recursos utilizados. La productividad es un tipo de indicador de eficiencia, que tiene la ventaja de cuantificar lo que cuesta alcanzar el objetivo (producto), el cual a su vez ayudará a identificar las etapas y actividades del proceso más propensas para aplicar una mejora.

### **Dimensiones de Elaboración de expediente técnico saneamiento.**

#### **Dimensión 1: Documentación técnica**

La documentación técnica es aquella documentación imprescindible en el transcurso de una actividad laboral para el desarrollo de la misma. Y que, en la mayoría de las ocasiones, merece la pena ser conservada con una correcta gestión documental.

## **Dimensión 2: Estudios básicos**

De acuerdo a la naturaleza de la obra se ejecutarán Estudios Básicos, tales como: topografía, mecánica de suelos, mecánica de rocas, entre otros; así como Estudios Específicos, tales como: canteras, estabilidad de taludes partículas en suspensión en el agua, hidrología, precipitaciones, arcillas expansivas, acuíferos, calidad del agua, estudios sanitarios, entre otros. Los estudios deben ser realizados por personal idóneo o especializado, debiendo acreditar los títulos profesionales correspondientes y la experiencia necesaria para los cargos que desempeñarán en el proyecto, asimismo todo cálculo, aseveración, estimación o dato contenido en el Expediente Técnico, deberá estar justificado en lo conceptual y en lo analítico. No se deben aceptar estimaciones o apreciaciones del Consultor sin el debido respaldo.

## **Dimensión 3: Documentos administrativos**

Los documentos administrativos son el resultado de la actividad administrativa que llevan a cabo los órganos de la Administración en el ejercicio de las funciones y competencias que le encomiendan las normas.

### **2.2.2. Variable 2: Preset del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento**

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (2017) Preset es una plataforma estratégica de Gobierno Electrónico orientada en simplificar y mejorar la evaluaciones del proyecto en beneficio de los ciudadanos, trabajando de manera articulada con los gobiernos regionales, gobiernos locales y empresas prestadoras de servicios de saneamiento.

## **Plataforma de Registro, Evaluación y Seguimiento de Expedientes-**

**PRESET:** Plataforma web interactiva vía Internet para registrar y hacer seguimiento de los expedientes técnicos presentados de los gobiernos regionales, gobiernos locales y Empresas Prestadoras de Servicios de Saneamiento, al Programa Nacional de Saneamiento Urbano, al que se accede a través de la página web (<https://preset.vivienda.gob.pe>), empleando un nombre de usuario y clave de acceso, según la Directiva de la PRESET.

Según indica (Resolución Ministerial N° 155-2017-VIVIENDA):

### **Artículo 4.- Evaluación de las solicitudes de financiamiento de inversiones**

La evaluación de las solicitudes a que se hace referencia en el artículo 2 de la presente resolución, comprende lo siguiente

**4.1.** Etapa de admisibilidad a trámite: Tiene por finalidad verificar el cumplimiento de requisitos establecidos para la presentación de las solicitudes de financiamiento del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

Dichos requisitos están orientados al cumplimiento de la normatividad del sector y las exigencias para la ejecución de inversiones en saneamiento en el ámbito Urbano y ámbito Rural

Si la solicitud de financiamiento presentada no cumple con los requisitos de admisibilidad se procede a la devolución a la entidad solicitante. La admisión a trámite de la solicitud, no implica compromiso de financiamiento

**4.2.** Etapa de evaluación para la asignación de recursos: Comprende la aplicación de los criterios para la asignación de puntajes y la evaluación de calidad técnica de la inversión.

**4.2.1. Asignación de puntajes:** Comprende la aplicación de puntajes a las inversiones cuyo financiamiento ha sido solicitado, a fin de establecer un orden de prelación entre ellos. Los puntajes incorporan los criterios de priorización del sector, valorando la contribución de las inversiones al cumplimiento de la Política Nacional de Saneamiento y metas del sector.

Las inversiones que hayan obtenido un puntaje de cincuenta (50) puntos o más con la aplicación de los criterios establecidos, pasan a la evaluación de calidad técnica del PNSU o PNSR, según corresponda. La calificación de las inversiones con cincuenta (50) puntos o más, no implica compromiso de financiamiento.

Con la calificación del total de inversiones admitidas a trámite se establece un orden de prelación por región, según el puntaje obtenido.

En caso de empate en el puntaje obtenido, se da prioridad a la inversión que aporte mayor número de conexiones nuevas. En caso el empate se produjera entre inversiones que no consideren conexiones nuevas, tiene preferencia el de menor costo per cápita.

**4.2.2. La Evaluación de calidad técnica:** Comprende la revisión y evaluación de la calidad técnica de las inversiones admitidas a trámite y que hayan obtenido un puntaje de cincuenta (50) o más.

En caso que la evaluación técnica no sea favorable se otorga un plazo para el levantamiento de observaciones, el cual es determinado por el PNSU y el PNSR, según corresponda. De no atenderse el levantamiento de observaciones en dicho plazo, la solicitud es desestimada y devuelta

**4.2.3. Resultado del proceso de asignación de recursos:** La transferencia de recursos se efectúa para las inversiones cuya evaluación técnica haya sido favorable de acuerdo al orden de prelación establecido y el presupuesto asignado a cada región. El orden de prelación se determina en cada año fiscal.

En cada año fiscal se publica en el portal institucional del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento la convocatoria, el cronograma de las etapas de admisibilidad a trámite y de evaluación; y, los resultados de cada una de las etapas referidas.

#### **Artículo 5.- Criterios para la asignación de puntajes**

Los criterios para la asignación de puntajes a las inversiones son los siguientes:

**a.** Criterio de inclusión social: Prioriza el financiamiento de inversiones

cuyo ámbito de intervención se encuentre en aquellos distritos con mayor nivel de pobreza, y mayor población, en el marco de la política de inclusión social de poblaciones alejadas y vulnerables. La metodología para determinar este criterio se desarrolla en el Anexo N° 3 de la presente resolución.

**b.** Criterio de asignación eficiente: Prioriza el financiamiento de inversiones orientadas a la ampliación de coberturas. cierre de brechas. que resuelvan problemas críticos de calidad del servicio, que estén a cargo de entidades con mayor capacidad de ejecución y que se enmarquen en programas de inversión multianual

**c.** Criterio de capacidad presupuesta: Prioriza el financiamiento de inversiones de las entidades que planteen cofinanciamiento, y en el caso del ámbito rural a inversiones de entidades con presupuesto per cápita relativamente bajo.

#### **Artículo 6.- Requisitos de admisibilidad a trámite y criterios de asignación de puntajes aplicables en el ámbito de las empresas prestadoras públicas**

**6.1.** Requisitos de admisibilidad a trámite: El gobierno regional, gobierno local o la empresa prestadora pública que solicite financiamiento para inversiones a ejecutarse, debe cumplir con lo siguiente:

**a.** Presentar el expediente técnico vigente en el marco de las normas de inversión pública, con la documentación, certificaciones y autorizaciones requeridas conforme a la normatividad correspondiente

**b.** La inversión que se solicita financiar debe estar incluida en el Plan Maestro Optimizado (PMO) y en el estudio tarifario de la empresa prestadora pública. De no estar incluida en el PMO y en el estudio tarifario, la empresa prestadora pública debe gestionar su inclusión ante la Sunass

**c.** La inversión que se solicita financiar no debe pertenecer a una Organización Comunal que se encuentre en el ámbito de prestación de una empresa prestadora pública

**d.** No tener a su cargo obras financiadas por el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento que:

- Se encuentren paralizadas por el lapso mayor a seis (06) meses, salvo aquellos supuestos en los que la paralización sea por caso fortuito o fuerza mayor, o causas no imputables a la entidad.

- No hayan sido convocadas dentro de los seis (06) meses de efectuada la transferencia de recursos, salvo aquellos supuestos en los que no se haya convocado por caso fortuito o fuerza mayor o causas no imputables a la entidad.

- Se encuentren concluidas y que no hayan sido liquidadas sin causal válida para ello

**e.** Cumplir con las obligaciones establecidas en convenios de transferencia de recursos suscritos con el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

**6.2.** Criterios de asignación de puntajes: Para la asignación de recursos a inversiones a ejecutarse en el ámbito de las empresas prestadoras públicas, se aplican los criterios y puntajes detallados en el Anexo N° 1 de la presente resolución

**6.3.** Sólo se financian inversiones en el ámbito de las empresas prestadoras públicas que cuenten con PMO y Estudio Tarifario; y que, además, hayan realizado sus

correspondientes incrementos tarifarios previstos en la resolución de aprobación de fórmula tarifaria, estructura tarifaria y metas de gestión, y en la resolución de ajuste de tarifas por efecto de inflación.

En caso el solicitante del financiamiento sea el gobierno regional o el gobierno local, los recursos previstos para la supervisión son transferidos a las empresas prestadoras públicas.

### **Dimensiones de Preset del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento.**

Según la Resolución Ministerial N° 008-2017 indica las siguientes dimensiones:

#### **Dimensión 1: Admisibilidad.**

Para ser admitido a evaluación para la asignación de recursos, el centro poblado no debe ser beneficiario de intervención integral alguna por parte del PNSR, y/o lo de los programas o proyectos que lo conforman, en los últimos dos (02) años. Entiéndase por intervención integral la ejecución de los componentes de agua y saneamiento.

#### **Dimensión 2: Puntaje.**

Comprende la aplicación de puntajes a las inversiones cuyo financiamiento ha sido solicitado, a fin de establecer un orden de prelación entre ellos. Los puntajes incorporan los criterios de priorización del sector, valorando la contribución de las inversiones al cumplimiento de la Política Nacional de Saneamiento y metas del sector.

#### **Dimensión 3: Calidad.**

Comprende la revisión y evaluación de la calidad técnica de las inversiones admitidas a trámite y que hayan obtenido un puntaje de cincuenta (50) o más.

En caso que la evaluación técnica no sea favorable se otorga un plazo para el levantamiento de observaciones, el cual es determinado por el PNSU y el PNSR, según corresponda. De no atenderse el levantamiento de observaciones en dicho plazo, la solicitud es desestimada y devuelta.

### **2.3. Bases o fundamentos filosóficos**

Un Expediente Técnico detallado permitirá que la ejecución de las inversiones se haga de acuerdo a lo previsto. De esta forma, el cierre de brechas podrá darse en forma eficiente. En ese sentido, te presentamos a modo de listado consolidado los contenidos que se requieren para la elaboración de un Expediente Técnico en los sectores Educación, Salud, Transporte y Agua y Saneamiento.

Project Management Body of Knowledge (PMBOK) Desarrolla lineamientos específicos para la gestión del tiempo, interesados y de las Comunicaciones para la reducción de los plazos de liquidaciones, cuyos fundamentos empleados se describen a continuación: 46 Gestión del Tiempo del Proyecto Según precisa el (Project Management Institute, 2013, págs. 141-145), en su “Guía de los fundamentos para la dirección de proyectos PMBOK- 5ta Edición”, en USA, la gestión del tiempo del proyecto, es un grupo de procesos para gestionar la culminación del proyecto en un plazo del programado. Se debe tener en cuenta que los procesos de gestión del tiempo del proyecto, establecen: Planificar la gestión del cronograma: Proceso por medio del cual se establecen las políticas, los procedimientos y la documentación para planificar, desarrollar, gestionar, ejecutar y controlar el cronograma del proyecto. Definir las actividades: Proceso de identificar y documentar las acciones específicas que se deben realizar para generar los entregables del proyecto. Secuenciar las actividades: Proceso de identificar y documentar las relaciones entre las actividades del proyecto. Estimar

los recursos de las actividades: Proceso de estimar el tipo y las cantidades de materiales, recursos humanos, equipos o suministros requeridos para ejecutar cada una de las actividades. Estimar la duración de las actividades: Proceso de estimar la cantidad de períodos de trabajo necesarios para finalizar las actividades individuales con los recursos estimados. Desarrollar el cronograma: Proceso de analizar secuencias de actividades, duraciones, requisitos de recursos y restricciones del cronograma para crear el modelo de programación del proyecto. Controlar el cronograma: Proceso de monitorear el estado de las actividades del proyecto para actualizar el avance del mismo y gestionar los cambios a la línea base del cronograma a fin de cumplir con el plan. En algunos proyectos, especialmente los de menor dimensión, la definición de las actividades, su secuenciación, la estimación de sus recursos y de su duración, así como el desarrollo del modelo de programación, son procesos tan estrechamente vinculados que se ven como un único proceso susceptible de ser realizado por una sola persona en un período de tiempo relativamente corto. Estos procesos son elementos diferenciados porque las herramientas y técnicas requeridas para cada uno de ellos son diferentes. Los procesos de gestión del tiempo del proyecto, así como sus herramientas y técnicas, se documentan en el plan de gestión del cronograma. El plan de gestión del cronograma es un plan secundario, y está integrado con el plan para la dirección del proyecto a través del proceso de desarrollar el plan para la dirección del proyecto. El plan para la gestión del cronograma identifica un método de programación y una herramienta de programación, y establece el formato y los criterios para desarrollar y controlar el cronograma del proyecto. El método de programación elegido definirá el marco y los algoritmos que se utilizarán en la herramienta de programación para crear el modelo de programación. Entre los métodos más conocidos, se encuentran el método del camino crítico (CPM) y el de la cadena crítica (CCM).

**Gestión de Interesados del Proyecto:** Según lo mencionado por (Project Management Institute, 2013, págs. 391-393), en su “Guía de los fundamentos para la dirección de proyectos PMBOK- 5ta Edición”, en USA, forma parte de la gestión de los interesados del proyecto, los procesos para identificar a las personas, grupos u organizaciones que pueden afectar o ser afectados por el proyecto, para analizar las expectativas de los interesados y su impacto en el proyecto, y para desarrollar estrategias de gestión adecuadas a fin de lograr la participación eficaz de los interesados en las decisiones y en la ejecución del proyecto. La gestión de los interesados también se centra en la comunicación continua con los interesados para comprender sus necesidades y expectativas, abordando los incidentes en el momento en que ocurren, gestionando conflictos de intereses y fomentando una adecuada participación de los interesados en las decisiones y actividades del proyecto. Los procesos de gestión de los interesados del proyecto: Identificar a los interesados: El proceso de identificar las personas, grupos u organizaciones que podrían afectar o ser afectados por una decisión, actividad o resultado del proyecto, así como de analizar y documentar información relevante relativa a sus intereses, participación, interdependencias, influencia y posible impacto en el éxito del proyecto. Planificar la gestión de los interesados: El proceso de desarrollar estrategias de gestión adecuadas para lograr la participación eficaz de los interesados a lo largo del ciclo de vida del proyecto, con base en el análisis de sus necesidades, intereses y el posible impacto en el éxito del proyecto. Gestionar la participación de los interesados: El proceso de comunicarse y trabajar con los interesados para satisfacer sus necesidades/expectativas, abordar los incidentes en el momento en que ocurren y fomentar la participación adecuada de los interesados en las actividades del proyecto a lo largo del ciclo de vida del mismo. Controlar la participación de los interesados: El proceso de monitorear globalmente las relaciones de los interesados del proyecto y

ajustar las estrategias y los planes para involucrar a los interesados. Cada proyecto tendrá interesados que se verán afectados o podrán afectar al proyecto, ya sea de forma positiva o negativa. Si bien algunos interesados pueden tener una capacidad limitada para influir en el proyecto, otros pueden tener una influencia significativa sobre el mismo y sobre sus resultados esperados.

**Gestión de Comunicaciones del Proyecto:** Según lo precisa el (Project Management Institute, 2013, págs. 286-289), en su “Guía de los fundamentos para la dirección de proyectos PMBOK- 5ta Edición”, en USA, la gestión de las comunicaciones del proyecto incluye los procesos requeridos para asegurar que la planificación, recopilación, creación, distribución, almacenamiento, recuperación, gestión, Descripción General de la Gestión de los Interesados del Proyecto control, monitoreo y disposición final de la información del proyecto sean oportunos y adecuados. Los directores de proyecto emplean la mayor parte de su tiempo comunicándose con los miembros del equipo y otros interesados en el proyecto, tanto si son internos (en todos los niveles de la organización) como externos a la misma. Una comunicación eficaz crea un puente entre diferentes interesados que pueden tener diferentes antecedentes culturales y organizacionales, diferentes niveles de experiencia, y diferentes perspectivas e intereses, lo cual impacta o influye en la ejecución o resultado del proyecto. Los procesos de gestión de las comunicaciones del Proyecto se describen a continuación: Planificar la gestión de las comunicaciones: El proceso de desarrollar un enfoque y un plan adecuados para las comunicaciones del proyecto sobre la base de las necesidades y requisitos de información de los interesados y de los activos de la organización disponibles.

**Gestionar las comunicaciones:** El proceso de crear, recopilar, distribuir, almacenar, recuperar y realizar la disposición final de la información del proyecto de acuerdo con el plan de gestión de las comunicaciones. **Controlar las comunicaciones:** El proceso de monitorear y controlar las comunicaciones a lo largo de todo el ciclo de vida del proyecto para asegurar que se satisfagan las necesidades de información de los interesados del proyecto. Las actividades de comunicación incluidas en estos procesos a menudo pueden presentar numerosas dimensiones potenciales que se han de tener en cuenta, incluyendo, entre otras: Interna (dentro del proyecto) y externa (cliente, proveedores, otros proyectos, organizaciones, el público); Formal (informes, actas, instrucciones) e informal (correos electrónicos, memorandos, discusiones ad hoc); Vertical (hacia arriba y hacia abajo dentro de la organización) y horizontal (entre pares); Oficial (boletines, informe anual) y no oficial (comunicaciones extraoficiales); y Escrita y oral, y verbal (inflexiones de voz) y no verbal (lenguaje corporal)

## **2.4. Definición de términos básicos**

### **Diseño de ingeniería**

Gómez, (2012), lo define como los cálculos de diseño se utilizan para medir dimensiones y determinar las propiedades mecánicas y mecánicas de piezas de construcción por parte de profesionales de la ingeniería o la construcción. Los cambios en el diseño técnico no deben considerarse como cambios en las propiedades dimensionales o mecánicas por razones relacionadas o adaptadas a las condiciones reales del suelo, sin que ello implique la necesidad de nuevos cálculos.

### **El valor referencial**

LCE, (2012), Se define como el costo estimado del trabajo a realizar, determinado mediante la presupuestario del trabajo, como costos directos, gastos generales, ganancias e impuestos.

## **Estudio básico de ingeniería**

(Civil para el mundo, s.f.), Lo definen como un documento técnico construido a partir de la investigación básica realizada, que permite estimaciones razonables del tamaño, duración y características presupuestarias del proyecto de ingeniería y la identificación de condiciones de referencia. Ésta es la base de la siguiente definición. Ingeniería de detalle desarrollada durante la fase de diseño.

## **Gestión**

Es la asunción y ejercicio de responsabilidades sobre un proceso (es decir, sobre un conjunto de actividades) lo que incluye: La preocupación por la disposición de los recursos y estructuras necesarias para que tenga lugar y La coordinación de sus actividades (y correspondientes interacciones).y sus semejantes.

## **Metodología**

Parte de la lógica que estudia los métodos y Conjunto de métodos que se siguen en una investigación científica, un estudio o una exposición doctrinal o Sistema de prácticas, técnicas, procedimientos y normas utilizado por quienes trabajan en una disciplina.

## **Modelo:**

Cosa que sirve como pauta para ser imitada, reproducida o copiada.

## **Proyecto:**

Idea de una cosa que se piensa hacer y para la cual se establece un modo determinado y un conjunto de medios necesarios.

## **Evaluación de solicitudes de financiamiento de proyectos**

La evaluación de solicitudes de financiamiento de proyectos comprende: la etapa de admisibilidad a trámite y la etapa de evaluación para la asignación de recursos, el cual contempla la aplicación de criterios para la asignación de puntajes y la evaluación de calidad técnica del proyecto.

### **Etapas de admisibilidad a trámite**

Etapas en las cuales se verifica el cumplimiento de requisitos establecidos para la presentación de las solicitudes de financiamiento de proyectos de saneamiento. Los requisitos están orientados al cumplimiento de la normatividad del sector y las exigencias para la ejecución de proyectos de inversión pública en saneamiento en el ámbito urbano (EPS y Pequeñas Ciudades).

### **Asignación de puntajes**

Comprende la aplicación de criterios para la asignación de puntajes a los proyectos, a fin de establecer un orden de prelación entre ellos.

### **Evaluación de calidad técnica**

Consiste en evaluar el expediente técnico del proyecto verificando que contenga la documentación pertinente y que sea consistente con las normas técnicas vigentes que regulan a los proyectos de saneamiento.

### **Criterios de evaluación**

Parámetros de evaluación del proyecto de saneamiento y según su cumplimiento, se asignarán los puntajes, en base a criterios de: inclusión social, asignación eficiente, capacidad presupuestal y universalidad.

### **Entidad solicitante o Unidad Ejecutora**

Gobierno regional, gobierno local o Empresa Prestadora de Servicios de Saneamiento pública, que presenta al Programa Nacional de Saneamiento Urbano- PNSU una solicitud de evaluación de expediente técnico para un proyecto de Inversión del sector saneamiento.

### **Especialista en Estudios**

Profesional de la Unidad de Gestión Territorial del PNSU, responsable de verificar el cumplimiento de los requisitos de admisibilidad, aplicar los criterios para la asignación de puntajes a través del Sistema de Gestión PNSU y/o la evaluación de la calidad técnica del proyecto, en el Sistema de Seguimiento de Proyectos (SSP). Dicho profesional podrá desempeñar la función de evaluador o coordinador en el marco de la PRESET.

### **Proyecto financiable**

Es aquel proyecto admitido a trámite, que alcanza un puntaje mínimo de 50 puntos en la asignación de puntajes y cuenta con opinión técnica favorable en la etapa de evaluación de calidad técnica del proyecto, conforme a lo establecido en la Resolución Ministerial N° 155-2017-VIVIENDA

### **Proyectos prioritarios**

Son considerados proyectos prioritarios, los siguientes: Los proyectos de EPSs públicas pertenecientes a una misma región que se fusionen; los proyectos que se encuentren ubicados en localidades urbanas o rurales que se integren a una EPS pública y que la unidad ejecutora sea la EPS pública. Estos proyectos son financiados luego de cumplir con los requisitos de admisibilidad, y de la evaluación de calidad técnica. No están sujetos a la aplicación de puntajes.

### **Proyecto de inversión**

Corresponde a intervenciones temporales que se financian, total o parcialmente, con recursos públicos, destinadas a la formación de capital físico, humano, natural, institucional e/o intelectual que tenga como propósito crear, ampliar, mejorar o recuperar la capacidad de producción de bienes y/o servicios que el Estado tenga responsabilidad de brindar o de garantizar su prestación.

**Sistema de Seguimiento de Proyectos-SSP:** Aplicativo informático desarrollado y administrado por el MVCS, al que se accede a través de la página web del MVCS (<http://www.vivienda.gob.pe>), empleando un nombre de usuario y clave de acceso. En este aplicativo se realiza la etapa de evaluación de calidad técnica del expediente técnico del proyecto.

### **Sistema de Gestión PNSU**

Aplicativo informático desarrollado y administrado por el PNSU, al que se accede a través de la página web del MVCS (<https://gestion.pnsu.gob.pe>), empleando un nombre de usuario y clave de acceso, otorgado por el PNSU. En este aplicativo se realiza la etapa de admisibilidad a trámite y la aplicación de criterios para la asignación de puntajes.

### **Solicitud de evaluación del expediente técnico**

Registro virtual en la PRESET del expediente técnico de un proyecto de saneamiento, realizado por la entidad solicitante.

## **2.5. Bases Epistémicos**

### **Variable 1: Expediente técnico saneamiento**

Las teorías que se tomaron en cuenta en la presente investigación fueron las siguientes:

#### **Teoría de Gestión del Tiempo de Alan Lakein**

Según análisis (Lakein, 2000), en su libro titulado: "Como tomar el control de tu tiempo y de tu vida", en USA, formula la Teoría de Gestión del Tiempo, donde establece los lineamientos para saber administrar el tiempo y vida. Asimismo, el gestor del tiempo es conocido por sus conocidas citas o interrogantes: "Perder su tiempo y perder su vida, o dominar su tiempo y dominar su vida". "¿Cuál es el mejor uso de mi tiempo en este momento?". Además, ha producido películas de gestión y de capacitación. Bill Clinton,

ex presidente norteamericano, inicia su autobiografía, "My Life" ("Mi vida"), formulando una referencia a su obra de Lakein: "Cuando era un joven recién salido de la facultad de derecho y con ganas de seguir adelante con mi vida, en un capricho puse brevemente a un lado mi preferencia de lectura para la ficción y la historia y compró uno de los libros prácticos: "Cómo conseguir el control de su tiempo y su vida, por Alan Lakein. El punto principal del libro fue la necesidad de la inclusión de corto, mediano y objetivos de vida a largo plazo, a continuación, clasificándolos en orden de importancia, con el grupo A es el más importante. El grupo B a continuación, y el C el último, a continuación, la lista de cada objetivo las actividades específicas diseñadas para lograrlos. Yo todavía tengo ese libro de bolsillo, ahora casi treinta años. Estoy seguro de que tengo esa vieja lista en algún lugar enterrado en mí, pero no recuerdo la lista A. Quería ser un buen hombre, tener un buen matrimonio y tener hijos, tener buenos amigos, hacer una vida política exitosa y escribir un gran libro".

### **Teoría de los Stakeholders**

Según precisiones de (Cueva, Cueva, & Olivero, 2015, pág. 20), en su libro "Identificación de los Stakeholders del Banco Nacional de Fomento", en Ecuador, la idea principal de Teoría de los Stakeholders, se enmarca en poder comprender cuáles son las relaciones que se desarrollan entre la organización y la sociedad a la que pertenece la organización, buscando describir sus formas de responder y actuar sobre otros sujetos u organizaciones. Es innegable que la organización se sirve y nutre del ambiente en el que se desarrolla. De ese medio toma recursos y personas buscando elaborar bienes y servicios, que al venderlos proporcionarán las ganancias que mejoren los rendimientos de los recursos confiados por sus propietarios. Intereses que motivan a los Stakeholders. Según (Wartick & Wood, 1998), en su libro titulado "Negocios Internacionales y la Sociedad", en USA, describen los siguientes los intereses de los

stakeholders: Intereses de tipo material: todo aquello tangible que es buscado o que está siendo puesto en riesgo y cuestión por la propia índole del quehacer empresarial. Intereses políticos: hace referencia a la distribución del poder y la influencia. Influencia en términos de lobby. Se puede entender desde el más cercano ámbito del ejercicio del poder y la influencia en el interior de la propia empresa y el gobierno corporativo. Intereses de afiliación o pertenencia: apuntan al deseo de pertenencia de los seres humanos lo que nos lleva a buscar formar parte de una red social en la que encontrar ubicación y sentido. Intereses relacionados con la información: se refiere al interés por obtener información, conocimiento u opiniones. Busca obtener datos, noticias relevantes, resultados de investigación. Estos demandan transparencia en la información de la organización. Intereses simbólicos: implica preocupación fundamental en la reputación, la imagen de la empresa, la percepción de los clientes, el sentido de pertenencia de los trabajadores hacia su empresa, la empatía hacia temas culturales, religiosas. Intereses de tipo metafísico y espirituales: claves profundas del sentido de la vida; hacia valores religiosos o filosóficos; a creencias sobre lo divino, lo humano y la naturaleza.

## **Variable 2: Preset Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento.**

### **Teoría de la Comunicación y Gestión de las Organizaciones**

Según (Piñuel, 2010, págs. 125, 128), en su artículo denominado “La noción de mediación comunicativa para el análisis y el diseño de la comunicación organizacional”, en España, la teoría de la comunicación se aplica al planteamiento y solución de problemas relacionados con la gestión de empresas y organizaciones, cuando éstas requieren planificación y análisis de relaciones comunicativas internas y externas que comprometen la existencia e imagen de las organizaciones ante sus públicos. Se muestra cómo las prácticas de comunicación pueden verse sometidas a la influencia de

variables no comunicativas, es decir, a condicionamientos sociales y psicológicos con los que necesariamente hay que contar. Asimismo, la actividad mediadora de la comunicación al servicio de grupos y organizaciones, posee una explicación en términos de integración y consenso, entendiendo el término consenso en su sentido etimológico de «acuerdo de sentido». Más aún, las interacciones comunicativas constituyen la red por donde circula la materia prima (significados y valores) de la estructura de relaciones sobre la que reposa la arquitectura de posiciones y funciones asignadas a los componentes de una formación social: individuos, grupos, medios y procesos de producción, productos intercambiables y reglas generadoras de orden interno y externo; de forma que de la organización material de una formación social histórica, se espera siempre una perpetuación del sistema que trasciende la individualidad de sus componentes y atañe a un sujeto genérico que actúa en un espacio/tiempo que le es propio a la vida histórica de los pueblos y de sus instituciones.

## CAPÍTULO III

### MARCO METODOLOGICO

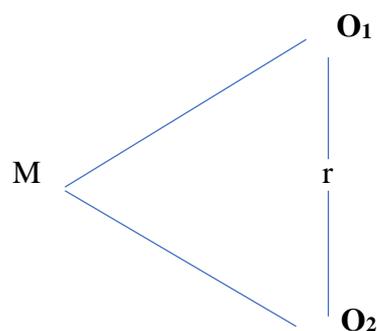
#### 3.1. Tipo de investigación

Hernández. R. (2010), define el tipo de estudio No Experimental, es el que se realiza sin manipular en forma deliberada ninguna variable, el tipo de estudio, aunque el método científico es uno, existen diversas. En ellos el investigador observa los fenómenos tal y como ocurren naturalmente, sin intervenir en su desarrollo. El presente trabajo, será el tipo No Experimental, cuyo objeto de estudio se orienta a analizar la relación que existe entre la elaboración de expediente técnico saneamiento y el Preset del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento.

#### 3.2. Diseño y esquema de la investigación

La presente investigación es de diseño descriptivo correlacional, porque permite medir, evaluar o recolectar datos sobre las variables, dimensiones o componentes cuyo propósito es explicar el índice y el grado de correlación entre dos o más conceptos, así lo indica Hernández C., Fernández C., y Baptista P. (2006), para este caso las variables: elaboración de expediente técnico saneamiento y el preset del MVCS.

En el siguiente esquema es el diagrama del diseño de investigación asumido:



Dónde:

M: Evaluadores del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento y Funcionarios de la Provincia de Padre Abad.

O<sub>1</sub>: Variable Elaboración de expediente técnico saneamiento

O<sub>2</sub>: Variable Preset del MVCS.

r: Relación entre ambas variables.

### 3.3. Población y muestra

#### 3.3.1. Población

Hernández y Mendoza (2018) la población de un estudio corresponde al universo total de los sujetos que lo componen.

La población se encuentra compuesta por 19 funcionarios y evaluadores de la Provincia de Padre de Abad.

Tabla 2:

*Distribución de los funcionarios y evaluadores de la Provincia de Padre Abad*

<b>DISTRIBUCIÓN</b>	<b>TOTAL</b>
Evaluadores de MVCS	3
Funcionarios de MVCS	4
Gerencia Municipal de la MPPA	3
Funcionarios de la Unidad Formuladora de la Provincia de Padre Abad	9
<b>TOTAL POBLACIÓN</b>	<b>19</b>

Fuente: Cuadro de Asignación de Personal 2018  
Elaboración propia.

### **3.3.2. Muestra**

Para Valderrama (2013), la muestra es entendida como el subconjunto de una población, que reúne un conjunto de características similares y a su vez es representativo porque caracteriza al universo de estudio. Siendo la muestra el total de población por ser pequeña de 19 colaboradores.

### **3.4. Instrumento de recolección de datos**

Para investigar sobre las variables de la presente investigación se utilizaron los siguientes recursos.

Para la recopilación de la información se utilizó como instrumento el Cuestionario que consta de 18 ítems para la variable elaboración de expediente técnico saneamiento y 6 ítem para la variable Preset del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento.

### **3.5. Técnicas de recojo, procedimiento y presentación de datos**

#### **Técnica.**

Según Carrasco (2014) indica que “la encuesta es una técnica para investigación social por excelencia debido a su utilidad, versatilidad y sencillez y objetividad de los datos que con ella se obtienen”. (Pág. 65)

#### **Instrumento.**

Hernández (2010), señalan que “los instrumentos están referidos al aspecto que se entiende como el procedimiento o forma particular de obtener datos o información”. (Pág. 217)

Estas deben ser respaldados mediante la aplicación de 2 cuestionarios como instrumentos de recolección de datos: Cuestionarios aplicados a los evaluadores, funcionarios de la Provincia de Padre Abad. para evaluar la variable 1: elaboración

de expediente técnico saneamiento y para evaluar la Variable 2: Preset del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento.

Tabla 3

*Elección de Técnica e Instrumento*

Variable	Técnica	Instrumento
Variable 1: Elaboración de expediente técnico saneamiento	Encuesta	Cuestionario 1
Variable 2: Preset del MVCS	Encuesta	Cuestionario 2

**Validez**

Va a ser efectuada por medio de la evaluación realizada por 3 jueces, quienes revisaran el contenido de los instrumentos a fin de evidenciar objetividad en función a los objetivos y teorías, podrán dar su visto bueno para que luego los instrumentos sean aplicados con el fin de recabar la información pertinente para la investigación.

**Confiabilidad**

La confiabilidad de Alfa de Cronbach es un coeficiente de equivalencia por tanto no tiene en cuenta ciertas fuentes de error como el error temporal, y por ello no puede tomarse como reemplazo de un coeficiente de estabilidad.

Resultados de la confiabilidad del Coeficiente de Alfa de Cronbach

Instrumento	Nº ítems	Alfa de Cronbach
Elaboración de expediente técnico saneamiento	18	0.897
Preset del MVCS	06	0,898

“Elaboración de expediente técnico saneamiento” de  $a=0,897$  (altamente confiable) y para el instrumento: “Preset del MVCS” de  $a=0,898$  (altamente confiable).

### **Procesamiento de los datos**

Para el análisis de los datos obtenidos se han aplicado métodos estadísticos, utilizado el software estadístico SPSS – 23 y la hoja de cálculo EXCEL, sistema que ha permitido, definir una base de datos, determinar el promedio, desviación típica, varianza y coeficiente de variación. Asimismo, con la estadística descriptiva se ha podido determinar la contrastación de la hipótesis, utilizado el software estadístico SPSS v 23 correlación de coeficiente de Pearson.

### **Presentación de datos**

Para la presentación de los datos obtenidos se emplearán los Gráficos, que son formas visibles de presentar los datos. Permiten que en forma simple y rápida se observen las características de los datos o las variables.

## CAPÍTULO IV

### RESULTADOS

#### 4.1. RESULTADOS

##### 4.1.1. Tablas y figuras del nivel de la variable y dimensiones.

Los resultados obtenidos, se analizaron tomando en cuenta los objetivos planteados en la presente investigación.

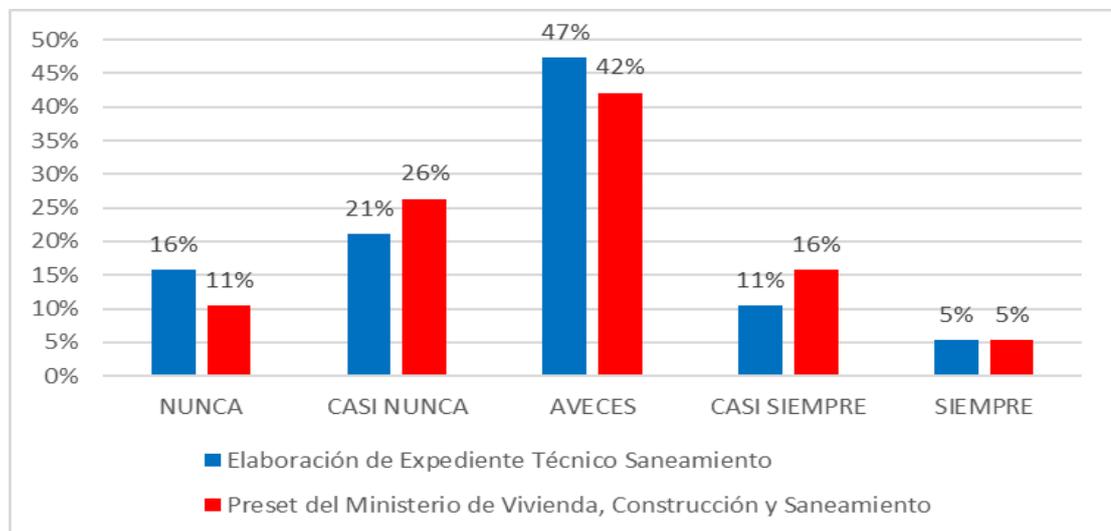
*Tabla 4:*

*Comparación de puntajes de las variables elaboración de expediente técnico saneamiento y Preset del Ministerior de Vivienda, Construcción y Saneamiento en la Provincia de Padre Abad*

NIVEL	Elaboración de Expediente Técnico Saneamiento		Preset del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento	
	f	%	f	%
NUNCA	3	16%	2	11%
CASI NUNCA	4	21%	5	26%
AVECES	9	47%	8	42%
CASI SIEMPRE	2	11%	3	16%
SIEMPRE	1	5%	1	5%
TOTALES	19	100%	19	100%

Fuente: Instrumentos aplicados

Figura 1: Nivel de percepción de elaboración de expediente técnico saneamiento y Preset del MVCS



**Interpretación:** en la tabla 4 y figura 1 elaboración de expediente técnico saneamiento se observa que sobresale el nivel a veces con un 47%, seguido de un nivel casi nunca con un 21%. Situación similar que se presenta la variable Preset del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento a un nivel a veces con un 42%, seguido de un nivel siempre con 26%.

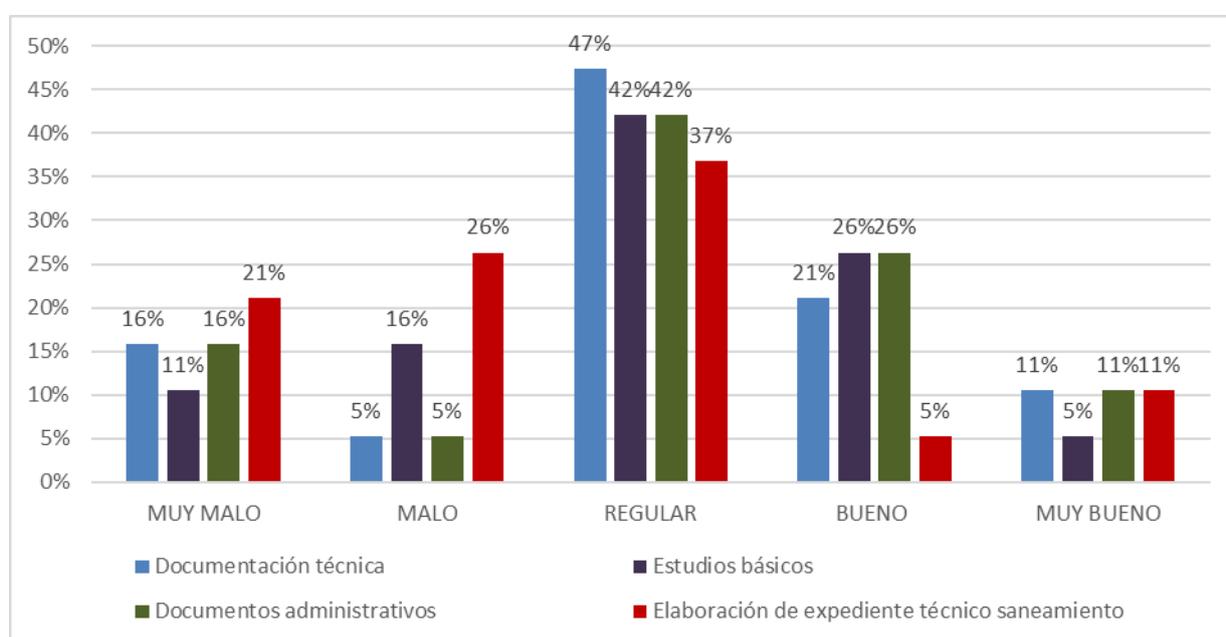
*Tabla 5*

*Valoración de los niveles obtenidos de las dimensiones de la variable Elaboración de expediente técnico saneamiento en la Provincia de Padre Abad.*

NIVEL	Documentación técnica		Estudios básicos		Documentos administrativos		Elaboración de expediente técnico saneamiento	
	f	%	f	%	f	%	f	%
MUY MALO	3	16%	2	11%	3	16%	4	21%
MALO	1	5%	3	16%	1	5%	5	26%
REGULAR	9	47%	8	42%	8	42%	7	37%
BUENO	4	21%	5	26%	5	26%	1	5%
MUY BUENO	2	11%	1	5%	2	11%	2	11%
TOTALES	19	100%	19	100%	19	100%	19	100%

Fuente: Instrumentos aplicados

Figura 2: Nivel de percepción obtenida de las dimensiones de la variable elaboración de expediente técnico saneamiento.



**Interpretación:** en la tabla 5, se evidencia que el mayor porcentaje está dado en el nivel regular con porcentajes que van desde 47% a 45% en documentación técnica respectivamente, seguido del nivel bueno que resalta en la dimensión de estudios básicos y documentos administrativos con un 26% y en la dimensión documentación técnica y documentos administrativos con un 16% de muy malo.

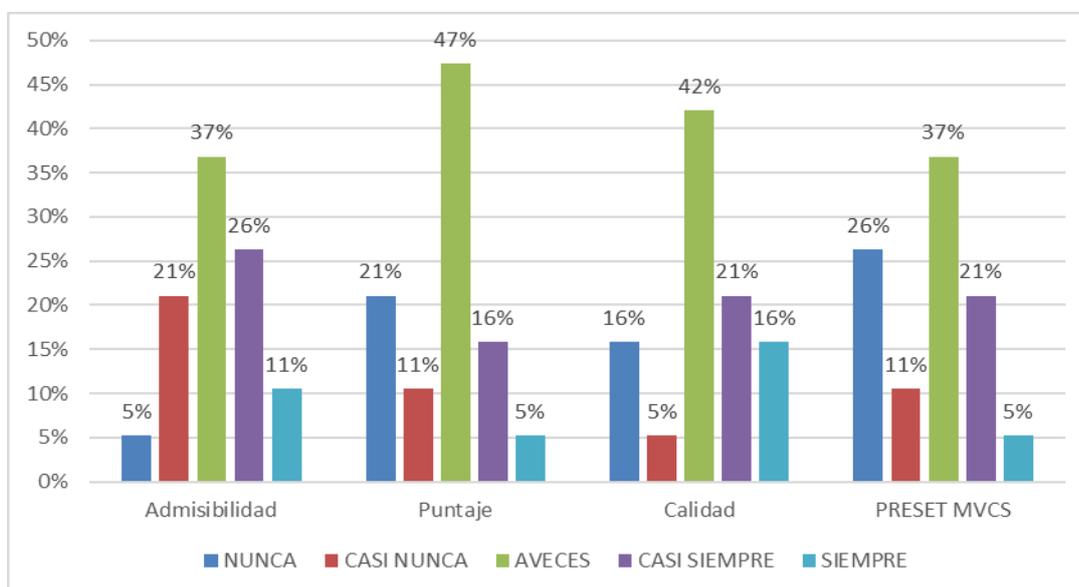
Tabla 6

Valoración de los niveles obtenidos de las dimensiones de la variable Preset del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento en la Provincia de Padre Abad.

NIVEL	Admisibilidad		Puntaje		Calidad		PRESET MVCS	
	f	%	f	%	f	%	f	%
NUNCA	1	5%	4	21%	3	16%	5	26%
CASI NUNCA	4	21%	2	11%	1	5%	2	11%
AVECES	7	37%	9	47%	8	42%	7	37%
CASI SIEMPRE	5	26%	3	16%	4	21%	4	21%
SIEMPRE	2	11%	1	5%	3	16%	1	5%
TOTALES	19	100%	19	100%	19	100%	19	100%

Fuente: Instrumentos aplicados

Figura 3: Nivel de percepción obtenida de las dimensiones de la variable Preset del MVCS



**Interpretación:** en la tabla 6, se evidencia que el mayor porcentaje está dado en el nivel a veces con porcentajes que van desde 47% a 37% en puntaje y admisibilidad respectivamente, seguido del nivel casi siempre que resalta en la dimensión de admisibilidad con un 26% y en la dimensión calidad con un 5% de casi nunca.

### **Prueba de Hipótesis General**

A continuación se muestra el nivel de significancia aceptado para este tipo de estudios por cada variable:

*Nivel de Significancia:* Para todo valor de probabilidad igual o menor que 0,05 se acepta la  $H_i$ , y se rechaza la  $H_o$ .

*Zona de rechazo:* Para todo valor de probabilidad mayor que 0,05 se acepta la  $H_o$  y se rechaza la  $H_i$ .

### **Hipótesis general**

La elaboración de expediente técnico saneamiento se relaciona directamente con el Preset del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento en la Provincia de Padre Abad 2021.

### **Hipótesis estadística:**

$H_0$  :  $\alpha < \text{Sig. (Bilateral)}$

La elaboración de expediente técnico saneamiento no se relaciona directamente con el Preset del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento en la Provincia de Padre Abad 2021.

**$H_0$ :** La elaboración de expediente técnico saneamiento no se relaciona directamente con el Preset del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento en la Provincia de Padre Abad 2021.

*Tabla 7. Correlación de Pearson de las variables elaboración de expediente técnico saneamiento y su relación con el Preset del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento.*

		ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE TÉCNICO	PRESET DEL MVCS
ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE TÉCNICO	Correlación de Pearson	1	,901**
	Sig. (bilateral)		,000
	N	19	19
PRESET DEL MVCS	Correlación de Pearson	,901**	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	19	19

\*\* . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

**Interpretación:** Se acepta la hipótesis alterna porque  $r < 0.05$  y se rechaza la hipótesis nula. Existe relación significativa entre la elaboración de expediente técnico saneamiento y el Preset del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento en la Provincia de Padre Abad, con un valor  $r = 0.901$  estimado por el coeficiente de correlación de Pearson. Existe relación significativamente positiva alta.

## Prueba de hipótesis específicas

HE1. La documentación técnica se relaciona directamente con el Preset del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento en la Provincia de Padre Abad 2021.

Tabla 8.  
Correlación de Pearson de documentación técnica y Preset del MVCS

Correlaciones			
		DOCUMENTACIÓN TÉCNICA	PRESET DEL MVCS
DOCUMENTACIÓN TÉCNICA	Correlación de Pearson	1	,899**
	Sig. (bilateral)		,000
	N	19	19
PRESET DEL MVCS	Correlación de Pearson	,899**	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	19	19

\*\* . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

**Interpretación:** Se acepta la hipótesis alterna porque  $r < 0.05$  y se rechaza la hipótesis nula. Existe relación significativa entre la documentación técnica y el Preset del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento en la Provincia de Padre Abad, con un valor  $r = 0.899$  estimado por el coeficiente de correlación de Pearson. Existe relación significativamente positiva alta.

HE2. Los estudios básicos se relacionan directamente con el Preset del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento en la Provincia de Padre Abad 2021.

*Tabla 9.  
Correlación de Pearson de estudios básicos y Preset del MVCS*

<b>Correlaciones</b>		ESTUDIOS BÁSICOS	PRESET DEL MVCS
ESTUDIOS BÁSICOS	Correlación de Pearson	1	,893**
	Sig. (bilateral)		,000
	N	19	19
PRESET DEL MVCS	Correlación de Pearson	,893**	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	19	19

\*\* . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

**Interpretación:** Se acepta la hipótesis alterna porque  $r < 0.05$  y se rechaza la hipótesis nula. Existe relación significativa entre los estudios básicos y el Preset del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento en la Provincia de Padre Abad, con un valor  $r = 0.893$  estimado por el coeficiente de correlación de Pearson. Existe relación significativamente positiva alta.

HE3. Los documentos administrativos se relacionan directamente con el Preset del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento en la Provincia de Padre Abad 2021.

*Tabla 10.*  
*Correlación de Pearson de documentos administrativos y el Preset del MVCS*

		<b>Correlaciones</b>	
		DOCUMENTOS ADMINISTRATIVOS	PRESET DEL MVCS
DOCUMENTOS ADMINISTRATIVOS	Correlación de Pearson	1	,896**
	Sig. (bilateral)		,000
	N	19	19
PRESET DEL MVCS	Correlación de Pearson	,896**	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	19	19

\*\* . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

**Interpretación:** Se acepta la hipótesis alterna porque  $r < 0.05$  y se rechaza la hipótesis nula. Existe relación significativa entre los documentos administrativos y el Preset del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento en la Provincia de Padre Abad, con un valor  $r = 0.896$  estimado por el coeficiente de correlación de Pearson. Existe relación significativamente positiva alta.

## CAPÍTULO V

### DISCUSION DE LOS RESULTADOS

#### 5.1. Constrastación de los resultados

El presente trabajo de investigación titulada “Elaboración de expediente técnico saneamiento y su relación con el Preset del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento en la Provincia de Padre Abad 2021, que de acuerdo con los resultados obtenidos de la investigación se observó que el objetivo general, fue determinar en que medida la elaboración del expediente técnico saneamiento se relaciona con el Preset del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento en la Provincia de Padre Abad 2021. El valor de la correlación fue de 0.901 (correlación positiva alta). De igual manera se determinó que la variable elaboración de expediente técnico saneamiento se observa que sobresale el nivel a veces con un 47%, seguido de un nivel casi nunca con un 21%. Situación similar que se presenta la variable Preset del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento a un nivel a veces con un 42%, seguido de un nivel siempre con 26%.

Estos resultados de la variable elaboración de expediente técnico saneamiento se encuentra sustentado en la investigación realizada por León, Cristobal y Guevara (2019). En su tesis “*Propuesta de mejora para el proceso de elaboración de expedientes técnicos en el Programa Nacional de Infraestructura Educativa*”. Concluye: El proceso actual de elaboración de expedientes técnicos comprende cinco subprocesos que implican la elaboración del anteproyecto de arquitectura, proyecto integral de arquitectura, proyecto integral de las especialidades, presupuesto

compatibilizado y aprobación del expediente técnico definitivo. El mismo puede ser ejecutado en dos modalidades: *in house* o por terceros. El EEP no gestiona un indicador del proceso de elaboración de expedientes técnicos, sino un indicador de desempeño de área, es decir, avance respecto al cumplimiento de la meta del año. Ante este panorama se diseñó el siguiente indicador: rendimiento de diseño ( $m^2/día$ ), lo que permitió comparar los resultados de los expedientes técnicos elaborados en ambas modalidades, con el resultado de que la modalidad terceros es la crítica por su bajo rendimiento, ya que obtuvo un rendimiento de diseño de  $1,8 m^2/día$  frente a la modalidad *in house* que obtuvo un rendimiento de diseño de  $2.7 m^2/día$ , es decir, la modalidad *in house* resultó 50 % superior a la modalidad terceros. En función a este resultado se decidió profundizar en el análisis tomando muestras de expedientes técnicos elaborados por modalidad terceros.

En relación con la variable Preset del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento se encuentran sustentados en la investigación de Condori (2018) en su tesis "*Metodología de gestión de proyectos para mejorar asistencia técnica, evaluación y monitoreo de proyectos de agua y saneamiento urbano en el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, Tacna 2018*". Concluye: En la presente investigación se logró validar la metodología de gestión para mejorar Asistencia Técnica, Evaluación de Estudios y Monitoreo de obras de proyectos de agua y saneamiento urbano en sedes regionales de Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento(MVCS) con el 95% de confianza de los expertos encuestados que cuentan con conocimiento de gestión de proyectos, Evaluación de Estudios y Administración de contratos. El diagnóstico del estudio reveló que el 70% de los encuestados declararon que es necesario diseñar una metodología de gestión de proyectos de agua y saneamiento en sedes regionales de MVCS, con la finalidad de mejorar los componentes Asistencia Técnica, Estudios y

Monitoreo de obras.

Con respecto a las hipótesis específicas, se determinó que existe relación significativa entre la elaboración de expediente técnico saneamiento y las dimensiones de documentación técnica, estudios básicos y documentos administrativos, la variable Preset del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento con las dimensiones admisibilidad, puntaje y calidad en la Provincia de Padre Abad, concordando con González (2017) en su investigación *“Revision de las reformas y su repercusión en los recursos obtenidos en la provision de saneamiento básico y agua potable en Colombia”* . Concluye: que, a pesar de la reforma, la asignación de recursos para garantizar el acceso a acueducto y alcantarillado no cambió, por el contrario mantuvo su tendencia, lo que se tradujo en más competencias para los municipios, pero sin recursos, lo cual se refleja en el comportamiento de la cobertura del saneamiento básico y el agua potable. El escaso crecimiento evidenciado es una muestra que las reformas constitucionales y legales no son suficientes si no van acompañas de los recursos para que los municipios cumplan adecuadamente sus funciones, así como medidas que permitan esquemas de gestión que aumenten la eficiencia y eficacia en la ejecución de los mismos.

Del mismo modo coincide con la teoría relacionada a la Teoría de la Comunicación y Gestión de las Organizaciones Según (Piñuel, 2010, págs. 125, 128), en su artículo denominado “La noción de mediación comunicativa para el análisis y el diseño de la comunicación organizacional”, en España, la teoría de la comunicación se aplica al planteamiento y solución de problemas relacionados con la gestión de empresas y organizaciones, cuando éstas requieren planificación y análisis de relaciones comunicativas internas y externas que comprometen la existencia e imagen

de las organizaciones ante sus públicos. Se muestra cómo las prácticas de comunicación pueden verse sometidas a la influencia de variables no comunicativas, es decir, a condicionamientos sociales y psicológicos con los que necesariamente hay que contar. Asimismo, la actividad mediadora de la comunicación al servicio de grupos y organizaciones, posee una explicación en términos de integración y consenso, entendiendo el término consenso en su sentido etimológico de «acuerdo de sentido». Más aún, las interacciones comunicativas constituyen la red por donde circula la materia prima (significados y valores) de la estructura de relaciones sobre la que reposa la arquitectura de posiciones y funciones asignadas a los componentes de una formación social: individuos, grupos, medios y procesos de producción, productos intercambiables y reglas generadoras de orden interno y externo; de forma que de la organización material de una formación social histórica, se espera siempre una perpetuación del sistema que trasciende la individualidad de sus componentes y atañe a un sujeto genérico que actúa en un espacio/tiempo que le es propio a la vida histórica de los pueblos y de sus instituciones.

## CONCLUSIONES

Se acepta la hipótesis alterna porque  $r < 0.05$  y se rechaza la hipótesis nula. Existe relación significativa entre la elaboración de expediente técnico saneamiento y el Preset del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento en la Provincia de Padre Abad, con un valor  $r = 0.901$  estimado por el coeficiente de correlación de Pearson. Existe relación significativamente positiva alta.

Se acepta la hipótesis alterna porque  $r < 0.05$  y se rechaza la hipótesis nula. Existe relación significativa entre la documentación técnica y el Preset del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento en la Provincia de Padre Abad, con un valor  $r = 0.899$  estimado por el coeficiente de correlación de Pearson. Existe relación significativamente positiva alta..

Se acepta la hipótesis alterna porque  $r < 0.05$  y se rechaza la hipótesis nula. Existe relación significativa entre los estudios básicos y el Preset del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento en la Provincia de Padre Abad, con un valor  $r = 0.893$  estimado por el coeficiente de correlación de Pearson. Existe relación significativamente positiva alta.

Se acepta la hipótesis alterna porque  $r < 0.05$  y se rechaza la hipótesis nula. Existe relación significativa entre los documentos administrativos y el Preset del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento en la Provincia de Padre Abad, con un valor  $r = 0.896$  estimado por el coeficiente de correlación de Pearson. Existe relación significativamente positiva alta.

## RECOMENDACIONES

Se recomienda fortalecer el sistema de seguimiento de la ejecución del plan estratégico y de cada proyecto, que permita solucionar y corregir incidencias o errores, y conocer el avance. Este control evaluativo no debe basarse en reportes, sino que debe hacerse en el campo de manera directa, incorporando un programa preventivo, correctivo y de mantenimiento que pueda ser monitoreado por los gobiernos locales, regionales y el MVCS.

Se recomienda Capacitar al recurso humano que integra el sistema, para desarrollar competencias que permitan la ejecución completa de los proyectos aprobados y que incluso tienen presupuesto. Con esto se busca aumentar el índice de ejecución presupuestaria.

Se recomienda a los gobiernos locales deberán tomar en cuenta el diagnóstico en la determinación de necesidades y su priorización para seleccionar proyectos de agua y saneamiento.

Se considera como materia de estudio la elaboración de ratios por conexión o por unidades de componentes de los diversos tipos de sistemas de agua y saneamiento, estos ratios permitirán una estimación muy aproximada de la necesidad de recurso financiero para la programación de las inversiones. Se debe aprovechar con la información técnica que se cuenta de los 281 expedientes aprobados en la PRESET en diferentes regiones del país

Se ha identificado que la falta de recursos es el principal problema para la cobertura de agua y saneamiento, por lo que se ratifica la aplicación del aumento de las tarifas de agua de acuerdo con el consumo y nivel socioeconómico, y la disminución del subsidio del agua por metro cúbico, a fin de lograr el financiamiento de los proyectos que posibiliten el acceso de este elemento en la zona rural y urbana.

La ejecución de este plan estratégico abre el camino para mejorar la calidad de vida del poblador en las zonas rurales y urbanas, pues disminuirá la brecha determinante y existente trabajando por la inclusión social digna en un medioambiente sano, además de preservar las reservas naturales, los acuíferos y los recursos hídricos, manteniendo la ecología y logrando positivos indicadores de progreso social (IPS) regional.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bernal, C. (2016). *Metodología de la Investigación*. Pearson Educación.
- Bernal, C. A. (2016). *Metodología de la Investigación: administración, economía, humanidades y ciencias sociales*. Bogotá, Colombia: PEARSON EDUCACIÓN.
- Condori (2018) en su tesis *“Metodología de gestión de proyectos para mejorar asistencia técnica, evaluación y monitoreo de proyectos de agua y saneamiento urbano en el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, Tacna 2018”*. Universidad Privada de Tacna. Perú.
- Cueva, M., Cueva, J., & Olivero, E. (2015). *Identificación de los Stakeholders del Banco Nacional de Fomento*. Quito, Ecuador: Eumed.net Enciclopedia Virtual.
- Dos Santos (2017). Realizó la investigación sobre: *“Principales proyectos relacionados con las aguas urbanas en el Municipio de Niterói en estado de Rio de Janeiro – Brasil”*.
- González (2017) en su investigación *“revisión de las reformas y su repercusión en los recursos obtenidos en la provisión de saneamiento básico y agua potable en Colombia”*.
- Hernández, R. Fernández, C. & Baptista, P. (2006). *Metodología de la investigación*. Cuarta Edición. Editorial McGraw Hill. México. Pág. 121.
- Hernández, R. Fernández, C. & Baptista, P. (2010). *Metodología de la investigación*. Quinta Edición. Editorial McGraw Hill. México.
- Hernández, R. (2014). *Metodología de la Investigación*. 5a ed. Editorial McGraw-Hill/ Interamericana Editores S.A. 2010. México.
- Hernández, R; & Mendoza, C. (2018) *Metodología de la investigación: las rutas cuantitativas, cualitativas y mixtas*. McGraw-Hill Interamericana Editores, S.A: México D.F.

Lakein, A. (2000). *Como tomar el control de tu tiempo y de tu vida*. Alicante, España: VS Ediciones.

León, Cristobal y Guevara (2019). En su tesis "*Propuesta de mejora para el proceso de elaboración de expedientes técnicos en el Programa Nacional de Infraestructura Educativa*". Universidad del Pacífico. Perú.

Ley de Contrataciones del Estado. (2012). *Portal OSCE*.

Mejía, Castillo y Vera (2016) en su artículo *determina que los países de América Latina y El Caribe avanzan hacia una mayor urbanización, pero la población rural no desaparecerá*.

Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento - VIVIENDA. (2017). Plan Nacional de Saneamiento 2017-2021. Decreto Supremo 018-2017-VIVIENDA. Lima, Lima, Peru: Diario Oficial El Peruano.

Organización Mundial de la Salud - OMS. (febrero de 2018). Enfermedades y riesgos asociados a las deficiencias en los servicios de agua y saneamiento. Enfermedades y riesgos asociados a las deficiencias en los servicios de agua y saneamiento. Ginebra, Suiza, Suiza: Organización Mundial de la Salud - OMS.

OSCE. (s.f.). *portal OSCE*.

Política Nacional de Saneamiento y el Plan Nacional de Saneamiento 2017 al 2021.

Piñuel Raigada, J. (1997). *Teoría de la Comunicación y Gestión de las Organizaciones*. Madrid, España: Madrid. Editorial Síntesis.

Piñuel, J. (28 de marzo de 2010). La noción de mediación comunicativa para el análisis y el diseño de la comunicación organizacional. *REVISTA ICONO 14*, 2, 125-152.

Programa Canon. (2014). *Mejora de la elaboración, evaluación y aprobación de expedientes técnicos y estudios definitivos*. Corporación Financiera Internacional. Estados Unidos: Banco Mundial.

Project Management Institute. (2013). *Guía de los fundamentos para la dirección de proyectos PMBOK- 5ta Edición*. Newtown Square, Pensilvania, EE.UU.: Project Management Institute, Inc.

Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. (2012). *Portal OSCE*.

Reglamento Nacional de Edificaciones. (2006). *Vivienda y Urbanismo*.

Reglamento N° 173-2016-VIVIENDA PNSR

Reglamento N° 192-2018-VIVIENDA PNSR

Resolución Ministerial N° 008-2017-Vivienda. Diario Oficial del Bicentenario El Peruano.

Vassallo, J. M. (2010). *Infraestructura pública y participación privada: conceptos y experiencias en América y España*. CA.

Vega (2019) en su tesis “*elaboración de los expedientes técnicos de la Infraestructura del Programa de Intervención Temprana Amor y Esperanza, utilizando materiales convencionales y tradicionales del Distrito y Provincia de Chota, Departamento de Cajamarca*”. Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo. Perú.

VIVIENDA. (2018). Criterio de priorización de la cartera de inversiones. Resolución Ministerial 415-2018 VIVIENDA. Lima, Lima, Perú: Diario Oficial El Peruano.

Wartick, S. L., & Wood, D. J. (1998). *Negocios Internacionales y la Sociedad*.

## **ANEXOS**

## ANEXO 1.

### Matriz de consistencia

**Título:** Elaboración de expediente técnico saneamiento y su relación con el Preset del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento en la Provincia de Padre Abad 2021.

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES, DIMENSIONES E INDICADORES	METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN									
<p>¿En qué medida la elaboración de expediente técnico saneamiento se relaciona con el Presente del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento en la Provincia de Padre Abad 2021?</p>	<p>Determinar en qué medida la elaboración de expediente técnico saneamiento se relaciona con el Presente del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento en la Provincia de Padre Abad 2021.</p>	<p>La elaboración de expediente técnico saneamiento se relaciona significativamente con el Preset del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento en la Provincia de Padre Abad 2021.</p>	<p style="text-align: center;">VARIABLE 1 ELABORACION DE EXPEDIENTE TÉCNICO SANEAMIENTO</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ DIMENSIÓN DOCUMENTACIÓN TÉCNICA Reglamento nacional de edificaciones</li> <li>■ DIMENSIÓN ESTUDIOS BÁSICOS Guía de elaboración de expedientes técnicos de saneamiento - PNSU</li> <li>■ DIMENSIÓN DOCUMENTOS ADMINISTRATIVOS Reglamento N° 173-2016-VIVIENDA PNSR Reglamento N° 192-2018-VIVIENDA PNSR</li> </ul> <p style="text-align: center;">VARIABLE 2 PRESET DEL MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCIÓN Y SANEAMIENTO</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ DIMENSIÓN ADMISIBILIDAD Aprobación en etapa de admisibilidad Observaciones en etapa de admisibilidad</li> <li>■ DIMENSIÓN PUNTAJE Aprobación en etapa de puntaje</li> <li>■ DIMENSIÓN CALIDAD Aprobación en etapa de calidad Observaciones en etapa de calidad</li> </ul>	<p><b>TIPO DE INVESTIGACIÓN</b> DESCRIPTIVA – NO EXPERIMENTAL.</p> <p><b>DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN</b> Correlacional</p> <p><b>POBLACIÓN Y MUESTRA</b> Está constituida por 19 evaluadores y funcionarios de la Provincia de Padre Abad.</p> <p><b>SOFTWARE PARA PROCESAR DATOS:</b> SPSS v23.</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr style="background-color: #c6e0b4;"> <th>Fuentes</th> <th>Técnicas</th> <th>Herramientas</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Primaria</td> <td>Encuesta</td> <td>Cuestionario</td> </tr> <tr> <td>Secundaria</td> <td>Análisis documental</td> <td>Resumen de autores</td> </tr> </tbody> </table>	Fuentes	Técnicas	Herramientas	Primaria	Encuesta	Cuestionario	Secundaria	Análisis documental	Resumen de autores
Fuentes	Técnicas	Herramientas											
Primaria	Encuesta	Cuestionario											
Secundaria	Análisis documental	Resumen de autores											
<p>a) ¿En qué medida la documentación técnica se relaciona con el Presente del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento en la Provincia de Padre Abad 2021?</p> <p>b) ¿En qué medida los estudios básicos se relacionan con el Presente del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento en la Provincia de Padre Abad 2021?</p> <p>c) ¿En qué medida los documentos administrativos se relacionan con el Presente del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento en la Provincia de Padre Abad 2021?</p>	<p>a) Determinar en qué medida la documentación técnica se relaciona con el Presente del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento en la Provincia de Padre Abad 2021.</p> <p>b) Determinar qué medida los estudios básicos se relacionan con el Presente del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento en la Provincia de Padre Abad 2021.</p> <p>c) Determinar qué medida los documentos administrativos se relacionan con el Presente del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento en la Provincia de Padre Abad 2021.</p>	<p>a) La documentación técnica se relaciona significativamente con el Preset del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento en la Provincia de Padre Abad 2021.</p> <p>b) Los estudios básicos se relacionan significativamente con el Preset del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento en la Provincia de Padre Abad 2021.</p> <p>c) Los documentos administrativos se relacionan significativamente con el Preset del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento en la Provincia de Padre Abad 2021.</p>											

## ANEXO 2.

### INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE DATOS

#### CUESTIONARIO ELABORACION DE EXPEDIENTE TÉCNICO SANEAMIENTO

**Instrucciones:** Estimado Sr(a), como representante de unidad ejecutora de los Proyectos de Saneamiento que presenta al Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento en la Provincia de Padre Abad entre 2020-2021, agradecemos su colaboración en responder el presente cuestionario de investigación, cuyo objetivo es describir y conocer las adversidades que se presentan en las evaluaciones del Ministerio de Vivienda, Construcción y saneamiento afronta los expedientes técnicos en su etapa de evaluación. En relación con las preguntas no existen respuestas correctas ni incorrectas, sólo interesa obtener información que refleje su opinión sobre las preguntas formuladas.

Por favor lea cuidadosamente cada una de las alternativas y elija la respuesta que cree conveniente y marque con un aspa (x).

Dónde: Muy malo = 1, Malo =2, Regular = 3, Bueno = 4, Muy bueno = 5.

<b>DIMENSION: DOCUMENTACIÓN TÉCNICA</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>1</b>	*					
<b>2</b>	¿Las memorias de cálculos elaborados para el expediente técnico fueron diseñados según el reglamento nacional de edificaciones?					
<b>3</b>	¿Los planos elaborados para el expediente técnico fueron diseñados según el reglamento nacional de edificaciones?					
<b>4</b>	¿Considera usted que el presupuesto, metrados y cronogramas han sido elaborados de acuerdo con los parámetros que maneja el MVCS?					
<b>5</b>	¿Considera usted que los metrados han sido elaborados con los requisitos mínimos del MVCS y al reglamento nacional de edificaciones?					
<b>6</b>	¿Ud. cree que las especificaciones del expediente técnico han contemplado los requerimientos mínimos establecidos en el reglamento nacional de edificaciones?					
<b>DIMENSION: ESTUDIOS BASICOS</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>7</b>	¿Ud. Considera que el estudio topográfico del expediente técnico fueron elaborados según los requerimientos mínimos establecidos por RNE y normas internacionales para proyectos de saneamiento?					
<b>8</b>	¿Ud. Considera que el estudio de mecánica de suelos del expediente técnico fue elaborado según los requerimientos mínimos establecidos por RNE y normas internacionales para proyectos de saneamiento?					
<b>9</b>	¿Ud. Considera que el estudio de fuentes de agua del expediente técnico fue elaborado según los requerimientos mínimos establecidos por RNE y normas internacionales para proyectos de saneamiento?					
<b>10</b>	¿Ud. cree que el estudio de impacto ambiental del expediente técnico ha contemplado los requerimientos mínimos establecidos en el reglamento nacional de edificaciones y normas vigentes?					
<b>11</b>	¿Ud. cree que el certificado de inexistencia de restos arqueológicos del expediente técnico ha contemplado los requerimientos de las normas vigentes?					
<b>12</b>	¿Ud. cree que el estudio de análisis de riesgo del expediente técnico ha contemplado los requerimientos mínimos establecidos en las normas vigentes?					
<b>DIMENSION: DOCUMENTOS ADMINISTRATIVOS</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>13</b>	¿Consideras que los documentos que garanticen la libre disponibilidad del expediente técnico se realicen de acuerdo con las exigencias del MCVS?					
<b>14</b>	¿Ud. cree que la resolución del expediente técnico es suficiente para la aprobación del Proyecto en evaluación por el MCVS?					
<b>15</b>	¿Consideras que el padrón de beneficiarios del expediente técnico fueron realizados de acuerdo con las exigencias del MCVS?					
<b>16</b>	¿Presenta declaración jurada o documento similar que sustenta haber cumplido con las obligaciones establecidas en convenios de transferencia de recursos suscritos con el MVCS?					

<b>17</b>	¿Presenta declaración jurada o documento similar que sustenta haber cumplido con las obligaciones establecidas en convenios de transferencia de recursos suscritos con el MVCS?					
<b>18</b>	¿Presenta Compromiso Operación y Mantenimiento por parte de la Unidad Ejecutora y por parte del Operador del Sistema?					

## CUESTIONARIO PRESET DEL MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCION Y SANEAMIENTO

**Instrucciones:** Estimados trabajadores el presente cuestionario, tiene como propósito de recopilar información relevante para conocer la aplicación del Preset del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento. Lee detenidamente cada una de las preguntas y marca dentro de los recuadros sólo un (X).

Dónde: Muy malo = 1, Malo =2, Regular = 3, Bueno = 4, Muy bueno = 5.

<b>DIMENSION: ADMISIBILIDAD</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>1</b>	¿En la etapa de admisibilidad del expediente técnico se detectó omisión de documentación en el PRESET?					
<b>2</b>	¿Durante el ingreso del expediente técnico en la etapa de admisibilidad ¿Hubo documentación faltante de acuerdo con la información que exige el MVCS?					
<b>DIMENSION: PUNTAJE</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>3</b>	¿En la etapa de asignación de puntajes del expediente técnico se detectó omisión de documentación en el PRESET?					
<b>4</b>	Durante el ingreso del expediente técnico en la etapa de asignación de puntajes ¿Hubo documentación faltante de acuerdo con la información que exige el MVCS?					
<b>DIMENSION: CALIDAD</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>5</b>	¿En la etapa de calidad del expediente técnico se detectó omisión de documentación en el PRESET?					
<b>6</b>	Durante el ingreso del expediente técnico en la etapa de calidad ¿Hubo documentación faltante de acuerdo a la información que exige el MVCS?					

## ANEXO 3.

### FICHA DE VALIDACION EMITIDA POR LOS EXPERTOS



#### FICHA DE VALIDACION



#### I. DATOS INFORMATIVOS:

Apellidos y Nombres del Informante	Cargo o Institución donde labora	Nombre del Instrumento de Evaluación	Autor del Instrumento
Dra. Catherine Ferreyros Rengifo	Dra. En Gestión Pública y Gobernabilidad	Encuesta	Bach. Carlos Antonio Bonilla Lima
<b>Título: Elaboración de expediente técnico saneamiento y su relación con el Preset del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento en la Provincia de Padre Abad 2021.</b>			

#### II. ASPECTOS DE VALIDACION

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0 - 20%	Regular 21 - 40%	Bueno 41 - 60%	Muy Bueno 61 - 80%	Excelente 81 - 100%
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado					X
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables					X
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología					X
4. ORGANIZACION	Existe una organización lógica					X
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad					X
6. INTENCIONABILIDAD	Adecuado para valorar de las estrategias del nuevo enfoque pedagógico					X
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teórico - científicos de la tecnología educativa					X
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones					X
9. METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico					X
10. OPORTUNIDAD	El instrumento ha sido aplicado en el momento oportuno o más adecuado					X
Promedio de porcentaje						98%

#### III. OPINION DE APLICACION

IV. PROMEDIO DE VALIDACION			
Pucallpa, 25 de febrero del 2022	00106525	<i>Couff</i>	985354234
Lugar y Fecha	DNI Nº	FIRMA DEL EXPERTO	TELEFONO



## FICHA DE VALIDACION



### I. DATOS INFORMATIVOS:

Apellidos y Nombres del Informante	Cargo o Institución donde labora	Nombre del Instrumento de Evaluación	Autor del Instrumento
Mg. Gisella Milagro Montalván Fasabi	Mg. En Gestión Pública	Encuesta	Bach. Carlos Antonio Bonilla Lima
<b>Título: Elaboración de expediente técnico saneamiento y su relación con el Preset del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento en la Provincia de Padre Abad 2021.</b>			

### II. ASPECTOS DE VALIDACION

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0 - 20%	Regular 21 - 40%	Bueno 41 - 60%	Muy Bueno 61 - 80%	Excelente 81 - 100%
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado					X
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables					X
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología					X
4. ORGANIZACION	Existe una organización lógica					X
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad					X
6. INTENCIONABILIDAD	Adecuado para valorar de las estrategias del nuevo enfoque pedagógico					X
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teórico - científicos de la tecnología educativa					X
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones					X
9. METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico					X
10. OPORTUNIDAD	El instrumento ha sido aplicado en el momento oportuno o más adecuado					X
Promedio de porcentaje						98%

### III. OPINION DE APLICACION

IV. PROMEDIO DE VALIDACION			
Pucallpa, 25 de febrero del 2022	000 866 35		976 276 752
Lugar y Fecha	DNI N°	FIRMA DEL EXPERTO	TELEFONO



## FICHA DE VALIDACION



### I. DATOS INFORMATIVOS:

Apellidos y Nombres del Informante	Cargo o Institución donde labora	Nombre del Instrumento de Evaluación	Autor del Instrumento
Mg. Aida Dávila Orellana	Mg. En Gestión Pública	Encuesta	Bach. Carlos Antonio Bonilla Lima
<b>Título: Elaboración de expediente técnico saneamiento y su relación con el Preset del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento en la Provincia de Padre Abad 2021.</b>			

### II. ASPECTOS DE VALIDACION

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0 - 20%	Regular 21 - 40%	Bueno 41 - 60%	Muy Bueno 61 - 80%	Excelente 81 - 100%
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado					X
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables					X
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología					X
4. ORGANIZACION	Existe una organización lógica					X
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad					X
6. INTENCIONABILIDAD	Adecuado para valorar de las estrategias del nuevo enfoque pedagógico					X
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teórico - científicos de la tecnología educativa					X
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones					X
9. METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico					X
10. OPORTUNIDAD	El instrumento ha sido aplicado en el momento oportuno o más adecuado					X
Promedio de porcentaje						98%

### III. OPINION DE APLICACION

IV. PROMEDIO DE VALIDACION			
Pucallpa, 25 de febrero del 2022	00043491	<i>afonso</i>	937415288
Lugar y Fecha	DNI N°	FIRMA DEL EXPERTO	TELEFONO

## ANEXO 4.

### FORMATO DE CONFIABILIDAD



#### FORMATO DE CONFIABILIDAD

#### ANÁLISIS ESTADÍSTICO ALFA DE CRONBACH

Variable 1: ELABORACION DE EXPEDIENTE TECNICO  
SANEAMIENTO

$$\alpha = \left( \frac{k}{k-1} \right) \left( 1 - \frac{\sum S_i^2}{\sum S_T^2} \right)$$

$$\alpha = \left( \frac{18}{17} \right) \cdot \left( 1 - \frac{7.1538}{45.2915} \right)$$

$$\alpha = 0.89$$

Alfa de Cronbach	Ítems
0,89	18

Fuente: Salida del SPSS V23

**Interpretación:** El estadístico Alfa de Cronbach del instrumento de investigación arrojó 0,89. Por ende el instrumento es de **MUY ALTA CONFIABILIDAD** para la investigación por el resultado que arrojó.

Pucallpa, 25 de febrero 2022

.....  
Dra Catherine Ferreyros Rengifo  
Doctora en Gestión Pública y Gobernabilidad



## FORMATO DE CONFIABILIDAD

### ANÁLISIS ESTADÍSTICO ALFA DE CRONBACH

Variable 1: ELABORACION DE EXPEDIENTE TECNICO  
SANEAMIENTO

$$\alpha = \left( \frac{k}{k-1} \right) \left( 1 - \frac{\sum S_i^2}{\sum S_T^2} \right)$$

$$\alpha = \left( \frac{18}{17} \right) \cdot \left( 1 - \frac{7.1538}{45.2915} \right)$$

$$\alpha = 0.89$$

Alfa de Cronbach	Ítems
0,89	18

Fuente: Salida del SPSS V23

**Interpretación:** El estadístico Alfa de Cronbach del instrumento de investigación arrojó 0,89. Por ende el instrumento es de **MUY ALTA CONFIABILIDAD** para la investigación por el resultado que arrojó.

Pucallpa, 25 de febrero 2022

  
.....  
Mg. Aida Dávila Orellana  
Magister en Gestión Pública



## FORMATO DE CONFIABILIDAD

### ANÁLISIS ESTADÍSTICO ALFA DE CRONBACH

Variable 1: ELABORACION DE EXPEDIENTE TECNICO  
SANEAMIENTO

$$\alpha = \left( \frac{k}{k-1} \right) \left( 1 - \frac{\sum S_i^2}{\sum S_T^2} \right)$$

$$\alpha = \left( \frac{18}{17} \right) \cdot \left( 1 - \frac{7.1538}{45.2915} \right)$$

$$\alpha = 0.89$$

Alfa de Cronbach	Ítems
0,89	18

Fuente: Salida del SPSS V23

**Interpretación:** El estadístico Alfa de Cronbach del instrumento de investigación arrojó 0,89. Por ende el instrumento es de **MUY ALTA CONFIABILIDAD** para la investigación por el resultado que arrojó.

Pucallpa, 25 de febrero 2022

Mg. Gisela Milagro Montalván Fasabi  
Magíster en Gestión Pública



## FORMATO DE CONFIABILIDAD

### ANÁLISIS ESTADÍSTICO ALFA DE CRONBACH

Variable 2: PRESET DEL MINISTERIO DE VIVIENDA Y CONSTRUCCION, SANEAMIENTO

$$\alpha = \left( \frac{k}{k-1} \right) \left( 1 - \frac{\sum S_i^2}{\sum S_T^2} \right)$$

$$\alpha = \left( \frac{06}{05} \right) \cdot \left( 1 - \frac{7.8487}{36.9919} \right)$$

$$\alpha = 0.94$$

Alfa de Cronbach	Ítems
0,94	06

Fuente: Salida del SPSS V23

**Interpretación:** El estadístico Alfa de Cronbach del instrumento de investigación arrojó 0,94. Por ende el instrumento es de **MUY ALTA CONFIABILIDAD** para la investigación por el resultado que arrojo.

Pucallpa, 25 de febrero 2022

.....  
Dra Catherine Ferreyros Rengifo  
Doctora en Gestión Pública y Gobernabilidad



## FORMATO DE CONFIABILIDAD

### ANÁLISIS ESTADÍSTICO ALFA DE CRONBACH

Variable 2: PRESET DEL MINISTERIO DE VIVIENDA Y  
CONSTRUCCION, SANEAMIENTO

$$\alpha = \left( \frac{k}{k-1} \right) \left( 1 - \frac{\sum S_i^2}{\sum S_T^2} \right)$$

$$\alpha = \left( \frac{06}{05} \right) \cdot \left( 1 - \frac{7.8487}{36.9919} \right)$$

$$\alpha = 0.94$$

Alfa de Cronbach	Ítems
0,94	06

Fuente: Salida del SPSS V23

**Interpretación:** El estadístico Alfa de Cronbach del instrumento de investigación arrojó 0,94. Por ende el instrumento es de **MUY ALTA CONFIABILIDAD** para la investigación por el resultado que arrojó.

Pucallpa, 25 de febrero 2022

  
.....  
Mg. Aida Dávila Orellana  
Magister en Gestión Pública



## FORMATO DE CONFIABILIDAD

### ANÁLISIS ESTADÍSTICO ALFA DE CRONBACH

Variable 2: PRESET DEL MINISTERIO DE VIVIENDA Y CONSTRUCCION, SANEAMIENTO

$$\alpha = \left( \frac{k}{k-1} \right) \left( 1 - \frac{\sum S_i^2}{\sum S_T^2} \right)$$

$$\alpha = \left( \frac{06}{05} \right) \cdot \left( 1 - \frac{7.8487}{36.9919} \right)$$

$$\alpha = 0.94$$

Alfa de Cronbach	Ítems
0,94	06

Fuente: Salida del SPSS V23

**Interpretación:** El estadístico Alfa de Cronbach del instrumento de investigación arrojó 0,94. Por ende el instrumento es de **MUY ALTA CONFIABILIDAD** para la investigación por el resultado que arrojó.

Pucallpa, 25 de febrero 2022

  
.....  
Mg. Gisela Milagro Montalván Fasabi  
Magister en Gestión Pública

## ANEXO 5.

### MATRIZ DE VALIDACION DE LAS VARIABLES DE ESTUDIO



#### MATRIZ DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO



- **NOMBRE DEL INSTRUMENTO:** "Cuestionario de elaboración de expediente técnico saneamiento"
- **OBJETIVO:** Validar el instrumento "Cuestionario de elaboración de expediente técnico saneamiento", para determinar la relación que existe entre la elaboración de expediente técnico saneamiento y su relación con el Preset del Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento en la Provincia de Padre Abad 2021.
- **DIRIGIDO A:** Los evaluadores y funcionarios de la Provincia de Padre Abad.
- **APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR:** Dra. Catherine Ferreyros de Olivari
- **CARGO:** Catedrática de la Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional de Ucayali
- **EVALUADOR: VALORACIÓN.**

Pertinente	Medianamente Pertinente	No Pertinente
3 +	2	1

  
-----  
Dra. Catherine Ferreyros de Olivari  
Doctora en Gestión Pública y Gobernabilidad





## MATRIZ DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO



- **NOMBRE DEL INSTRUMENTO:** "Cuestionario de elaboración de expediente técnico saneamiento"
- **OBJETIVO:** Validar el instrumento "Cuestionario de elaboración de expediente técnico saneamiento", para determinar la relación que existe entre la elaboración de expediente técnico saneamiento y su relación con el Preset del Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento en la Provincia de Padre Abad 2021.
- **DIRIGIDO A:** Los evaluadores y funcionarios de la Provincia de Padre Abad.
- **APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR:** Mg. Aida Dávila Orellana
- **CARGO:** Especialista en Recursos Humanos del Gobierno Regional de Ucayali
- **EVALUADOR: VALORACIÓN.**

Pertinente	Medianamente Pertinente	No Pertinente
3 X	2	1

  
-----  
Mg. Aida Dávila Orellana  
Mg. En Gestión Pública



**MATRIZ DE VALIDACION**

**TÍTULO DE LA TESIS:** Elaboración de expediente técnico saneamiento y su relación con el Preset del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento en la Provincia de Padre Abad 2021.

**FICHA DE VALIDACIÓN DE EXPERTOS SOBRE INSTRUMENTO PARA MEDIR ELABORACION DE EXPEDIENTE TÉCNICO SANEAMIENTO EN LA PROVINCIA DE PADRE ABAD 2021.**

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	ITEMS	OPCIÓN DE RESPUESTA		CRITERIOS DE EVALUACIÓN												OBSERVACIÓN Y/O RECOMENDACIONES	
				SI	NO	RELACIÓN ENTRE LA VARIABLE Y LA DIMENSIÓN		RELACIÓN ENTRE LA DIMENSIÓN Y EL INDICADOR		RELACIÓN ENTRE EL INDICADOR Y EL ITEMS		RELACIÓN ENTRE EL ITEMS Y LA OPCIÓN DE RESPUESTA							
						SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO		
ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE TÉCNICO SANEAMIENTO	Documentación técnica	Reglamento nacional de edificaciones	1 al 6	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
	Estudios básicos	Guía de elaboración de expedientes técnicos de saneamiento - PNSU	7 al 12	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
	Documentos administrativos	Reglamento N° 173-2016-Vivienda PNSR Reglamento N° 192-2018-Vivienda PNSR	13 al 18	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		

*A. Orellana*

Mg. Aida Dávila Orellana  
Mg. En Gestión Pública



## MATRIZ DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO



- **NOMBRE DEL INSTRUMENTO:** "Cuestionario de elaboración de expediente técnico saneamiento"
- **OBJETIVO:** Validar el instrumento "Cuestionario de elaboración de expediente técnico saneamiento", para determinar la relación que existe entre la elaboración de expediente técnico saneamiento y su relación con el Preset del Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento en la Provincia de Padre Abad 2021.
- **DIRIGIDO A:** Los evaluadores y funcionarios de la Provincia de Padre Abad.
- **APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR:** Mg. Gisella Milagro Montalván Fasabi
- **CARGO:** Encargada del área de Planes en el Hospital Amazónico
- **EVALUADOR: VALORACIÓN.**

Pertinente	Medianamente Pertinente	No Pertinente
3 <i>X</i>	2	1

Mg. Gisella Milagro Montalván Fasabi  
Mg. En Gestión Pública





## MATRIZ DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO



- **NOMBRE DEL INSTRUMENTO:** "Cuestionario de Preset del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento"
- **OBJETIVO:** Validar el instrumento "Cuestionario de Preset del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento", para determinar la relación que existe entre la elaboración de expediente técnico saneamiento y su relación con el Preset del Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento en la Provincia de Padre Abad 2021.
- **DIRIGIDO A:** Los evaluadores y funcionarios de la Provincia de Padre Abad.
- **APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR:** Dra. Catherine Ferreyros de Olivari
- **CARGO:** Catedrática de la Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional de Ucayali
- **EVALUADOR: VALORACIÓN.**

Pertinente	Medianamente Pertinente	No Pertinente
3 X	2	1

  
-----  
Dra. Catherine Ferreyros de Olivari  
Doctora en Gestión Pública y Gobernabilidad



**MATRIZ DE VALIDACIÓN**

**TÍTULO DE LA TESIS:** Elaboración de expediente técnico saneamiento y su relación con el Preset del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento en la Provincia de Padre Abad 2021.

FICHA DE VALIDACIÓN DE EXPERTOS SOBRE INSTRUMENTO PARA MEDIR EL PRESET DEL MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCIÓN Y SANEAMIENTO EN LA PROVINCIA DE PADRE ABAD 2021

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	ITEMS	OPCIÓN DE RESPUESTA		CRITERIOS DE EVALUACIÓN												OBSERVACIÓN Y/O RECOMENDACIONES
				SI	NO	RELACIÓN ENTRE LA VARIABLE Y LA DIMENSIÓN		RELACIÓN ENTRE LA DIMENSIÓN Y EL INDICADOR		RELACIÓN ENTRE EL INDICADOR Y EL ITEMS		RELACIÓN ENTRE EL ITEMS Y LA OPCIÓN DE RESPUESTA						
						SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
PRESET DEL MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCIÓN Y SANEAMIENTO	Admisibilidad		1 - 2			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			
	Puntaje		3 - 4			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			
	Calidad		5 - 6			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			

*Camp*

-----  
 Dra. Catherine Ferréyros de Olivari  
 Doctora en Gestión Pública y Gobernabilidad



## MATRIZ DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO



- **NOMBRE DEL INSTRUMENTO:** "Cuestionario de Preset del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento"
- **OBJETIVO:** Validar el instrumento "Cuestionario de Preset del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento", para determinar la relación que existe entre la elaboración de expediente técnico saneamiento y su relación con el Preset del Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento en la Provincia de Padre Abad 2021.
- **DIRIGIDO A:** Los evaluadores y funcionarios de la Provincia de Padre Abad.
- **APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR:** Mg. Aida Dávila Orellana
- **CARGO:** Especialista en Recursos Humanos del Gobierno Regional de Ucayali
- **EVALUADOR: VALORACIÓN.**

Pertinente	Medianamente Pertinente	No Pertinente
3 7	2	1

Mg. Aida Dávila Orellana  
Mg. En Gestión Pública



**MATRIZ DE VALIDACIÓN**

**TÍTULO DE LA TESIS:** Elaboración de expediente técnico saneamiento y su relación con el Preset del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento en la Provincia de Padre Abad 2021.

FICHA DE VALIDACIÓN DE EXPERTOS SOBRE INSTRUMENTO PARA MEDIR EL PRESET DEL MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCIÓN Y SANEAMIENTO EN LA PROVINCIA DE PADRE ABAD 2021

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	ITEMS	OPCIÓN DE RESPUESTA		CRITERIOS DE EVALUACIÓN												OBSERVACIÓN Y/O RECOMENDACIONES
				SI	NO	RELACIÓN ENTRE LA VARIABLE Y LA DIMENSIÓN		RELACIÓN ENTRE LA DIMENSIÓN Y EL INDICADOR		RELACIÓN ENTRE EL INDICADOR Y EL ITEMS		RELACIÓN ENTRE EL ITEMS Y LA OPCIÓN DE RESPUESTA		RELACIÓN ENTRE EL ITEMS Y LA OPCIÓN DE RESPUESTA				
						SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
PRESET DEL MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCIÓN Y SANEAMIENTO	Admisibilidad	Aprobación en etapa de admisibilidad Observaciones en etapa de admisibilidad	1 - 2	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			
	Puntaje	Aprobación en etapa de puntaje	3 - 4	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			
	Calidad	Aprobación en etapa de calidad Observaciones en etapa de calidad	5 - 6	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			

*Ayala*

Mg. Aida Dávila Orellana  
Mg. En Gestión Pública



## MATRIZ DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO



- **NOMBRE DEL INSTRUMENTO:** "Cuestionario de Preset del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento"
- **OBJETIVO:** Validar el instrumento "Cuestionario de Preset del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento", para determinar la relación que existe entre la elaboración de expediente técnico saneamiento y su relación con el Preset del Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento en la Provincia de Padre Abad 2021.
- **DIRIGIDO A:** Los evaluadores y funcionarios de la Provincia de Padre Abad.
- **APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR:** Mg. Gisella Milagro Montalván Fasabi
- **CARGO:** Encargada del área de Planes en el Hospital Amazónico
- **EVALUADOR: VALORACIÓN.**

Pertinente	Medianamente Pertinente	No Pertinente
3 X	2	1

  
-----  
Mg. Gisella Milagro Montalván Fasabi  
Mg. En Gestión Pública



**MATRIZ DE VALIDACIÓN**

**TÍTULO DE LA TESIS:** Elaboración de expediente técnico saneamiento y su relación con el Preset del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento en la Provincia de Padre Abad 2021.

**FICHA DE VALIDACIÓN DE EXPERTOS SOBRE INSTRUMENTO PARA MEDIR EL PRESET DEL MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCIÓN Y SANEAMIENTO EN LA PROVINCIA DE PADRE ABAD 2021**

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	ITEMS	OPCIÓN DE RESPUESTA		CRITERIOS DE EVALUACIÓN												OBSERVACIÓN Y/O RECOMENDACIONES
				SI	NO	RELACIÓN ENTRE LA VARIABLE Y LA DIMENSIÓN		RELACIÓN ENTRE LA DIMENSIÓN Y EL INDICADOR		RELACIÓN ENTRE EL INDICADOR Y EL ITEMS		RELACIÓN ENTRE EL ITEMS Y LA OPCIÓN DE RESPUESTA						
						SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO					
PRESET DEL MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCIÓN Y	Admisibilidad	Aprobación en etapa de admisibilidad Observaciones en etapa de admisibilidad	1 - 2	SI	NO	X		X		X		X		X				
						X		X		X		X		X				
PRESET DEL MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCIÓN Y	Puntaje	Aprobación en etapa de puntaje	3 - 4	SI	NO	X		X		X		X		X				
						X		X		X		X		X				
PRESET DEL MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCIÓN Y	Calidad	Aprobación en etapa de calidad Observaciones en etapa de calidad	5 - 6	SI	NO	X		X		X		X		X				
						X		X		X		X		X				

  
 Mg. Gisella Milagro Montalván Fasabi  
 Mg. En Gestión Pública

## ANEXO 6

### SOLICITUD DE AUTORIZACION EN LA INSTITUCION

"Año del bicentenario del Perú: 200 años de independencia"

Pucallpa, 08 de noviembre 2021.

Señor:  
**Nirma Alegría Torres**  
**Alcaldesa Provincial de Padre Abad**  
Presente. -

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PADRE ABAD		
- AGUAYTIA -		
TRAMITE DOCUMENTARIO		
LIBRO: 10	FOLIO: 01	N°: 2961
FECHA: 08-11-21	HORA: 10:13	
FIRMA: 		

#### SOLICITO: AUTORIZACIÓN PARA REALIZAR ENCUESTA EN LA INSTITUCION

Tengo el agrado de dirigirme a su digno Despacho para saludarlo muy cordialmente y a la vez comunicarle que en el crecimiento de mi conocimiento profesional estoy cursando la Maestría en Gestión Pública en la universidad Nacional de Ucayali, en tal sentido mi tesis denominada "**Elaboración de expediente técnico saneamiento y su relación con el Preset del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento en la Provincia de Padre Abad 2021**".

Por lo expuesto, solicito a usted la Autorización correspondiente para realizar la Encuesta del Cuestionario correspondientes a los funcionarios de la unidad formuladora y gerencia municipal que laboran en dicha institución.

Sin otro particular y a la espera de la pronta respuesta me suscribo de usted.

Atentamente,

  
.....  
Carlos Antonio Bonilla Lima  
DNI N°70438976

"Año del bicentenario del Perú: 200 años de independencia"

Pucallpa, 08 de noviembre 2021.

Señora:

**Silvia Tamiko Sato Ruiz**

**COORDINARO GENERAL EN EL MINISTERIO DE VIVIENDA,  
CONSTRUCCION Y SANEAMIENTO**

Presente. -

MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCION Y SANEAMIENTO	
CENTRO DE ATENCION - UCAYALI	
08 NOV. 2021	
<b>RECIBIDO</b>	
N° Tramite:	125651 - 2021
Hora:	10:14 a
Recibido por:	A

**SOLICITO: AUTORIZACIÓN PARA REALIZAR ENCUESTA EN LA  
INSTITUCION**

Tengo el agrado de dirigirme a su digno Despacho para saludarlo muy cordialmente y a la vez comunicarle que en el crecimiento de mi conocimiento profesional estoy cursando la Maestría en Gestión Publica en la universidad Nacional de Ucayali, en tal sentido mi tesis denominada "**Elaboración de expediente técnico saneamiento y su relación con el Preset del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento en la Provincia de Padre Abad 2021**".

Por lo expuesto, solicito a usted la Autorización correspondiente para realizar la Encuesta del Cuestionario correspondientes a los funcionarios y evaluadores que laboran en dicha institución.

Sin otro particular y a la espera de la pronta respuesta me suscribo de usted.

Atentamente,

  
.....  
Carlos Antonio Bonilla Lima  
DNI N° 70438976

## ANEXO 7

### BASE DE DATOS DE ELABORACION DE EXPEDIENTE TÉCNICO SANEAMIENTO

ORDEN	Documentación técnica						Σ	Estudios Básicos						Σ	Documentos administrativos						Σ
	1	2	3	4	5	6		7	8	9	10	11	12		13	14	15	16	17	18	
1	2	2	2	2	1	3	12	2	3	2	3	2	4	16	2	2	4	1	2	2	13
2	3	2	4	3	2	3	17	2	3	4	2	3	3	17	3	3	3	2	3	3	17
3	1	1	3	2	1	1	9	3	3	4	3	2	2	17	2	2	3	1	3	3	14
4	2	2	4	2	2	3	15	3	4	4	3	3	4	21	3	3	3	3	3	4	19
5	4	3	3	2	2	2	16	4	3	3	3	2	2	17	3	3	3	2	3	2	16
6	3	4	4	3	3	4	21	4	3	4	4	4	3	22	4	3	4	4	5	4	24
7	1	2	2	1	3	2	11	3	2	3	3	2	1	14	2	3	2	1	3	2	13
8	3	5	5	4	4	4	25	3	5	2	5	5	3	23	4	5	5	4	5	4	27
9	3	3	3	4	3	3	19	3	3	3	4	4	3	20	2	3	4	4	4	3	20
10	1	2	2	3	2	3	13	2	3	2	4	3	3	17	2	3	4	4	3	3	19
11	2	2	4	2	2	3	15	4	3	3	3	2	3	18	3	2	3	2	4	4	18
12	3	3	2	3	3	3	17	3	2	3	4	3	3	18	4	3	3	3	4	2	19
13	3	2	2	1	1	3	12	2	3	2	2	2	2	13	2	1	3	1	3	1	11
14	2	2	1	2	2	3	12	3	3	2	1	2	2	13	1	2	4	1	3	3	14
15	3	4	2	2	2	3	16	3	4	4	3	3	3	20	3	3	3	4	4	2	19
16	1	2	5	1	1	5	15	2	5	4	5	5	2	23	5	5	4	2	5	2	23
17	3	4	4	3	2	4	20	4	5	5	4	4	1	23	3	4	4	2	1	3	17
18	1	2	2	2	1	2	10	2	2	2	3	3	3	15	2	3	3	2	3	3	16
19	3	3	3	3	2	3	17	3	3	3	3	3	4	19	3	2	4	2	4	4	19

**BASE DE DATOS DE PRESET DEL MINISTERIO DE VIVIENDA,  
CONSTRUCCION Y SANEAMIENTO**

ORDEN	Admisibilidad		$\Sigma$	Puntaje		$\Sigma$	Calidad		$\Sigma$
	1	3		4	6		7	9	
1	2	1	3	2	5	7	4	5	9
2	2	1	3	2	4	6	4	4	8
3	4	3	7	4	2	6	3	4	7
4	4	2	6	2	4	6	4	4	8
5	1	1	2	2	3	5	1	4	5
6	4	2	6	2	5	7	4	5	9
7	2	2	4	2	2	4	4	4	8
8	1	1	2	3	4	7	4	4	8
9	1	2	3	5	4	9	1	1	2
10	2	2	4	3	4	7	4	4	8
11	3	2	5	2	3	5	5	4	9
12	2	1	3	4	1	5	1	5	6
13	5	4	9	3	2	5	3	4	7
14	4	3	7	4	2	6	3	4	7
15	3	2	5	2	4	6	4	4	8
16	1	3	4	3	4	7	2	2	4
17	1	4	5	4	4	8	1	1	2
18	2	2	4	4	2	6	3	4	7
19	2	1	3	4	4	8	2	4	6

## ANEXO N 8

### EVIDENCIAS FOTOGRAFICAS DE LA INVESTIGACION









