

Escuela de Posgrado

MAESTRÍA EN GERENCIA PÚBLICA

Trabajo de Investigación

**Propuesta de mejora de la administración del  
servicio público de agua potable en el distrito  
de Yanaquihua**

Manuel Walter Diaz Valdivia  
Jaqueline Cordova Quenta  
Karen Maria Muñoz Flores

Para optar el Grado Académico de  
Maestro en Gerencia Pública

Arequipa, 2019

Repositorio Institucional Continental

Trabajo de Investigación



Obra protegida bajo la licencia de [Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivadas 2.5 Perú](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.5/peru/)

**Asesor**

Mg. José Luis Zavaleta Pinedo

### **Dedicatoria**

A Dios Todopoderoso, por habernos otorgado sabiduría, su amor y fortaleza, para superar las dificultades y poder coronar con éxito esta meta propuesta.

### **Agradecimiento**

A nuestros Padres, esposa, hijos y nietos, al ser nuestro núcleo familiar tan especial que constituye la esencia de nuestra felicidad.

## Resumen

Una de las necesidades básicas que requiere la población del distrito de Yanaquihua, es el servicio de abastecimiento de agua mediante red pública al interior de las viviendas, lo cual es muy limitado, llegando a cubrir a un aproximado del 45% de viviendas, ubicadas en los Centros Poblados de Yanaquihua, Charco, Ispacas, 4 de Agosto, Vallecito y Arirahua.

Por tanto, existe la necesidad de ampliar la cobertura y mejorar la calidad del servicio de agua potable en el distrito, lo que conlleva a contar con instrumentos y mecanismos de administración, operación y mantenimiento de los sistemas existentes, de manera directa e indirecta, que sean adecuados y pertinentes.

En suma, la Municipalidad Distrital de Yanaquihua, en atención a las demandas de la población y en el marco de la normativa sectorial vigente, debe replantear sus objetivos, sus procesos y sus recursos en la administración de la prestación del servicio de agua potable en el distrito, con valor público.

Por lo tanto, de la evaluación y diagnóstico efectuados, se ha podido determinar que el problema principal es la inadecuada administración del servicio público de agua potable, que pueda dar calidad de vida a la población, así como la no presencia de programas de saneamiento dentro de las políticas regionales y nacionales.

Finalmente, estamos seguros que con la creación de la Unidad de Gestión Municipal (UGM), y la reformulación e implementación de los instrumentos de gestión dentro de la Municipalidad de Yanaquihua, acompañada de una adecuada administración del servicio público del agua potable, los directamente beneficiados con una mejora en su calidad de vida son los pobladores del distrito.

**Palabra Clave:** Calidad de servicio de agua potable, Calidad de Vida.

## Abstract

One of the basic needs that the population of the Yanaquihua district requires is the water supply service through a public network inside the house, which is very limited, reaching approximately 45% of homes, located in the Populated Centers of Yanaquihua, Charco, Ispacas, August 4, Vallecito and Arirahua.

Therefore, there is a need to expand coverage and improve the quality of drinking water service in the district, which entails having instruments and mechanisms for administration, operation and maintenance of existing systems, directly and indirectly, which be appropriate and relevant.

In summary, the District Municipality of Yanaquihua, in response to the demands of the population and within the framework of current sector regulations, must rethink its objectives, processes and resources in the administration of the provision of potable water service in the district, with public value.

Therefore, from the evaluation and diagnosis made, it has been possible to determine that the main problem is the inadequate administration of the public service of drinking water, which can give quality of life to the population, as well as the absence of sanitation programs within of regional and national policies.

Finally, we are sure that with the creation of the Municipal Management Unit (UGM), and the reformulation and implementation of the management instruments within the Municipality of Yanaquihua, accompanied by an adequate administration of the public service of drinking water, directly benefited with an improvement in their quality of life are the residents of the district.

**Keyword:** Quality of drinking water service, Quality of Life.

## Índice

Asesor .....	ii
Dedicatoria .....	iii
Agradecimiento .....	iv
Resumen .....	v
Abstract .....	vi
Introducción.....	xiii
Capítulo I Generalidades.....	16
1.1. Antecedentes .....	16
1.2. Identificación de la Realidad-Problema .....	18
1.3. Justificación del Trabajo de Investigación .....	21
1.4. Aspectos Metodológicos.....	22
1.4.1. Tipo de Investigación .....	22
1.4.2. Metodología .....	23
1.4.3. Técnicas de Investigación.....	23
1.4.4. Instrumentos .....	24
1.4.5. Población .....	24
1.4.6. Muestra .....	24
1.5. Alcances y Limitaciones del Trabajo de Investigación.....	26
1.5.1. Alcances .....	26
1.5.2. Limitaciones.....	27
Capítulo II Marco Teórico .....	28
2.1. Marco Teórico.....	28
2.1.1. El Agua como política en la agenda global y nacional .....	28
2.1.2. El Agua como Derecho Humano.....	33
2.1.3. El Agua como un Bien y un Servicio .....	35
2.1.4. La Gestión del Agua .....	38
2.1.5. Administración del Servicio Municipal del Agua.....	41
Capítulo III El Diagnóstico .....	43
3.1. Determinación del Problema .....	43
3.1.1. Árbol de Problemas y de Causas.....	43
3.1.2. Sustento de Evidencias .....	48
3.2. Análisis Organizacional .....	49

3.2.1. La Organización.....	49
A. Subsistema Razón de Ser.....	49
B. Subsistema Tecnológico .....	50
C. Subsistema Estructural.....	51
D. Subsistema Psicosocial.....	52
E. Subsistema de Gestión .....	53
3.2.2. Análisis FODA.....	54
3.2.3. Entorno Organizacional .....	62
A. Entorno Inmediato .....	62
B. Entorno Intermedio.....	76
C. Tendencias Globales.....	79
3.3. Análisis de Stakeholders .....	83
3.3.1. Relaciones de poder .....	85
Capítulo IV La Formulación .....	88
4.1. Determinación de Objetivos y Medios .....	88
4.1.1. Árbol de Objetivos y Medios .....	88
4.1.2. Sustento de Evidencias .....	91
4.2. Análisis de Alternativas .....	92
4.2.1. Análisis de alternativas del objetivo general .....	93
4.2.2. Análisis de alternativas de los medios y objetivos específicos ..	94
4.3. Productos .....	96
4.4. Actividades .....	98
Capítulo V La Propuesta de Implementación .....	101
5.1. Descripción de la Propuesta de Implementación.....	101
5.1.1. Capacitación .....	102
5.1.2. Comunicación .....	102
5.1.3. Retroalimentación .....	102
5.2. Identificación de Recursos Críticos .....	103
5.2.1. Comunicación Estratégica .....	103
A. Desde el usuario: .....	103
B. Desde la UGM:.....	104
5.2.2. Incidencia en Stakeholders.....	104
5.2.3. Recursos Humanos .....	105

5.2.4. Recursos Financieros .....	106
5.2.5. Recursos Logísticos.....	107
5.2.6. Recurso Tiempo.....	107
5.3. Arquitectura Institucional .....	110
5.4. Metas Periodo de 3 años.....	110
Capítulo VI Análisis de Viabilidad.....	113
6.1. Análisis de Viabilidad.....	113
6.1.1. Viabilidad Política.....	113
6.1.2. Viabilidad Técnica.....	113
6.1.3. Viabilidad Social.....	114
6.1.4. Viabilidad Presupuestal .....	114
6.1.5. Viabilidad Operativa.....	116
6.2. Análisis de Viabilidad según Análisis de Actores .....	116
6.3. Análisis de Viabilidad según Evaluación Estratégico-Gerencial .....	116
6.3.1. Generación de Valor Público .....	116
A. La mirada hacia arriba o dimensión política. ....	117
B. La mirada hacia afuera o perspectiva estratégica. ....	117
C. La mirada hacia abajo o posibilidad operativa.....	117
Capítulo VII Seguimiento.....	119
7.1. Desarrollo de Indicadores para Seguimiento.....	119
7.2. Desarrollo de Indicadores.....	119
Conclusiones.....	121
Recomendaciones.....	123
Referencias Bibliográficas .....	125
Glosario de Términos .....	128
Anexos .....	131
Anexo A: Matriz de Consistencia .....	131
Anexo B: Cuestionario de Encuesta. ....	134
Anexo C: Cuestionario de Entrevista .....	136
Anexo D: Ordenanza Municipal que crea la Unidad de Gestión Municipal de los servicios de agua y saneamiento de la municipalidad distrital de Yanaquihua e incorpora sus funciones en el Reglamento de Organización y Funciones. ....	137

Anexo E: Organigrama propuesto considerando la UGM .....	142
Anexo F: Actualizar el Plan de Desarrollo Local Concertado (PDLC) del distrito de Yanaquihua, considerando la prestación del servicio como una acción estratégica.....	143
Anexo G: Actualizar el Plan Estratégico Institucional (PEI) y el Plan Operativo Institucional (POI) de la Municipalidad Distrital de Yanaquihua, donde se incluya el carácter estratégico de la UGM y de la administración del servicio de agua.....	145
Anexo H: Organigrama UGM .....	161
Anexo I: Reglamento de Prestación de Servicios .....	167
Anexo I: Manual de Procedimientos de la UGM .....	203
Anexo J: Estructura Tarifaria.....	234
Anexo K: Plan Operativo y Presupuesto de la Unidad de Gestión Municipal (UGM).....	236
Anexo L: Acta de Compromiso.....	23641
Anexo M: Acta de Compromiso con el Actual Alcalde Gestión 2019-2022.....	242

## Índice de Tablas

Tabla 1: <i>Número de viviendas a encuesta</i> .....	25
Tabla 2: <i>Número de encuestas por Centro Poblado</i> .....	26
Tabla 3: <i>Elementos del FODA</i> .....	56
Tabla 4: <i>Matriz Análisis FODA</i> .....	57
Tabla 5: <i>Relación de Fortalezas – Oportunidades</i> .....	58
Tabla 6: <i>Relación Fortalezas - Amenazas</i> .....	58
Tabla 7: <i>Relación Debilidades - Amenazas</i> .....	59
Tabla 8: <i>Relación Debilidades - Oportunidades</i> .....	59
Tabla 9: <i>Análisis Debilidad - Amenaza - Productos</i> .....	61
Tabla 10: <i>Análisis Debilidad - Oportunidad - Productos</i> .....	61
Tabla 11: <i>Usuarios por Centro Poblado</i> .....	63
Tabla 12: <i>Descripción de actores</i> .....	84
Tabla 13: <i>Posicionamiento de actores frente los productos propuestos</i> .....	84
Tabla 14: <i>Alternativas del objetivo general</i> .....	93
Tabla 15: <i>Alternativas del medio directo</i> .....	94
Tabla 16: <i>Alternativas del medio directo 2</i> .....	95
Tabla 17: <i>Alternativas del medio directo 3</i> .....	96
Tabla 18: <i>Modelo operacional del producto 1</i> .....	97
Tabla 19: <i>Modelo operacional del producto 2</i> .....	97
Tabla 20: <i>Modelo operacional del producto 3</i> .....	98
Tabla 21: <i>Actividades del producto 1</i> .....	99
Tabla 22: <i>Actividades del producto 2</i> .....	99
Tabla 23: <i>Actividades del producto 3</i> .....	100
Tabla 24: <i>Recursos Humanos para la implementación</i> .....	106
Tabla 25: <i>Cronograma de actividades</i> .....	108
Tabla 26: <i>Ingreso por Centro Poblado por servicio de agua; mensual y anual</i> ..	114
Tabla 27: <i>Ingresos y egresos, proyectado para el año</i> .....	115
Tabla 28: <i>Indicadores de seguimiento por producto</i> .....	119
Tabla 29: <i>Indicadores de Resultado</i> .....	120
Tabla 30: <i>Matriz de Consistencia</i> .....	131

## Índice de Figuras

Figura 1: Árbol de Problemas.....	47
Figura 2: Pago por el servicio de agua al mes .....	64
Figura 3: Días a la semana dispone de agua.....	64
Figura 4: Horas por día de agua.....	65
Figura 5: Percepción sobre el pago por el agua.....	65
Figura 6: Percepción sobre el pago por el agua es: .....	66
Figura 7: Almacena agua para su consumo.....	66
Figura 8: Calidad de agua .....	67
Figura 9: Presión del agua .....	67
Figura 10: El agua llega limpia/turbia .....	68
Figura 11: Como califica el servicio de agua.....	68
Figura 12: Estaría dispuesto a pagar si le ofreciera un mejor servicio .....	69
Figura 13: Cuanto pagaría por un buen servicio .....	69
Figura 14: Porque no pagaría.....	70
Figura 15: Conoce al operador del sistema de agua.....	70
Figura 16: Satisfacción con el trabajo del operador .....	71
Figura 17: Presento alguna vez una queja al operado.....	71
Figura 18: Su problema fue resuelto por el operado .....	71
Figura 19: Matriz de relaciones de poder – influencia (MACTOR) .....	85
Figura 20: <i>Relación de fuerza MACTOR</i> .....	86
Figura 21: Convergencia de actores – Gráfico de convergencias entre actores de orden 1 .....	87
Figura 22: Análisis de los medios.....	89
Figura 23: Árbol de medios .....	90

## Introducción

El presente Trabajo de Investigación tiene como finalidad contribuir a mejorar la calidad de vida de la población del Distrito de Yanaquihua, provincia Condesuyos, Departamento y Región Arequipa, a través de un adecuado servicio de abastecimiento de agua mediante red pública al interior de las viviendas, acorde con las necesidades básicas de la población carente del servicio.

El presente Trabajo de Investigación estará desarrollado en 11 Capítulos, que serán presentados de la siguiente manera:

En el Capítulo I, Podemos indicar que la realidad problema es muy compleja y amplia y tiene una afectación negativa sustancial en la prestación del servicio de agua y saneamiento en el distrito del Yanaquihua; siendo así que las necesidades básicas que requiere la población, está el servicio de abastecimiento de agua mediante red pública al interior de la vivienda, lo cual en el distrito es muy limitado. La gestión y administración del servicio de agua potable, como servicio público, pasa por contar con instrumentos, mecanismos, capacidades y recursos, que deben ser gerenciados y gestionados de manera eficiente garantizando el valor público del servicio

En el Capítulo II Marco Teórico, tiene en cuenta que la Constitución Política del Perú, establece que toda persona tiene derecho a la vida, a su identidad, a su integridad moral, psíquica y física y a su libre desarrollo y bienestar; el concebido es sujeto de derecho en todo cuanto le favorece, e implícitamente se reconoce que se salvaguarda los elementos necesarios para la vida, estando entre ellos el agua como recurso vital, y por ende el derecho de la persona al acceso al agua.

En el Capítulo III El Diagnóstico, se ha establecido que para el análisis del problema, se hará uso de la metodología del Árbol de Problemas, a fin de identificar de manera clara el problema principal y los problemas específicos que dan lugar a la realidad problema en la administración de la prestación del servicio de agua por parte de la municipalidad en el distrito de Yanaquihua; teniendo sus causas en la entidad municipal, quien a la vez es quien implementara la

propuesta producto de la investigación, por ello corresponde desarrollar un diagnóstico interno y externo de la entidad.

En el Capítulo IV La Formulación, para la identificación y consistencia de los objetivos se hace uso de la metodología del árbol de objetivos, en concordancia con el árbol de problemas expuesto en el capítulo III, esta metodología responde al diseño de programas presupuestales, empleado en la gestión pública peruana. Dentro del Análisis de Alternativas, en este punto se efectúa un análisis de las mismas, lo que se puede considerar para afrontar el problema general y los problemas específicos, posteriormente se elegirá una de ellas que sea pertinente y viable.

En el Capítulo V, La Propuesta de Implementación, en este punto se describe de manera puntual los recursos que se requiere para implementar la propuesta e identificar aquellas que pudieran impedirla, asimismo esta propuesta requiere de estrategias para su implementación y sostenibilidad, como son: capacitación, comunicación y retroalimentación, identificando recursos críticos como la comunicación estratégica, recursos humanos, recursos financieros, recursos logísticos y recurso tiempo; la presente propuesta de implementación, considera una modificación en la arquitectura institucional de la municipalidad distrital de Yanaquihua, y con ello la modificación de la estructura, organización y de procesos, tanto al interior de la entidad como en la relación con los usuarios: en lo que se refiere a metas de impacto, se propone en un horizonte de tres años, siendo que la Meta 1 al 2021, el 70% de los usuarios están satisfechos con el servicio de agua; Meta 2 al 2021, la continuidad del servicio de agua potable en el 80% de los usuarios es de 24/7 (24 horas de servicios para los 7 días de la semana) y Meta 3 al 2021, la UGM tiene un margen operativo positivo, con un incremento porcentual con respecto al año anterior.

En el Capítulo VI, Análisis de Viabilidad, se plantea que debe de ser a nivel político, técnico, social, presupuestal y operativo; en este caso se cuenta con viabilidad debido a que gran parte de los actores no ponen resistencia alguna a los productos señalados para el logro de la propuesta, existiendo la predisposición a ser partícipes en la mejora de la gestión y administración del

servicio de agua, así como para salvaguardar la calidad; en cuanto al análisis de viabilidad según Evaluación Estratégico-Gerencial, se expone la capacidad de la propuesta para generar valor público, mediante cálculos estratégicos básicos.

En el Capítulo VII Seguimiento, se tiene indicadores de seguimiento que permiten medir el avance en la implementación de la propuesta; y se ha considerado dos tipos de indicadores: por el ámbito de control y según dimensión de desempeño. Desarrollo de Indicadores para Seguimiento y Desarrollo de Indicadores.

En el Capítulo VIII Conclusiones, en general podemos decir que como conclusión la Municipalidad distrital de Yanaquihua desde el año 2016, viene prestando el servicio de agua y saneamiento en forma directa, el cual no lo hace en forma adecuada; por lo tanto existe la necesidad de crear una Unidad de Gestión Municipal (UGM), con documentos de gestión internos que orienten la eficiencia administrativa y económica de sus procesos, para garantizar su sostenibilidad.

En el Capítulo IX Recomendaciones, se plantea mejorar y fortalecer la administración de la prestación del servicio de agua y saneamiento, buscando brindar un servicio de calidad que satisfaga la demanda y expectativa del usuario. Y para ello debe medirse y evaluarse periódicamente la satisfacción del usuario, respetando la autonomía administrativa y económica de la UGM, además de contar con personal capacitado e implementar mecanismos de comunicación con los usuarios, para informar sobre los procesos que se dan en administración de la prestación del servicio.

En el Capítulo X Referencias Bibliográficas, se ha tomado en consideración tesis, trabajos de investigación, publicaciones y otros relacionados al espíritu del trabajo de investigación que estamos presentando.

En el Capítulo XI: Anexos, en este último capítulo se ha incluido información complementaria que se cita en el desarrollo del presente Trabajo de Investigación.

## **Capítulo I**

### **Generalidades**

#### **1.1. Antecedentes**

El distrito de Yanaquihua fue creado por Ley el 02 de enero de 1857, siendo uno de los ocho distritos que pertenecen a la provincia de Condesuyos, Región Arequipa.

El distrito de Yanaquihua se encuentra ubicada al noroeste de la capital de la provincia de Condesuyos que es Chuquibamba, margen izquierda del Río Piño, como parte de la formación del valle interandino (Municipalidad Distrital de Yanaquihua, 2016).

La población distrital de Yanaquihua, según el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), a junio del 2015, es de 5,820 habitantes entre hombres y mujeres. Esta cantidad representa aproximadamente el 10% de la población del distrito de Arequipa (54,095), y frente al distrito de Chuquibamba (3,346), capital de provincia, aproximadamente un 80% más de su población (Municipalidad Distrital de Yanaquihua, 2016).

Uno de los problemas que afecta la calidad de vida de la población del distrito, de manera directa en el aspecto de la salud, es la inadecuada administración y limitada cobertura del servicio de abastecimiento de agua mediante red pública al interior de la vivienda, el cual es un problema real y también es una necesidad básica que requiere la población. Según la Municipalidad Distrital de Yanaquihua (análisis prospectivo 2016), el servicio de agua se llega a coberturar en un aproximado del 45% de viviendas, las cuales se encuentran en los Centros Poblados de Yanaquihua, Charco, Ispacas, 4 de Agosto, Vallecito y Arirahua, donde habiendo infraestructura de saneamiento, estas no llegan a todas las viviendas, y más aún cuando en varias de ellos, se viene expandiendo nuevas áreas para asentamientos humanos. En otros casos, algunos de los sistemas existentes ya presentan averías o daños que requieren cambios en gran medida; paralelo a lo

limitado de la cobertura, el cual, en alguna medida, se da por la inadecuada administración del servicio, y en particular el que se administra de manera directa desde la municipalidad, el cual es la razón de ser del presente trabajo.

El acceso y gestión de servicios básicos de calidad, en particular el agua potable, está relacionado directamente con la salud de la población y en especial de la población infantil la cual es la más vulnerable. Según el CEPLAN (2018), en el distrito de Yanaquihua para el 2017 se registró que el 12.1% de niños menores de cinco años presentan desnutrición crónica.

Actualmente, entre las comunidades que aún no cuentan con el servicio de agua, están las Comunidades Mineras de Central Cerro Rico, San Cristóbal y Base Rey, y siendo las dos primeras comunidades con población creciente en los últimos años, lo que agudiza más el problema de abastecimiento de agua. Actualmente Cerro Rico y San Cristóbal cuentan con un PIP a nivel de perfil para implementar el servicio, los cuales se viene gestionando ante el Ministerio de Vivienda.

Por otro lado, los Centros Poblados de La Barrera, Alpacay, Uchumiri y Chorunga, tampoco cuentan con el servicio mediante red pública, siendo su abastecimiento con agua cruda proveniente de canales, ríos y manantiales, lo que los expone en gran medida a contraer enfermedades de origen hídrico.

Para el año 2017, se ejecutó el proyecto de mejoramiento de los servicios de agua en la comunidad de Ispacas, la cual alberga a un sector importante de la población del distrito, y dentro de sus componentes no se consideró el fortalecimiento de la gestión del servicio.

Actualmente, la Municipalidad Distrital de Yanaquihua, en el marco de sus funciones y competencias, cuenta con un Área Técnica Municipal de Saneamiento (ATM), aprobada mediante Ordenanza Municipal N° 67-2016-

MDY, como área encargada de planificar y promover el desarrollo de los servicios de saneamiento en el distrito, entre otras funciones que le corresponde. Y una de sus primeras acciones para el año 2017, fue crear y/o formalizar las Juntas Administradoras de Servicios de Saneamiento (JASS), en diversas comunidades (Municipalidad Distrital de Yanaquihua, 2018).

La necesidad de ampliar la cobertura y mejorar la calidad del servicio de agua potable en el Distrito, es una preocupación latente en la gestión municipal, lo que conlleva a contar con instrumentos y mecanismos de administración, operación y mantenimiento de los sistemas existentes, de manera directa e indirecta, que sean adecuados y pertinentes, y a desarrollar proyectos de inversión pública sostenibles.

## **1.2. Identificación de la Realidad-Problema**

Podemos indicar que la realidad problema es muy compleja y amplia, y tiene una afectación negativa sustancial en la prestación del servicio de agua y saneamiento en el distrito de Yanaquihua.

Dentro de las necesidades básicas que requiere la población para acceder a una condición de vida digna y de calidad, es el servicio de abastecimiento de agua mediante red pública al interior de la vivienda, lo cual en el Distrito es un problema; por un lado, la cobertura al año 2015 es de un 45% de viviendas en el Distrito según el Documento Prospectivo: Yanaquihua 2,030 (Municipalidad Distrital de Yanaquihua, 2016), y por otro lado, la gestión y administración del servicio que es inadecuado, presentando deficiencias que hacen insostenible al servicio.

En cuanto a los servicios de saneamiento, según la Municipalidad Distrital de Yanaquihua (2016), podemos ver que para el 2015, un aproximado del 40% de viviendas cuenta con alguna modalidad para eliminar excretas, desde sistemas de desagüe hasta letrinas, principalmente en los Centros Poblados que cuentan con el servicio de agua. Queda pendiente llevar el

servicio a más de la mitad de viviendas del distrito y en los existentes se requiere mejoras significativas a fin de darles continuidad de uso.

En cuanto a la administración de la prestación directa del servicio de agua por parte de la Municipalidad, esta se viene dando desde el año 2016, a partir de la colocación de micro medidores en las primeras viviendas del distrito para cobrar por el consumo.

Los usuarios del servicio de agua en el distrito de Yanaquihua, según registro de la Sub Gerencia de Obras, al mes de abril del 2017 son 773, siendo la distribución por comunidad y/o sector, la siguiente:

- Comunidad de Charco, sector Choccha, 99 usuarios. El 96% tiene desagüe.
- Comunidad de Charco, sector Quiroz, 86 usuarios. El 100% no tiene desagüe. y el 90% cuenta con silo.
- Comunidad de Charco, sector Pampacha, 11 usuarios. El 100% cuenta con silos.
- Comunidad de Ispacas, sector Pachayza, 183 usuarios. El 90% cuenta con desagüe y el 10% con silo.
- Comunidad de Ispacas, sector Lucmani, 49 usuarios. El 100% cuenta con silos.
- Comunidad de Ispacas, sector Huaquillo, 33 usuarios. El 70% tiene desagüe y el 30% cuenta con silos.
- Comunidad de Ispacas, sector Ayacucho, 5 usuarios. El 100% cuenta con silos.
- Yanaquihua capital, 194 usuarios. El 95% tiene desagüe y el 5% silos.
- Comunidad de 4 de Agosto, 73 usuarios. El 98% tiene desagüe y el 2% silos.
- Comunidad de Vallecito, 40 usuarios. El 100% cuenta con silo.

Al mes de agosto del 2017, según el Área de Rentas de la Municipalidad Distrital de Yanaquihua, encargada de realizar el cobro del servicio, reportó morosidad en las siguientes comunidades: a) Yanaquihua capital, cuenta con 194 usuarios del servicio de agua, de los cuales 56 (28.8%) registraban deuda pendiente. b) La Comunidad de 4 de Agosto, registra un total de 73 usuarios, de los cuales 23 (31.5%) tiene deuda pendiente, y c) La Comunidad de Vallecito, con 40 usuarios en total, contaba con 19 (47.5%) de deuda pendiente.

Las tres Comunidades en mención (Yanaquihua, 4 de Agosto y Vallecito) albergan en total a 307 usuarios, que representa el 39.7% de los usuarios del servicio de agua administrados por la Municipalidad Distrital de Yanaquihua, registrando en promedio un 35.9% de deuda pendiente, lo que refleja la no sostenibilidad del servicio.

No se cuenta con un registro claro y oportuno de la morosidad de los usuarios del servicio de agua y saneamiento en el distrito. Siendo más crítica la situación al no haber un contrato o formalidad alguna entre el usuario y la Municipalidad por el servicio prestado.

Por otro lado, con respecto a la institucionalidad de la prestación del servicio de agua, en el Reglamento de Organización y Funciones de la Municipalidad Distrital de Yanaquihua del año 2016, en el artículo 84, numeral 4 se indica que el área técnica municipal tiene como una de sus funciones; administrar los servicios de agua y saneamiento del Distrito a través de los operadores especializados, organizaciones comunales o directamente. Los instrumentos de gestión: ROF, TUPA, y PEI, no reflejan de manera clara el curso de los procesos y la responsabilidad funcional en cada paso de la prestación del servicio, desde la conexión del usuario hasta el cobro por consumo.

En la práctica real, el ATM no asume la responsabilidad de la administración directa del servicio de agua del Distrito, siendo otras las áreas que lo realizan aun cuando no está entre sus funciones. En la parte legal, el ATM

no es la unidad orgánica reconocida para la administración directa de los servicios de agua, de acuerdo al Decreto Legislativo N° 1280, que aprueba la Ley Marco de la Gestión y Prestación de los Servicios de Saneamiento, donde se indica que las municipalidades que administren directamente el servicio de agua y saneamiento, deben hacerlo a través de una Unidad de Gestión Municipal (UGM).

Cabe precisar que, al mes de junio del 2018, los usuarios del servicio de agua se redujeron de 773 a 503, debido a que los sectores de Pachaisa, Lucmani, Huaquillo y Ayacucho, todos ubicados en la comunidad de Ispacas, dejaron de ser administrados por la Municipalidad desde el mes de febrero del año 2018, pasando a la JASS que se conformó.

En líneas generales, considerando la inadecuada cobertura del servicio de agua, y la informalidad de los procesos administrativos para el cobro del agua, que genera morosidad en los usuarios, podemos concluir que la realidad problema está en la administración de la prestación del servicio de agua en el Distrito, la cual es poco clara, limitada e informal, socavando la sostenibilidad de la gestión y la calidad del servicio.

### **1.3. Justificación del Trabajo de Investigación**

La gestión y administración del servicio de agua potable, como servicio público, pasa por contar con instrumentos, mecanismos, capacidades y recursos, que deben ser gerenciados y gestionados de manera eficiente garantizando el valor público del servicio.

La Municipalidad Distrital de Yanaquihua, debe garantizar y promover un servicio de agua de calidad, atendiendo las demandas de cobertura y de eficiente administración; y para ello debe contar con un instrumento técnico que oriente la formalización de los procesos, el fortalecimiento de capacidades y una adecuada regulación del uso del servicio en el usuario, en el marco de la normativa sectorial vigente, en favor de la población.

La Administración, Operación y Mantenimiento (AOM) del servicio de agua, pasa por contar con procesos y protocolos de actuación claros y bien definidos, orientados bajo una gestión por resultados, reflejados en indicadores y metas, tanto de medición como de evaluación. Todo ello con la finalidad de generar un proceso de mejora continua en la prestación del servicio.

La administración y prestación del servicio de agua, debe ser bajo una práctica de la transparencia y rendición de cuentas, a fin de promover en la población la valoración y valorización del recurso hídrico como servicio público y superar las dificultades generadas por la morosidad por parte de sectores de la población usuaria.

En suma, la Municipalidad Distrital de Yanaquihua, en atención a las demandas de la población y en el marco de la normativa sectorial vigente, debe replantear sus objetivos, sus procesos y sus recursos en la administración de la prestación del servicio de agua potable en el Distrito, bajo los enfoques de gestión por resultados y valor público.

#### **1.4. Aspectos Metodológicos**

##### **1.4.1. Tipo de Investigación**

El presente trabajo de investigación, según su finalidad, por la naturaleza de los problemas, los objetivos formulados y los productos señalados, reúne las características suficientes para ser calificado como una investigación aplicada, porque busca generar conocimientos para una aplicación inmediata, aportando soluciones prácticas. Y de acuerdo a la Guía para el Desarrollo del Trabajo de Investigación, el presente trabajo está dentro de la modalidad Investigación Propuesta, porque plantea una propuesta de intervención sustentada en evidencias.

Según su alcance, es una investigación descriptivo - correlacional, porque en un primer momento busca determinar ciertas características o condiciones de la prestación del servicio de agua potable en el distrito de Yanaquihua. Y en otro momento, evalúa la relación que hay entre los conceptos de gestión y calidad del servicio, en el marco de la prestación de servicios públicos.

Por el uso de fuentes de datos, es una investigación documental y de campo. Documental, porque se hará una revisión de informes institucionales, así como toda documentación (legal, estratégica) emanada de la entidad municipal con respecto al tema de agua y saneamiento. Y será de campo, porque se recogerá información administrativa mediante la observación directa y la aplicación de entrevistas.

Por el enfoque de la investigación, será una de carácter cualitativa, en mayor medida, porque se centrará en responder y atender preguntas en un proceso interpretativo.

#### **1.4.2. Metodología**

Los métodos aplicables en la presente investigación en administración pública, para alcanzar los conocimientos propuestos, son el inductivo y el deductivo.

Inductivo porque partiremos de hechos particulares para llegar a conclusiones generales, y será deductivo, porque partiremos de premisas generales para llegar a una afirmación particular. La presente investigación considera la complementariedad de los dos métodos.

#### **1.4.3. Técnicas de Investigación.**

Las técnicas consideradas a ser usadas en la presente investigación en administración pública, son:

- La Encuesta
- La Entrevista

#### 1.4.4. Instrumentos

Los instrumentos a ser usados guardan concordancia con las técnicas de investigación a ser aplicadas en el presente trabajo.

Los instrumentos son:

- Para la Encuesta es el cuestionario de preguntas
- Para la Entrevista, la guía de entrevista

#### 1.4.5. Población

La población considerada para el presente trabajo de investigación estará constituida por:

- Para el caso de la encuesta, serán todos los usuarios del servicio prestado por la municipalidad.
- Para el caso de la entrevista serán todos los trabajadores de la Municipalidad Distrital de Yanaquihua, involucrados en la prestación del servicio de agua potable.

#### 1.4.6. Muestra

La población para las encuestas del presente estudio, está representado por todos los usuarios de la prestación del servicio de agua que administra la Municipalidad Distrital de Yanaquihua. El universo está conformado por las 503 viviendas de uso doméstico identificadas en el registro de usuarios.

La muestra, el cual es un sub conjunto de la población o universo, que se obtiene para averiguar las propiedades o características de esta última, se ha establecido siguiendo la siguiente fórmula establecida:

$$n = \frac{z^2 \times p \times q \times N}{e^2 (N-1) + z^2 \times p \times q}$$

Donde:

$n$  = número de elementos que debe poseer la muestra.

$z^2$  = es una constante que depende del nivel de confianza que asignamos.

$p$  = es la proporción de individuos que posee en la población la característica de estudio.

$q = 1 - p$

$e$  = es el error muestral deseado.

#### Determinación del tamaño muestral

N = viviendas	503
Nivel de confianza	90.0
$z$ = constante	1.65
$e$ = error	10.0%
$p$ = con características	0.80
$q$ = sin características	0.20
<b><math>n</math> = muestra</b>	<b>42</b>
$l$ = intervalo	3

Aplicando la formula se tiene un tamaño de muestra de:

**$n = 42$  viviendas a encuestar**

Para la presente investigación se considerará 42 encuestas.

**Tabla 1:** *Número de viviendas a encuesta*

Localidad	Nº de Viviendas Totales	Nº Viviendas Encuestadas
Yanaquihua	503	42

Fuente: Elaboración propia

#### **Estratificación de la muestra**

El muestreo estratificado es una técnica de muestreo probabilístico, que permite dividir a la población en diferentes sub grupos, en este caso se ha dividido entre los sectores con viviendas que cuentan con conexión domiciliaria prestados por la Municipalidad. Luego, se ha

seleccionado aleatoriamente a los sujetos finales de los sub grupos en forma proporcional.

Es decir, tenemos un muestreo estratificado de afijación proporcional, dado que la distribución se hace de acuerdo con el tamaño de la población de cada estrato. Por ello tenemos la siguiente proporción de la muestra:

**Tabla 2:** *Número de encuestas por Centro Poblado*

Localidad	Número Total de Vivienda (N)	Muestra (encuestas)
Charco Choccha	99	9
Charco Quiroz	86	7
Charco Pampacha	11	0
Yanaquihua	194	17
4 de Agosto	73	6
Vallecito	40	3
Total	503	42

Fuente: Elaboración propia

## **1.5. Alcances y Limitaciones del Trabajo de Investigación**

Para el desarrollo de la presente investigación, consideramos lo siguiente:

### **1.5.1. Alcances**

1. El presente trabajo de investigación tiene alcance en el ámbito y jurisdicción de la Municipalidad Distrital de Yanaquihua, para el periodo 2018 al 2020.
2. Se planteará sobre el servicio existente en la actualidad, sin considerar la incertidumbre de supuestos o posibles usuarios o hechos a futuro.
3. Se centrará en la forma de la administración que se viene dando actualmente y sus consecuencias en la calidad del servicio.

4. Incidirá en las áreas responsables de la gestión del servicio de agua, al interior de la Municipalidad Distrital de Yanaquihua.
5. Se enmarcará en la normativa sectorial vigente, en las Políticas nacionales, en el plan de desarrollo local concertado del distrito y en las posibilidades financieras de la entidad municipal.

#### **1.5.2. Limitaciones**

1. Registros de datos de los usuarios del servicio de agua prestado por la Municipalidad, están incompletos y no actualizados
2. La desconfianza de la población por el escenario electoral, al momento de recolectar la información primaria en campo.
3. Disposición de los empleados de la Municipalidad en brindar información, debido a que su superior directo no tiene entre sus funciones el involucrarse en la administración del servicio de agua.

## **Capítulo II**

### **Marco Teórico**

#### **2.1. Marco Teórico**

##### **2.1.1. El Agua como política en la agenda global y nacional** **Objetivos de Desarrollo Sostenibles - ODS**

A inicios del milenio actual, las Naciones Unidas, propuso una agenda global para orientar y concertar esfuerzos en la búsqueda del tan ansiado desarrollo de las naciones, dando lugar al nacimiento de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM), el cual tuvo como horizonte el año 2015.

En el año 2015, en la Asamblea General de la ONU realizada en la ciudad de Nueva York, se dio nacimiento a una nueva agenda de desarrollo, donde las naciones del mundo, incluida Perú, se comprometieron con 17 objetivos, surgiendo así los Objetivos de Desarrollo Sostenibles (ODS), (ONU, 2015).

Dentro de los objetivos de los ODS, el Objetivo 6 hace referencia al acceso a agua limpia, reconociendo así la importancia para la vida de la población global y ante la inminente escasez del recurso hídrico a futuro, afectando en mayor medida a los países pobres.

La escasez de recursos hídricos, la mala calidad del agua y el saneamiento inadecuado influyen negativamente en la seguridad alimentaria, las opciones de medios de subsistencia y las oportunidades de educación para las familias pobres en todo el mundo. La sequía afecta a algunos de los países más pobres del mundo, recrudece el hambre y la desnutrición. Para 2050, al menos una de cada cuatro personas probablemente viva en un país afectado por escasez crónica y reiterada de agua dulce (ONU, 2015).

De la agenda de los ODS, tenemos el Objetivo 6 y las metas relacionadas con el servicio de agua:

Objetivo 6: Agua limpia y saneamiento.

Garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos.

Metas del Objetivo 6:

- Para el 2030, lograr el acceso universal y equitativo al agua potable, a un precio asequible para todos.
- Apoyar y fortalecer la participación de las comunidades locales en la mejora de la gestión del agua y el saneamiento.

El Perú como integrante de la ONU y firmante de la agenda global de las ODS, tiene la obligación de contribuir al logro de las metas establecidas, desde las políticas de estado del Gobierno Peruano.

### **Constitución Política del Perú**

El Congreso de la República señala que la Constitución Política del Perú es también conocida como la “Carta Magna”, es la ley fundamental sobre la que se rige el derecho, la justicia y las normas del país. Asimismo, determina la estructura y organización del Estado Peruano.

La Constitución reconoce:

*Artículo 2°.- Toda persona tiene derecho:*

1. *A la vida, a su identidad, a su integridad moral, psíquica y física y a su libre desarrollo y bienestar. El concebido es sujeto de derecho en todo cuanto le favorece*

Implícitamente se reconoce que se salvaguarda los elementos necesarios para la vida, estando entre ellos el agua como recurso vital y por ende el derecho de la persona al acceso de ella.

Asimismo, en el artículo 66° señala:

*Artículo 66°.- Los recursos naturales, renovables y no renovables, son patrimonio de la Nación. El Estado es soberano en su aprovechamiento. Por ley orgánica se fijan las condiciones de su utilización y de su otorgamiento a particulares. La concesión otorga a su titular un derecho real, sujeto a dicha norma legal.*

Y por mandato expreso del Artículo 66° se da la Ley de Recursos Hídricos, Ley N° 29338, en cuyo principio 2 del Artículo 3° del Título Preliminar señala: El acceso al agua para la satisfacción de las necesidades primarias de la persona humana es prioritario por ser un derecho fundamental sobre cualquier uso, inclusive en épocas de escasez.

En la misma Ley N° 29338, para la prestación del servicio de agua se considera principalmente a los artículos 35°, 36°, 39° y 40°:

*Artículo 35°.- Clases de usos de agua y orden de prioridad*

*La Ley reconoce las siguientes clases de uso de agua:*

- 1. Uso primario.*
- 2. Uso poblacional.*
- 3. Uso productivo.*

*La prioridad para el otorgamiento y el ejercicio de los usos anteriormente señalados sigue el orden en que han sido enunciados.*

*Artículo 36°.- Uso primario del agua*

*El uso primario consiste en la utilización directa y efectiva de la misma, en las fuentes naturales y cauces públicos de agua, con el fin de satisfacer necesidades humanas primarias. Comprende el uso de agua para la preparación de alimentos, el consumo directo y el aseo personal; así como su uso en ceremonias culturales, religiosas y rituales.*

*Artículo 39°.- Uso poblacional del agua*

*El uso poblacional consiste en la captación del agua de una fuente o red pública, debidamente tratada, con el fin de satisfacer las necesidades humanas básicas: preparación de alimentos y hábitos de aseo personal. Se ejerce mediante derechos de uso de agua otorgados por la Autoridad Nacional.*

*Artículo 40°.- Acceso de la población a las redes de agua potable*

*El Estado garantiza a todas las personas el derecho de acceso a los servicios de agua potable, en cantidad suficiente y en condiciones de seguridad y calidad para satisfacer necesidades personales y domésticas.*

**Plan Estratégico de Desarrollo Nacional - PEDN**

El Plan Estratégico de Desarrollo Nacional, denominado *Plan Bicentenario: El Perú hacia el 2021*, aprobado mediante Decreto Supremo N° 054-2011-PCM, es un plan de largo plazo que contiene las políticas nacionales de desarrollo que deberá seguir el Perú en los próximos diez años (CEPLAN, 2011)

La mejora del servicio de agua se enmarca de la siguiente manera:

Eje Estratégico 2:

Oportunidades y acceso a los servicios

Objetivo Nacional:

Igualdad de oportunidades y acceso universal a los servicios básicos

Lineamientos de Política:

Servicios básicos y vivienda

1. Promover la inversión pública y privada para ampliar el acceso de la población a los servicios de agua y desagüe, recolección

y disposición final de residuos sólidos, electricidad y telecomunicaciones, considerando medidas que hagan posible el acceso a estos servicios de la población en situación de vulnerabilidad, de pobreza y pobreza extrema con especial atención, diferenciando las intervenciones en los ámbitos urbano y rural.

#### Prioridades

Dar acceso universal a servicios adecuados de agua, electricidad y vivienda.

#### Objetivo Específico 4:

Acceso universal de la población a servicios adecuados de agua y electricidad.

#### Indicador:

Cobertura en agua potable

#### Acciones estratégicas:

- Garantizar el abastecimiento de agua segura para toda la población.
- Impulsar las asociaciones público-privadas y otras formas asociativas para incrementar la inversión en servicios básicos, a fin de mejorar su gestión y ampliar el acceso.
- Fortalecer las capacidades de los prestadores públicos de servicios básicos y la participación de la población organizada para mejorar su desempeño.

La Política Nacional de Saneamiento, aprobada mediante Decreto Supremo N° 007-2017-VIVIENDA, señala en el diagnóstico que hay deficiencias y limitaciones en cuanto a la capacidad de brindar un buen servicio en las diferentes entidades prestadoras, ya sean privadas o públicas y el problema se agudiza en la zona rural.

Asimismo, no existe continuidad en el manejo y conservación de la información comercial de los servicios, no se efectúa el corte del servicio por falta de pago (lo que genera altas morosidades) y, adicionalmente, se desconoce la capacidad de los componentes de sus sistemas, entre otros (MVCS, 2017).

### **2.1.2. El Agua como Derecho Humano**

El consumo del agua, como elemento vital para la vida del ser humano, ha hecho de este; un derecho. Un derecho amparado en tratados y/o convenios internacionales del cual el estado peruano es parte y por ende debe velar por su cumplimiento a través de las políticas de gobierno y de estado.

El Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (CDESC), del consejo económico y social de las naciones unidas (ONU), en la observación general N° 15 (2002) reconoce al agua como un derecho humano y fundamental para el goce de otros derechos humanos y como un bien público fundamental para la vida y la salud.

“El derecho humano al agua es el derecho de todos a disponer de agua suficiente, salubre, aceptable, accesible y asequible para el uso personal y doméstico. Un abastecimiento adecuado de agua salubre es necesario para evitar la muerte por deshidratación, para reducir el riesgo de las enfermedades relacionadas con el agua y para satisfacer las necesidades de consumo y cocina y las necesidades de higiene personal y doméstica”. (CDESC, 2002).

El acceso al derecho al agua, implica una serie de componentes, que van desde la disponibilidad de infraestructura básica, institucionalizar agentes operadores y diseñar modelos y procesos

de gestión para garantizar una prestación del servicio en condiciones de pertinencia y calidad.

Adjudicar la categoría de derecho humano al agua potable y al saneamiento significa que los Gobiernos tienen la responsabilidad moral y humanitaria de hacerse cargo de proveer y/o garantizar el acceso a estos servicios a las poblaciones más vulnerables y económicamente marginadas. Asimismo, supone promover el acceso universal del agua, como una prioridad, en los planes, las estrategias, las políticas y el presupuesto. (Mejía, Castillo & Vera, 2016).

Ahora, cabe precisar que el goce del derecho al agua, implica en la persona, por un lado, la libertad para acceder a este servicio, sin restricciones de ningún tipo por parte de los operadores; y por otro lado, el derecho de acceder a un servicio bajo las mismas características y condiciones que los demás usuarios. Protegido en todo momento por el rol regulador del estado.

“El derecho al agua entraña tanto libertades como derechos. Las libertades son el derecho a mantener el acceso a un suministro de agua necesario para ejercer el derecho al agua y el derecho a no ser objeto de injerencias, como, por ejemplo, a no sufrir cortes arbitrarios del suministro o a la no contaminación de los recursos hídricos. En cambio, los derechos comprenden el derecho a un sistema de abastecimiento y gestión del agua que ofrezca a la población iguales oportunidades de disfrutar del derecho al agua.” (CDESC, 2002).

Es importante señalar que, en el ordenamiento jurídico peruano, el derecho al agua no se señala en la constitución política, como si es el caso de otros países vecinos y dejando a la máxima autoridad de

la interpretación constitucional, el Tribunal Constitucional (TC), que de manera indirecta reconozca este derecho.

En un artículo publicado por APRODEH y coordinado por Vargas, Bolaños (2014). “El derecho al agua no está reconocido de manera expresa en la Constitución Política. No obstante, el Tribunal Constitucional peruano, en múltiples ocasiones, a través de una interpretación del artículo 3° de nuestra carta política, se ha encargado de reconocer el derecho al agua potable como un derecho constitucional no enumerado de naturaleza positiva o prestacional.” (Bolaños-Salazar, 2014).

El agua es un derecho humano y es responsabilidad del estado brindar las condiciones necesarias para el pleno goce de la población en general, atendiendo de manera prioritaria a las más vulnerables, permitiéndoles así el goce de sus otros derechos (salud, alimentación, entre otros).

### **2.1.3. El Agua como un Bien y un Servicio**

Partimos del hecho de que el agua es un elemento de carácter vital para la persona y como recurso es finito. En tal sentido, podemos señalar que el agua es un bien, porque le es útil y le satisface una necesidad a la persona. Y podríamos señalar que es un bien económico cuando se potabiliza y/o se distribuye mediante sistema de redes de infraestructura hacia los consumidores, porque ya implica costos, llegando en algunos casos a ser considerado como un bien privado.

El uso del agua para consumo humano, en el ámbito urbano y rural se enmarca en lo que se llama un bien privado. Este uso constituye un bien privado porque en las condiciones tecnológicas actuales, el servicio se puede prestar bajo modalidades que permiten cortar el

servicio al usuario que no pague por este. En este caso, si es posible organizar propiamente un mercado en el cual una empresa —por lo general un monopolio— les vende a los usuarios el servicio de agua y desagüe a cambio de que ellos paguen un precio. (Zegarra-Méndez, 2014).

La disponibilidad del agua en el entorno es paradójica, es libre porque se puede hacer uso de ella recolectando de la lluvia, como ocurre en algunas zonas rurales, donde no hay costo alguno por ello y es privado porque se paga, ya sea mediante una tarifa de servicio o el costo de un bien. En razón de ello, para algunos autores es un bien mixto.

En una publicación de la PUCP, editada por Urteaga y Verona, Bocchio (2015) afirma: el agua es un recurso natural, sujeto a regulaciones estatales, que es tratado como «mixto», es decir, que no es solo público o libre (agua en una fuente natural), o solo privado (por ejemplo: agua embotellada), que puede transformarse y, en tal medida, los derechos que se adquieran sobre el recurso natural o el bien mismo, fuera de su fuente de origen (o fuente natural), con un valor agregado, puede ser y es objeto de un comercio regulado. En Perú el agua puede ser y es tratada como un bien económico *sui géneris*. (Bocchio-Carbajal, 2015).

El agua, como recurso, es brindado a la población bajo la modalidad de servicio público, porque es responsabilidad del estado garantizar el acceso de la población a un agua segura, a través de los operadores reconocidos como tal, y que, mediante una gestión apropiada, salvaguarden la calidad del servicio, necesario para mejorar la calidad de vida de la población.

Esto implica que el Estado debe cautelar, garantizar y proteger el acceso de los ciudadanos y demás miembros de la sociedad a la

prestación de los servicios que aseguran la satisfacción de las necesidades que han sido definidas como tareas propias del quehacer público y de cumplimiento obligatorio para el desarrollo social, económico, político y cultural de los países. (Rozas &Hantke-Domas, 2013).

En los últimos años, la política sectorial en materia de agua y saneamiento, en el Perú, busca progresivamente implementar enfoques basados en el mercado, para mejorar la cobertura y el acceso a los servicios de agua y saneamiento en la población. Para ello viene promoviendo la integración de prestadores e integración de operaciones y procesos de los servicios de saneamiento, creando instituciones como la OTASS (Organismo Técnico de la Administración de los Servicios de Saneamiento) y generando un marco normativo que incentiva la integración de prestadores, en el ámbito urbano como rural.

“Basado en el mercado” generalmente se dice de cualquier enfoque o estrategia que tiene por objetivo la mejoría general y expansión de los mercados de tal manera que el resultado sea el acceso mejorado y sostenible, por lo general, entre poblaciones marginales o de bajos recursos, a determinado bien o servicio. (Sparkman&Sturzenegger, 2016).

Pastor (Tesis PUCP, 2014) indicó que la población, en su calidad de cliente, reconoce el servicio de agua como el más importante para la vida y la salud y aún para el desarrollo de las actividades económicas, lo que es considerado por el mismo gobierno y se puede notar en la mayor inversión en proyectos de agua potable sobre los de alcantarillado. Por ello, el agua es valorada por los usuarios como recurso, producto y servicio.

#### **2.1.4. La Gestión del Agua**

La gestión de los servicios de agua y saneamiento en el ámbito rural, ha sido mediante las organizaciones comunales, hecho que ha sido promovido durante décadas por diversos agentes que han desarrollado proyectos de agua, tanto desde el estado como de la cooperación internacional. Están las experiencias de PROPILAS, FOMIN, SANBASUR, CARE, ITDG, entre otros, y últimamente el PNSR y el PROCOES, ambos programas del Ministerio de Vivienda.

Se viene trabajando en el ámbito rural, desde hace más de 40 años con el modelo de gestión de las organizaciones comunales para la prestación del servicio de agua y saneamiento, y los resultados que se tiene a la fecha no son muy alentadores. Ya que, en gran parte hasta la actualidad, al menos en el Perú, se han preocupado más por ampliar la cobertura del servicio, mediante inversiones fuertes en ingeniería y uso de tecnología apropiada al medio y asignando recursos limitados para fortalecer la gestión y consecuentemente la calidad del servicio.

A pesar de los progresos hechos en los últimos años, en América Latina y el Caribe todavía se pueden observar problemas de calidad del agua en la mayoría de los países, en general consecuencia de deficiencias en la operación y mantenimiento de los servicios. Sistemas que funcionan con intermitencia, plantas de tratamiento poco eficientes, ausencia o problemas con la desinfección, redes de distribución en condiciones precarias, conexiones domiciliarias clandestinas y mal hechas y problemas con instalaciones domiciliarias, son algunos de los principales factores que contribuyen a comprometer la calidad del agua. (Fernández & Mortier, 2015).

La información registrada en términos de disponibilidad de infraestructura básica para el acceso a servicios de agua y saneamiento, no incluye información que dé cuenta del funcionamiento de dichos sistemas, en términos de eficiencia, continuidad y sostenibilidad de los mismos. (Pait, 2012)

Tener sistemas de agua no implica contar con un servicio operativo, acorde a la demanda de los usuarios y menos un servicio de calidad. Debido a que la infraestructura construida, por no contar con una administración adecuada, una operación pertinente y un mantenimiento periódico, no han sido sostenibles, más por el contrario, a posterior ha significado mayor inversión para el mejoramiento y/o habilitación de dicha infraestructura.

En las zonas rurales, los servicios se gestionan mediante organizaciones comunitarias que poseen escasa capacidad para proporcionar servicios de calidad de manera sostenible. De forma aún más acentuada que en los pequeños municipios urbanos, en las áreas rurales la dispersión de la población no permite alcanzar economías de escala. Los niveles de servicio varían desde el acceso al agua sin tratamiento directamente de una fuente hasta el suministro de agua potable en el domicilio, con medición, continuidad y presión adecuadas, todo lo cual implica costos, disposición de pago, capacidad administrativa y diferentes aceptaciones sociales. (Ballesteros, Mejías-Betancourt, Arroyo & Real, 2015)

Frente a la deficiencia mostrada por las organizaciones comunales, llamadas Junta Administradora de Servicios de Saneamiento (JASS), cobra importancia el rol de las municipalidades en la prestación directa del servicio de agua. Más aún, cuando este es un monopolio natural, donde no actúan las fuerzas competitivas del mercado y la normativa del sector faculta la creación de las

Unidades de Gestión Municipal (UGM) en las municipalidades, como unidad orgánica encargada de la prestación directa del servicio, con independencia administrativa y contable, de la entidad municipal.

De la intervención realizada por PROPILAS (COSUDE, CARE, WSP) en la región Cajamarca (2009 - 2011), en su documento de sistematización identificaron que, del total de sistemas de agua construidos, encontraron que más de las dos terceras partes eran medianamente sostenibles y un tercio no eran sostenibles, debido a que las inversiones se centraron solo en la parte de infraestructura, descuidando las capacidades de gestión y administración de la prestación del servicio.

Oblitas (2010) señaló que las estrategias y el modelo de intervención planteada por la política sectorial nacional no son aplicadas en su real magnitud, están orientados en gran medida a la mejora de la gestión de las empresas prestadoras de servicios y en la aprobación de tarifas, dejando vacíos en cuanto al rol de prestador de las municipalidades.

Los programas nacionales de agua y saneamiento rural tienen una oportunidad para abordar directamente estas limitaciones e incluir el fortalecimiento del nivel municipal para dotar a las comunidades rurales con servicios sostenibles. (Pearce-Oroz, 2011)

Esta alternativa de gestión del servicio de agua y saneamiento, la UGM, debe darse en un marco de gestión por resultados y con valor público, para garantizar la calidad y sostenibilidad del servicio. Debe contar con indicadores de gestión que permitan medir los resultados y avances en el corto, mediano y largo plazo y más aún cuando se trata de una prestación bajo condiciones de monopolio natural.

Los sistemas de Indicadores de Gestión (IG) han demostrado ser una herramienta sumamente útil para suplir la falta de competencia, ya sea para los directivos de las empresas, que tienen la responsabilidad de la operación, como para quienes tienen la misión de controlar el cumplimiento eficiente de los compromisos asumidos y fijar nuevas metas a futuro. Son también un auxilio importante para las autoridades que deben establecer las políticas de los Servicios Públicos y para los propios Usuarios que quieren saber qué están pagando y cuál es la calidad del servicio a la que tienen derecho. (MOPC, 2012)

La entidad municipal, en el marco de la Ley Orgánica de Municipalidades y las normas sectoriales, es la responsable directa o indirecta de la prestación del servicio de agua y saneamiento en su jurisdicción y para ello debe desarrollar competencias y capacidades en su personal e institucionalizar los procedimientos funcionales y administrativos.

#### **2.1.5. Administración del Servicio Municipal del Agua**

La Política Nacional de Saneamiento (MVCS, 2017) tiene entre sus objetivos: alcanzar la autonomía empresarial e integración de los prestadores de los servicios de saneamiento e incrementar los niveles de eficiencia en la prestación de servicios con los altos indicadores de calidad, continuidad y cobertura.

Desde el ámbito local y en el marco de la normativa sectorial vigente (Decreto Legislativo N° 1280, que aprueba la Ley Marco de la Gestión y Prestación de los Servicios de Saneamiento), las municipalidades son competentes y responsables de la prestación eficiente y sostenible de los servicios de agua y saneamiento en las pequeñas ciudades y en el ámbito rural, donde no opere una empresa prestadora de servicios de saneamiento (EPS), en tal

sentido, la Municipalidad Distrital de Yanaquihua es responsable de la adecuada o inadecuada administración del servicio de agua en el distrito.

Según el artículo 14.1 del Decreto Legislativo N° 1280:

*“La prestación de los servicios de saneamiento en el ámbito rural es ejercida por la municipalidad competente, directamente, a través de las Unidades de Gestión Municipal, o indirectamente, a través de las Organizaciones comunales, conforme lo establezca el Reglamento y las normas sectoriales”.*

En el artículo 68° del mismo Decreto Legislativo N° 1280, se reconoce como prestador de servicios de saneamiento a las Unidades de Gestión Municipal, para efectos de la regulación económica, que es competencia de la SUNASS.

El Decreto Supremo que aprueba el Reglamento del Decreto Legislativo N° 1280, que aprueba la Ley Marco de la Gestión y Prestación de los Servicios de Saneamiento, reconoce que la Unidad de Gestión Municipal (UGM) es una unidad orgánica de la municipalidad competente, constituido con el objetivo de prestar los servicios de saneamiento en las pequeñas ciudades del ámbito urbano y en el ámbito rural, donde no opere una empresa prestadora. Es decir, la UGM es la unidad orgánica responsable de la administración del servicio de agua en el distrito.

## **Capítulo III**

### **El Diagnóstico**

#### **3.1. Determinación del Problema**

Para el análisis del problema haremos uso de la metodología del árbol de problemas, a fin de identificar de manera clara el problema principal y los problemas específicos que dan lugar a la realidad problema en la administración de la prestación del servicio de agua por parte de la Municipalidad en el Distrito de Yanaquihua.

Partimos del hecho de que el problema se da a partir de una inadecuada administración y gestión del servicio de agua, lo que conlleva a una serie de efectos negativos en la población y en la forma de prestación del servicio de agua.

##### **3.1.1. Árbol de Problemas y de Causas**

Del análisis de causalidad de la realidad problema tenemos identificado el problema principal, que se pretende afrontar en el presente trabajo de investigación y las causas directas e indirectas que dan lugar a ella.

El problema principal identificado en el árbol de problemas, tiene tres causas directas y seis causas indirectas, que muestran las relaciones de causalidad.

El problema principal identificado es, la inadecuada administración afecta la calidad del servicio de agua prestada por la Municipalidad Distrital de Yanaquihua. Este hecho genera que el servicio llegue de manera diferenciada y limitada para los diversos poblados atendidos, dando lugar en la población al malestar por la forma en que recibe el servicio y a la indiferencia en la valoración y

valorización del mismo, todo ello socava la sostenibilidad de la gestión del servicio.

Entre las causas directas de la inadecuada administración del servicio tenemos:

Inadecuada organización interna. La Municipalidad Distrital de Yanaquihua no cuenta con una adecuada organización que institucionalice la prestación directa del servicio de agua y por ende no se puede identificar al área responsable de la administración del servicio.

La inadecuada organización interna ocurre a consecuencia de dos hechos:

- a *Estructura orgánica deficiente.* La estructura orgánica de la municipalidad no incluye una unidad orgánica orientada a la gestión y administración de la prestación del servicio de agua, la cual se realiza involucrando a diferentes áreas sin precisar formalmente responsabilidades y funciones.
- b *Personal involucrado en diferentes áreas.* El personal involucrado en la prestación del servicio, directamente en la administración, se encuentra disperso en diferentes áreas, lo que dificulta una coordinación directa entre ellos para la realización de las labores correspondientes, ya que cada uno depende directamente de un superior que no tiene función alguna en la prestación del servicio.

Instrumentos de gestión corporativos desactualizados. Los instrumentos de gestión corporativos municipales: Reglamento de Organización y Funciones (ROF), Plan Estratégico Institucional

(PEI), Plan Operativo Anual (POA), entre otros, no incluyen aspectos relacionados a la prestación del servicio de agua.

Este hecho se da por dos factores:

- a *Instrumentos no consideran la administración del agua.* El ROF no señala unidad orgánica ni funciones sobre la responsabilidad de la gestión y administración de la prestación del servicio de agua, dejándola en la más completa informalidad. El PEI y el POA no consideran objetivos, metas o acciones referidas a la prestación del servicio del agua, no se refleja la existencia de dicho servicio. Sin embargo, cabe resaltar que en el Plan de Desarrollo Local Concertado (PDLC) vigente de Yanaquihua, del año 2016, si se consideran acciones concretas para fortalecer la gestión y administración del servicio, lo cual no se refleja en los otros instrumentos de gestión.
  
- b *Desconocimiento de la norma sectorial vigente.* Los funcionarios y servidores involucrados, directa e indirectamente en la prestación del servicio, desconocen el marco normativo vigente del sector agua y saneamiento, lo que dificulta desarrollar procesos pertinentes y basado en resultados.

Informalidad de los procesos internos. Los procedimientos para llevar a cabo la administración de la prestación del servicio de agua en la Municipalidad Distrital de Yanaquihua se lleva en la más completa informalidad, lo que genera malestar en el personal involucrado y dificultades al momento de realizar los trabajos.

Esta informalidad se debe a dos causas principales:

- a *Protocolos no institucionalizados.* No se tiene procedimientos, ni mecanismos institucionalizados, ni reglamentados, lo que

dificulta una adecuada administración, por no contar con instrumentos de gestión para orientar la prestación del servicio, desde la generación de la relación contractual entre prestador y usuario, hasta la forma de atención al usuario. Paralelamente, tampoco se cuenta con protocolos para el tratamiento adecuado del agua cruda, con lo que se infiere que la potabilización del agua no es la adecuada.

- b *Personal involucrado no capacitado.* Actualmente el personal involucrado en la administración del servicio no ha sido capacitado en temas relacionados directamente a la administración, lo que dificulta en ellos conocer y valorar la labor que realizan y sus implicancias en el servicio y en la población usuaria.

Las dificultades generadas por ausencia de capacitación técnica afecta también directamente en la calidad del agua que se brinda, debido a que en gran medida solo se distribuye agua cruda, afectando con ello la calidad de la salud de la población.



**Figura 1:** Árbol de Problemas

Fuente: Elaboración propia

Problema principal

- La inadecuada administración afecta la calidad del servicio de agua prestada por la municipalidad distrital de Yanacihua

Causas directas

- Inadecuada organización interna
- Instrumentos de gestión corporativos desactualizados
- Informalidad de los procesos internos

### 3.1.2. Sustento de Evidencias

La débil y limitada participación de las comunidades y la inadecuada organización de las municipalidades rurales prestadoras del servicio de agua, afectan la disponibilidad, la administración y la gestión sostenible. Este hecho es reconocido por la ONU, razón por la cual en el objetivo seis de los Objetivos de Desarrollo Sostenibles (ODS) indica como una de sus metas: apoyar y fortalecer la participación de las comunidades locales en la mejora de la gestión del agua y saneamiento.

La escasa capacidad de administración de las entidades prestadoras del servicio de agua, en particular de las municipalidades rurales, generan un ambiente que da lugar a un desempeño deficiente en el servicio de agua. Por ello, el Plan Estratégico de Desarrollo Nacional (PEDN) en su eje estratégico dos, de oportunidades y acceso a los servicios, tiene como una acción estratégica: Fortalecer las capacidades de los prestadores públicos de servicios básicos y la participación de la población organizada para mejorar su desempeño.

Asimismo, la Política Nacional de Saneamiento vigente (D.S. N° 007-2017-VIVIENDA) reconoció que la carencia de capacidades de gestión y administración de las entidades prestadoras no permite brindar un buen servicio, siendo crítico el hecho en la zona rural. En tal sentido, es que una de los objetivos específicos de la política es, desarrollar y fortalecer la capacidad de gestión de los prestadores.

Fernández & Mortier (2015) indicaron que en la región de Latino América aún se puede notar problemas de calidad del agua a consecuencia de limitaciones y deficiencias en la administración, operación y mantenimiento del servicio. Lo cual se refleja en una serie de problemas en la operatividad de los componentes de los

sistemas administrados; captación, almacenamiento, conducción y distribución del agua.

PROPILAS (2011) identificó en Cajamarca, que más de las dos terceras partes de los sistemas de agua construidos eran medianamente sostenibles y un tercio no eran sostenibles, esto a consecuencia de que las inversiones al momento de la ejecución de los proyectos, se centraron en la parte de infraestructura dejando de lado las capacidades de gestión y administración.

### **3.2. Análisis Organizacional**

La realidad problema tiene sus causas en la entidad municipal, quien a la vez es quien implementara la propuesta producto de la investigación, por ello corresponde desarrollar un diagnóstico interno y externo de la Entidad.

#### **3.2.1. La Organización**

##### **A. Subsistema Razón de Ser**

La organización en referencia es la Municipalidad Distrital de Yanaquihua (MDY), que amparado en la Ley Orgánica de Municipalidades, Ley N° 27972, tiene como finalidad; promover una adecuada prestación de los servicios públicos locales y el desarrollo integral dentro de ellos, según el artículo 80° de la misma Ley: Administrar y reglamentar, directamente o por concesión el servicio de agua potable, alcantarillado y desagüe. Siendo este último la razón de ser de la organización para la presente investigación.

En el marco de la normativa sectorial vigente, Decreto Legislativo N° 1280, que aprueba la Ley Marco de la Gestión y Prestación de los Servicios de Saneamiento, la razón de ser de la Municipalidad Distrital de Yanaquihua, es que tiene

competencia y responsabilidad de la prestación eficiente y sostenible de los servicios de agua y saneamiento en las pequeñas ciudades y en el ámbito rural de su jurisdicción, donde no opere una empresa prestadora de servicios de saneamiento.

#### B. Subsistema Tecnológico

La gestión de la prestación del servicio de agua parte del vínculo que se genera entre el prestador (Municipalidad) y el usuario, el cual se plasma en un acta de entrega de medidor domiciliario, que lo realiza el personal encargado de la Sub Gerencia de Obras. No existe un contrato que señale y regule la relación contractual. Posteriormente se hace la lectura del medidor de manera mensual para emitir un recibo de cobro por el servicio y para ello se hace uso de un software que permite registrar el consumo histórico y calcular el cobro mensual en función del volumen de consumo, considerando el cargo fijo.

Una vez emitido el recibo, el usuario debe hacer efectivo el pago en la Oficina del Área de Rentas de la Municipalidad, quien una vez recibido el ingreso comunica al personal encargado del Área de Obras para su registro en el sistema.

Cabe precisar, que actualmente la emisión de algunos recibos ha presentado errores, ya sea por falla del software o por descuido o desconocimiento del personal encargado, generando información errada afectando el cobro y surgiendo conflictos con algunos usuarios.

En cuanto al cobro del servicio, este se hace de manera diferenciada, algunas comunidades pagan una tarifa fija de S/ 4.00 soles por el servicio, mientras otras pagan S/. 5.00 soles. Esta diferencia se dio bajo el razonamiento de que las

comunidades de escasos recursos económicos paguen S/ 1.00 sol menos, frente a las que si cuentan con capacidad de pago, con la finalidad de que los usuarios puedan cumplir con su responsabilidad de pagar por el servicio; sin embargo este hecho no ha resuelto el problema de la morosidad.

La relación contractual entre el usuario y el prestador del servicio se da de manera sencilla, a través de un cargo de recepción de colocación del medidor en la vivienda del usuario, por parte de la Municipalidad, no habiendo contrato alguno donde se indique los deberes y derechos del usuario, así como las obligaciones del prestador, quedando todo ello a buen criterio de cada una de las partes, lo que no garantiza un buen dialogo al momento de presentarse algún conflicto o reclamo.

#### C. Subsistema Estructural

El ROF de la Municipalidad Distrital de Yanaquihua, en el artículo 83°, señala que el ATM depende orgánicamente de la Sub Gerencia de Desarrollo Económico y Social, contraviniendo a la Ordenanza Municipal que la crea, que señala que depende de la Sub Gerencia de Obras Públicas. Este hecho no le da la formalidad ni institucionalidad requerida para la operatividad del ATM.

El ATM, teniendo dentro de sus funciones la administración del servicio de agua dentro del Distrito, solo lo hace en la modalidad de indirecta al orientar y asistir técnicamente a las JASS, mientras que, en la modalidad de directa, es decir llevar a cabo las labores de lectura de medidores lo realiza la Sub Gerencia de Obras Públicas sin ser parte de sus funciones (art. 61° y 62°), lo que se evidencia al revisar el ROF actualizado y vigente.

La labor de cobro del servicio, atención de averías y las labores de mantenimiento lo realiza el Área de Rentas, que depende de la Oficina de Administración y Recursos Humanos. Y el ROF vigente de la Municipalidad no señala entre las funciones del Área de Rentas, alguna relacionada al servicio de agua. Es decir, las labores señaladas se realizan, dentro de los procedimientos administrativos, en la más completa informalidad y de la manera más irregular.

Las áreas y los trabajadores que realizan las labores para la prestación del servicio de agua de manera directa, no tienen ninguna responsabilidad funcional al no estar comprendidos en alguna directiva interna de la Municipalidad, lo que evidencia una vez más el nivel de informalidad con la que se gestiona dicho servicio.

#### D. Subsistema Psicosocial

Un tema importante es contar con capacidades y conocimientos por parte de los funcionarios y servidores encargados de la prestación del servicio de agua, sin embargo se evidencia limitaciones y carencias al frente de dichas responsabilidades.

Las personas involucradas en la prestación del servicio, por parte de la Municipalidad, son: un encargado de la colocación y de la lectura mensual de los medidores, un responsable del Área de Rentas, que se encarga del cobro del servicio y de atender las averías y reclamos del usuario, y un encargado de las labores de gasfitería, atención de daños, averías que se presentan en los sistemas de agua que prestan el servicio, y a las solicitudes que hacen los usuarios.

Las tres personas mencionadas en el párrafo precedente, no cuentan con capacitación alguna en el tema de prestación de servicios de agua ni en algún otro tema, debido a que la persona que asiste a las convocatorias de capacitación para el tema de agua y saneamiento, es la encargada del Área Técnica Municipal (ATM), quien no tiene responsabilidad alguna en la prestación del servicio.

#### E. Subsistema de Gestión

La disponibilidad de recursos para el cumplimiento de las funciones del ATM se da de manera poco clara y limitada. Es decir, se cubre los gastos con partidas genéricas del Presupuesto Institucional de Apertura (PIA) por una parte; por otro lado, se atiende en cuanto a materiales y herramientas, con los sobrantes que se tiene en algunos proyectos ejecutados por administración directa.

Para el año 2017, se le asignó un monto por S/ 17,186.00 soles, monto que fue gastado al mes de agosto, quedando sin fondos disponibles para los meses de setiembre a diciembre.

Los recursos logísticos: equipos, materiales, herramientas y demás, que se usan en la administración, operación y mantenimiento del servicio de agua, no están asignados al área de su competencia, lo que hace que no sean de uso exclusivo para tal servicio, ocasionando en muchos casos la no atención oportuna y pertinente ante alguna dificultad presentada.

Ahora, los recursos materiales, desde útiles de oficina hasta equipos de cómputo, necesarios para la administración directa del servicio de agua, no son disponibles porque no son

asignados para tal fin al ATM, ni a ninguna otra área que en el hecho lo viene realizando aun no siendo sus funciones.

Un punto importante, es el hecho de que hasta el año 2017, el ATM y las áreas responsables y/o involucrados en la gestión directa e indirecta del servicio de agua, no contaban con un Plan Operativo Anual (POA), lo que no permitía reflejar ni programar, las acciones y los montos de inversión para la buena prestación del servicio. Dando lugar así a la improvisación, la informalidad, socavando la buena gestión.

Podemos apreciar que no hay un manejo pertinente, oportuno ni sostenible de la asignación y ejecución presupuestal para la gestión de la prestación del servicio de agua potable de manera directa, poniendo en riesgo no solamente el servicio sino con ello la salud de la población.

De lo expuesto líneas arriba, podemos concluir que el modelo de gestión que se viene dando en la Municipalidad para la administración de la prestación del servicio de agua, es inadecuada e insuficiente a nivel operativo y está al margen del marco normativo sectorial vigente (D.L. 1280).

### **3.2.2. Análisis FODA.**

En esta parte presentamos un análisis de las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas que enfrenta la Municipalidad Distrital de Yanaquihua referentes a la administración del servicio de agua.

Este análisis nos permitirá identificar aspectos que son parte del problema, así como aquellos que coadyuven la implementación de la propuesta, producto de la presente investigación.

De la identificación de planteamientos del ambiente interno (fortalezas y debilidades) y del ambiente externo (oportunidades y amenazas) tenemos identificado 4 fortalezas, 5 debilidades, 4 oportunidades y 5 amenazas.

**Tabla 3: Elementos del FODA**

Indicador	Análisis
Fortalezas	F 1. Personal involucrado comprometido y con voluntad para mejorar la administración del servicio F 2. Se cuenta con recursos tecnológicos disponibles F 3. Voluntad política para generar y desarrollar alianzas estratégicas con instituciones públicas y privadas F 4. Cuenta con Área Técnica Municipal
Debilidades	D 1. Escasas capacidades administrativas y de gestión en el personal involucrado D 2. Documentos de gestión desactualizados D 3. Ausencia de liderazgo en los funcionarios responsables del personal involucrado D 4. Débil institucionalidad en la prestación del servicio D 5. Ausencia de protocolos y procedimientos para la administración del servicio
Oportunidades	O 1. Normativa sectorial fortalece la labor de la municipalidad O 2. Políticas sectoriales buscan fortalecer la capacidad de gestión de los prestadores O 3. Centros poblados predispuestos a contar con servicios a un costo razonable O 4. Proyectos de inversión valoran el componente de fortalecimiento de la gestión
Amenazas	A 1. Insatisfacción de un sector importante de los usuarios A 2. Presencia de algunas JASS que reclaman la administración A 3. Escases del recurso hídrico durante épocas en el año A 4. Escasa valoración y valorización del agua por parte de la población A 5. Algunos líderes locales politizan el problema del agua

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 4: Matriz Análisis FODA**

<b>Matriz FODA y análisis estratégico</b>		
<b>Fortalezas</b>	<b>Debilidades</b>	
<p>F 1. Personal involucrado comprometido y con voluntad para mejorar la administración del servicio</p> <p>F 2. Se cuenta con recursos tecnológicos disponibles</p> <p>F 3. Voluntad política para generar y desarrollar alianzas estratégicas con instituciones públicas y privadas</p> <p>F 4. Cuenta con Área Técnica Municipal</p>	<p>D 1. Escasas capacidades administrativas y de gestión en el personal involucrado</p> <p>D 2. Herramientas de gestión corporativos desactualizados</p> <p>D 3. Ausencia de liderazgo en los funcionarios responsables del personal involucrado</p> <p>D 4. Débil institucionalidad de la prestación del servicio</p> <p>D 5. Ausencia de protocolos y procedimientos para la administración del servicio</p>	
	<p><b>Estrategias del Cuadrante I</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La fortaleza F1 permite aprovechar las oportunidades O1 y O2.</li> <li>• La fortaleza F3 permite aprovechar la oportunidad O2 y O3. .</li> </ul>	<p><b>Estrategias del Cuadrante II</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Las oportunidades O1 y O2 nos permiten evitar y/o afrontar las debilidades D2 y D4.</li> </ul>
<p><b>Oportunidades</b></p> <p>O 1. Normativa sectorial fortalece la labor de la municipalidad</p> <p>O 2. Políticas que buscan fortalecer la capacidad de gestión de los prestadores</p> <p>O 3. Comunidades predispuestas a contar con servicios a un costo razonable</p> <p>O 4. Proyectos de inversión valoran el componente de fortalecimiento de la gestión</p>		
	<p><b>Estrategias del Cuadrante III</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La fortaleza F1 y F2 permite reducir las posibilidades y el impacto de las amenazas A1 y A4.</li> <li>• Las fortalezas F3 y F4 permiten reducir las posibilidades y el impacto de las amenazas A2 Y A5.</li> </ul>	<p><b>Estrategias del Cuadrante IV</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Las debilidades D2 y D4 deben hacerse frente para evitar la realidad de las amenazas A1 y A4.</li> </ul>
<p><b>Amenazas</b></p> <p>A 1. Insatisfacción de un sector importante de los usuarios</p> <p>A 2. Presencia de algunas JASS que reclaman la administración directa</p> <p>A 3. Escases del recurso hídrico durante épocas en el año</p> <p>A 4. Escasa valoración y valorización del agua por parte de la población</p> <p>A 5. Algunos líderes locales politizan el problema del agua</p>		

Fuente: Elaboración propia

## Las relaciones estratégicas identificadas

De la relación entre los elementos del ambiente interno (fortalezas y debilidades) y los del ambiente externo (oportunidades y amenazas), se han identificado seis relaciones estratégicas a considerar en la prestación del servicio de agua por parte de la Municipalidad en el Distrito de Yanaquihua.

Se identificaron 2 estrategias ofensivas, 2 estrategias reactivas, 1 estrategia defensiva y 1 estrategia adaptativa.

**Tabla 5: Relación de Fortalezas – Oportunidades**

Fortaleza	Fortalezas – Oportunidades	
	Oportunidad	Propuesta de estrategia ofensiva
F 1. Personal involucrado comprometido y con voluntad para mejorar la administración del servicio	O 1. Normativa sectorial fortalece la labor de la municipalidad O 2. Políticas que buscan fortalecer la capacidad de gestión de los prestadores O 2. Políticas que buscan fortalecer la capacidad de gestión de los prestadores	Usar el compromiso y la voluntad del personal involucrado en la prestación del servicio para cumplir con la normativa sectorial vigente y aprovechar las políticas de fortalecimiento de los prestadores
F 3. Voluntad política para generar y desarrollar alianzas estratégicas con instituciones públicas y privadas	O 3. Comunidades predisuestas a contar con servicios a un costo razonable	Consolidar el ATM para aprovechar las políticas de fortalecimiento de la capacidad de gestión de los prestadores y la predisposición de las comunidades a pagar un costo razonable por un buen servicio.

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 6: Relación Fortalezas - Amenazas**

Fortaleza	Fortalezas – Amenazas	
	Amenaza	Propuesta de estrategia reactiva
F 1. Personal involucrado comprometido y con voluntad para mejorar la administración del servicio	A 1. Insatisfacción de un sector importante de los usuarios A 4. Escasa valoración y valorización del agua por parte de la población	Usar el compromiso y la voluntad del personal involucrado en la prestación del servicio y los recursos tecnológicos disponibles para afrontar y minimizar las amenazas de insatisfacción de los usuarios y la escasa valoración y valorización del agua.
F 2. Se cuenta con recursos tecnológicos disponibles		

Fortalezas – Amenazas		
Fortaleza	Amenaza	Propuesta de estrategia reactiva
F 3. Voluntad política para generar y desarrollar alianzas estratégicas con instituciones públicas y privadas F 4. Cuenta con Área Técnica Municipal	A 2. Presencia de algunas JASS que reclaman la administración directa A 5. Algunos líderes locales politizan el problema del agua	La capacidad de generar alianzas estratégicas y la consolidación del ATM, permiten afrontar la presencia de algunas JASS que reclaman la administración directa y los líderes locales que politizan el problema del agua.

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 7: Relación Debilidades - Amenazas**

Debilidades – Amenazas		
Debilidad	Amenaza	Propuesta de estrategia defensiva
D 2. Herramientas de gestión corporativos desactualizados D 4. Débil institucionalidad de la prestación del servicio	A 1. Insatisfacción de un sector importante de los usuarios A 4. Escasa valoración y valorización del agua por parte de la población	La desactualización de las herramientas de gestión y la débil institucionalización del servicio deben hacerse frente para evitar la insatisfacción de los usuarios y la escasa valoración y valorización del agua.

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 8: Relación Debilidades - Oportunidades**

Debilidades – Oportunidades		
Debilidad	Oportunidad	Propuesta de estrategia adaptativa
D 2. Herramientas de gestión corporativos desactualizados D 4. Débil institucionalidad de la prestación del servicio	O 1. Normativa sectorial fortalece la labor de la municipalidad O 2. Políticas que buscan fortalecer la capacidad de gestión de los prestadores	La normativa sectorial vigente y la política de fortalecimiento de los prestadores, nos permite afrontar la actualización de las herramientas de gestión corporativos y la institucionalización de la prestación del servicio.

Fuente: Elaboración propia

De las seis estrategias identificadas en el análisis, para efectos de la presente investigación se asumirá dos de ellas, las cuales guardan relación con las causas indirectas del problema principal identificado en el árbol de problemas.

Las estrategias son:

- La desactualización de las herramientas de gestión y la débil institucionalización del servicio, deben hacerse frente para

evitar la insatisfacción de los usuarios y la escasa valoración y valorización del agua.

- La normativa sectorial vigente y la política de fortalecimiento de los prestadores, nos permite afrontar la actualización de las herramientas de gestión corporativos y la institucionalización de la prestación del servicio.

Las causas indirectas del árbol de problemas atacadas son:

- Protocolos no institucionalizados
- Estructura orgánica deficiente
- Personal involucrado en diferentes áreas
- Instrumentos no consideran la administración del agua
- Desconocimiento de la norma sectorial vigente

Los productos a ser logrados a partir de afrontar las causas indirectas son:

- Propuesta de organización interna, e instrumentos de gestión relacionados a la administración de la prestación del servicio de agua potable en la Municipalidad Distrital de Yanaquihua.
- Propuesta de procedimientos e instrumentos técnicos para la operatividad de la administración de la prestación del servicio.

La consistencia de los elementos estratégicos se refleja en la idoneidad de las estrategias para afrontar las causas indirectas y estas deben dar lugar a los productos propuestos, guardando alineamiento estratégico.

El análisis estratégico de la matriz FODA, nos lleva a identificar la importancia de la relación debilidad – amenaza, a partir del cual se construye la Estrategia 1 (E 1) que afronta tres causas indirectas del árbol de problemas y permite desarrollar el Producto 1 (P 1).

**Tabla 9: Análisis Debilidad - Amenaza - Productos**

Análisis FODA	Estrategias	Problemas Afrontados	Productos
D A La desactualización de las herramientas de gestión y la débil institucionalización del servicio, deben hacerse frente para evitar la insatisfacción de los usuarios y la escasa valoración y valorización del agua.	E 1 Actualizar y fortalecer la organización interna y los instrumentos de gestión, para la prestación del servicio de agua.	Estructura orgánica deficiente Instrumentos no consideran la administración del agua Desconocimiento de la norma sectorial vigente	P 1 Propuesta de organización interna e instrumentos de gestión relacionados a la administración de la prestación del servicio de agua potable, en la Municipalidad Distrital de Yanaquihua.

Fuente: Elaboración propia

Otra relación de importancia es la de debilidad – oportunidad, la cual permite identificar la Estrategia 2 (E 2) con la cual se afronta tres causas indirectas del árbol de problemas y da lugar al Producto 2 (P 2).

**Tabla 10: Análisis Debilidad - Oportunidad - Productos**

Análisis FODA	Estrategias	Problemas Afrontados	Productos
D O La normativa sectorial vigente y la política de fortalecimiento de los prestadores, nos permite afrontar la actualización de las herramientas de gestión corporativos y la institucionalización de la prestación del servicio.	E 2 Elaborar instrumentos para institucionalizar la administración del servicio.	Protocolos no institucionalizados Personal involucrado en diferentes áreas Instrumentos no consideran la administración del agua	P 2 Propuesta de procedimientos e instrumentos técnicos para la operatividad de la administración de la prestación del servicio.

Fuente: Elaboración propia

Las estrategias son complementarias, con la finalidad de mejorar la administración de la prestación del servicio de agua por parte de la Municipalidad Distrital de Yanaquihua.

### 3.2.3. Entorno Organizacional

Está conformado por todos los usuarios del servicio de agua en el distrito, administrados y gestionados por la municipalidad, sea de manera directa o indirecta. Y que de hecho influyen en alguna medida y manera en la entidad para la prestación del servicio.

Así mismo, están también las entidades sectoriales que orientan las políticas nacionales del servicio de agua y saneamiento, ya sea promoviendo el acceso, normando la gestión, regulando y supervisando la calidad de los mismos.

#### A. Entorno Inmediato

El entorno inmediato está conformado por los agentes con quienes se relaciona inmediatamente la Municipalidad en la prestación del servicio, en este caso son los usuarios del servicio.

Los usuarios del servicio de agua en el distrito de Yanaquihua, al mes de abril del 2017 son 773, y al mes de julio del 2018 se redujeron a 503, siendo la distribución por centro poblado, la siguiente:

- Centro poblado de Charco, sector Choccha, 99 usuarios. El 96% tiene desagüe.
- Centro poblado de Charco, sector Quiroz, 86 usuarios. El 100% no tiene desagüe, y el 90% cuenta con silo.
- Centro poblado de Charco, sector Pampacha, 11 usuarios. El 100% cuenta con silos.
- Yanaquihua capital, 194 usuarios. El 95% tiene desagüe y el 5% silos.
- Centro poblado de 4 de agosto, 73 usuarios. El 98% tiene desagüe y el 2% silos.

- Centro poblado de Vallecito, 40 usuarios. El 100% cuenta con silo.

El ámbito de la investigación abarca tres centros poblados y la capital del distrito, tal como se puede ver en la Tabla siguiente.

**Tabla 11: Usuarios por Centro Poblado**

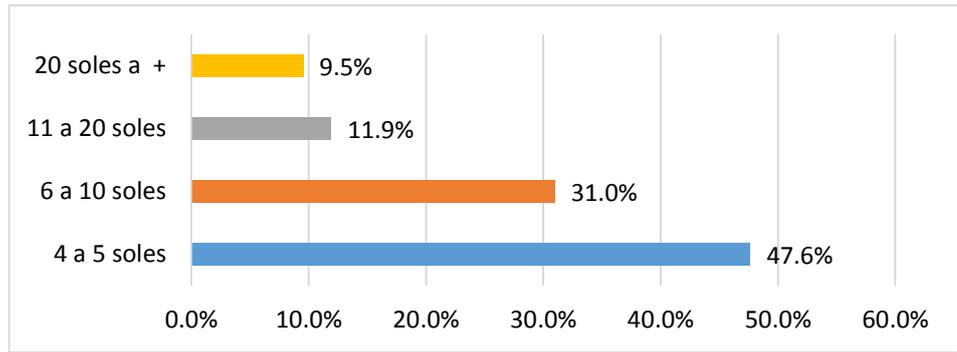
N°	Centro poblado	Usuarios
1	Charco sector Choccha: 99 sector Quiroz: 86 sector Pampacha: 11	196
2	Yanaquihua	194
3	4 de agosto	73
4	Vallecito	40
Total		503

Fuente: Municipalidad Distrital de Yanaquihua / Elaboración propia

Es importante también recoger el sentir y la percepción que tiene los usuarios con respecto al servicio recibido de la Municipalidad, para ello se aplicaron unas encuestas que nos arrojan los siguientes resultados:

Del 100% de usuarios encuestados en el distrito de Yanaquihua, el 100% cuenta con energía eléctrica, el 73.8% tiene acceso a red de desagüe frente a un 26.2% que cuenta con silo para la eliminación de excretas.

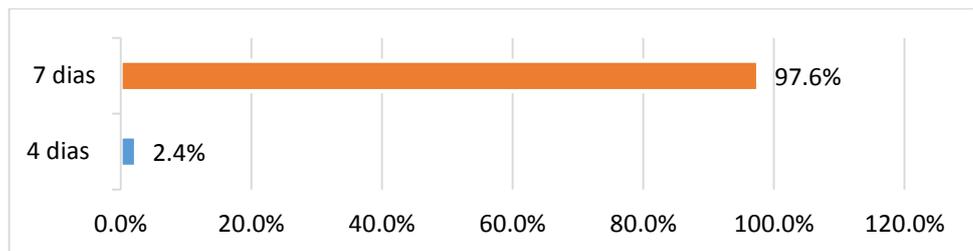
El 100% de usuarios encuestados cuenta con servicio de agua por el cual paga un monto de dinero de manera mensual. De ellos el 47.6% paga entre 4 a 5 soles, lo que vendría a ser el monto mínimo en algunos sectores, como en Vallecito y Choccha y el mismo Yanaquihua. Un 31.0% señala que paga entre 6 y 10 soles, un 11.9% entre 11 a 20 soles.



**Figura 2:** Pago por el servicio de agua al mes

Fuente: Encuesta, 2018 / Elaboración propia

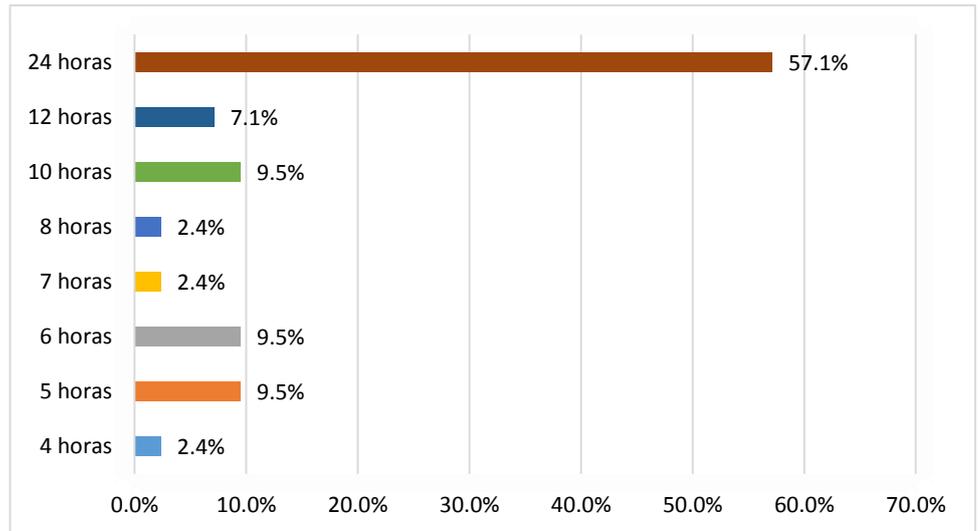
Del total de usuarios encuestados, el 97.6% indica que cuenta con agua durante los 7 días de la semana, frente a un 2.4% que señala contra con 4 días a la semana, sin duda la cobertura por días es importante.



**Figura 3:** Días a la semana dispone de agua

Fuente: Encuesta, 2018 / Elaboración propia

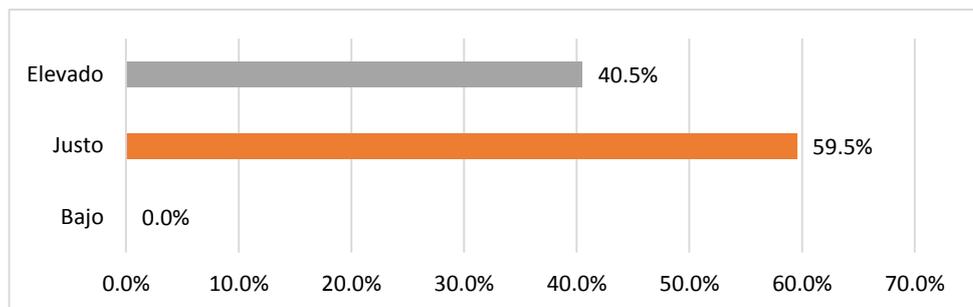
En cuanto a la continuidad de horas por día, tenemos que el 57.1% señala que cuenta con el servicio las 24 horas del día, y el 42.9% de entre 4 a 12 horas al día. De este último grupo, un 19% señala entre 5 y 6 horas al día, lo que refleja que la continuidad por horas es un factor de preocupación e insatisfacción en los usuarios afectados ante la forma en cómo se viene administrando el servicio.



**Figura 4:** Horas por día de agua

Fuente: Encuesta, 2018 / Elaboración propia

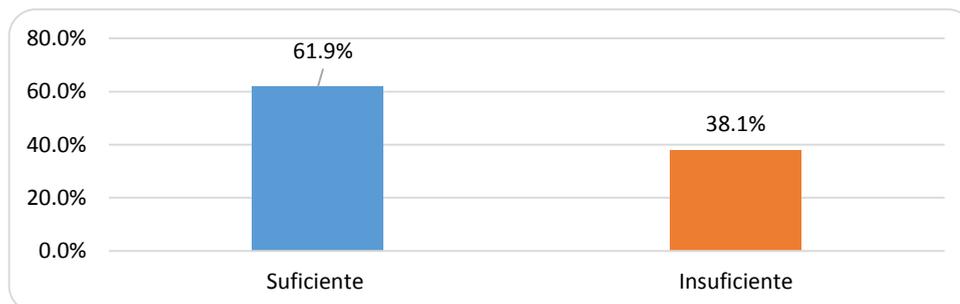
En cuanto a la sensación que tiene los usuarios con respecto al monto pagado por el consumo de agua que hacen al mes, el 59.5% señala que lo que paga le parece justo y un 40.5% indica que le parece elevado, esto puede deberse a que son usuarios que solo cuentan con el servicio por algunas horas al día.



**Figura 5:** Percepción sobre el pago por el agua

Fuente: Encuesta, 2018 / Elaboración propia

Con respecto a la cantidad de agua recibida por los usuarios, el 61.9% manifiesta que le parece una cantidad suficiente, mientras que el 38.1% señala que le es insuficiente, posiblemente también debido a que solo cuentan con agua por algunas horas al día.

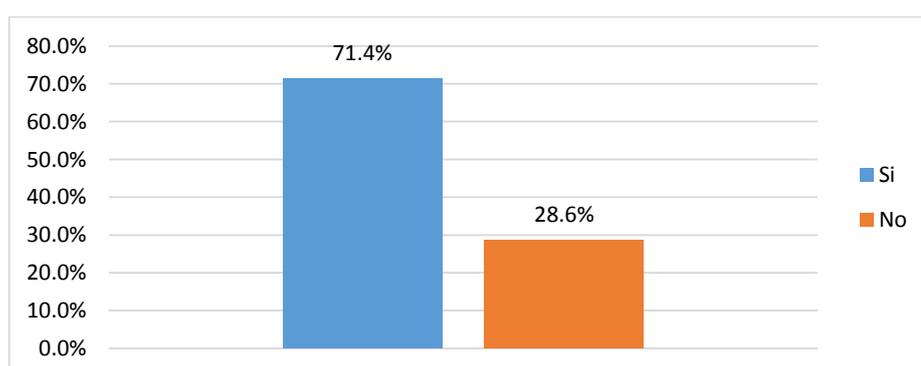


**Figura 6:** Percepción sobre el pago por el agua es:

Fuente: Encuesta, 2018 / Elaboración propia

Un dato importante que refleja verdaderamente la disponibilidad de agua en los usuarios, es si almacenan o no agua para su consumo. De los usuarios encuestados, el 71.4% almacena agua frente al 28.6% que no almacena.

Aproximadamente, tres cuartas partes de los usuarios almacenan agua debido a la sensación de insuficiencia en la disponibilidad de agua mediante la red, lo que podría deberse a las fallas por averías que dificultan u obstruyen la continuidad normal del servicio de manera intempestiva, como también podría darse por el limitado volumen almacenado de agua en el reservorio.

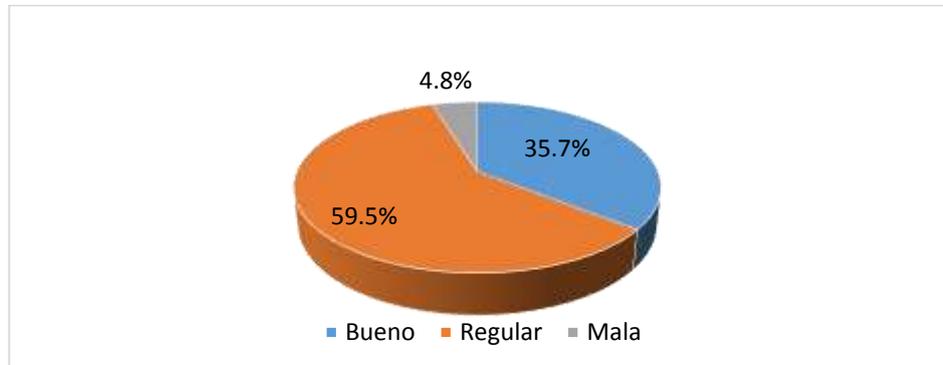


**Figura 7:** Almacena agua para su consumo

Fuente: Encuesta, 2018 / Elaboración propia

La calidad del agua, en la percepción de los usuarios encuestados, es diferenciado, al 35.7% le parece que la calidad es buena, al 4.8% le parece mala y al 59.5% le parece

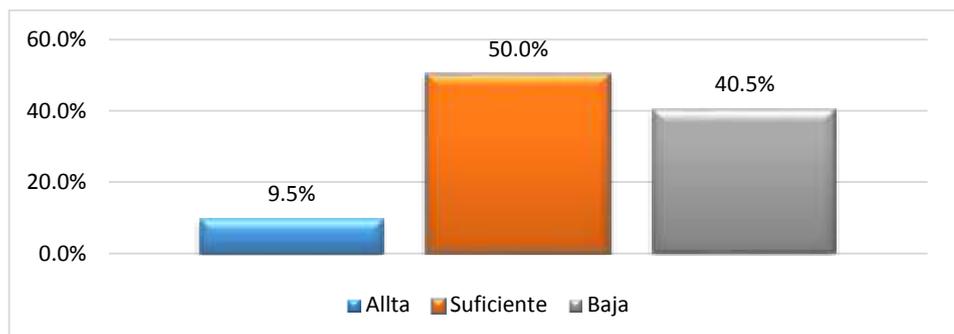
regular. Los datos reflejan que no hay una claridad en los usuarios para identificar el agua de calidad, aun cuando en algunos de los sectores atendidos se consume agua cruda.



**Figura 8:** Calidad de agua

Fuente: Encuesta, 2018 / Elaboración propia

Un indicador de calidad del servicio es la presión con la que llega el agua a las viviendas. El 50.0% señala que la presión es suficiente, un 40.5% señala una presión baja y el 9.5% indica presión alta. La presión baja limita la continuidad del servicio en algunas viviendas y la presión alta genera averías en las redes de distribución y las conexiones domiciliarias.

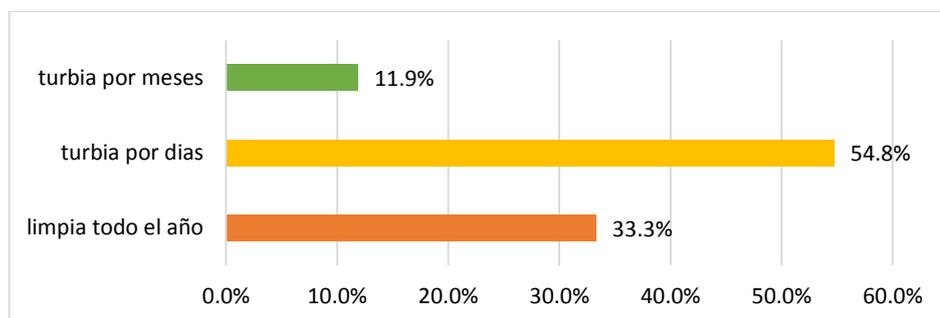


**Figura 9:** Presión del agua

Fuente: Encuesta, 2018 / Elaboración propia

La turbiedad del agua es un aspecto importante para la salud de los usuarios. El 54.8% manifiesta que el agua que consume llega turbia por días, lo que puede ser por averías en partes de

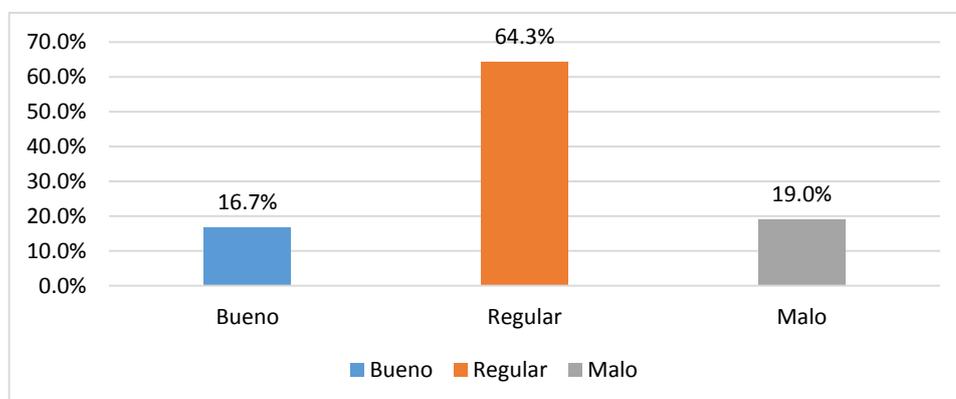
los sistemas de conducción. Un 33.3% señala que el agua llega limpia todo el año y el 11.9% señala turbia por meses.



**Figura 10:** El agua llega limpia/turbia

Fuente: Encuesta, 2018 / Elaboración propia

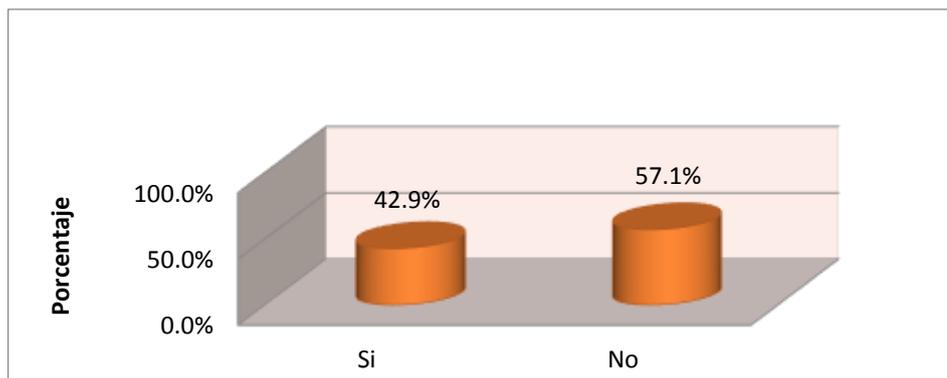
En cuanto a la calificación del servicio de agua, lo que implícitamente es una calificación a la Municipalidad por la prestación del servicio que brinda, tenemos que el 64.3% la califica de regular, un 19.0% califica de malo y tan solo un 16.7% indica una calificación de bueno. Es decir, el 73.3% no califica de satisfactorio el servicio.



**Figura 11:** Como califica el servicio de agua

Fuente: Encuesta, 2018 / Elaboración propia

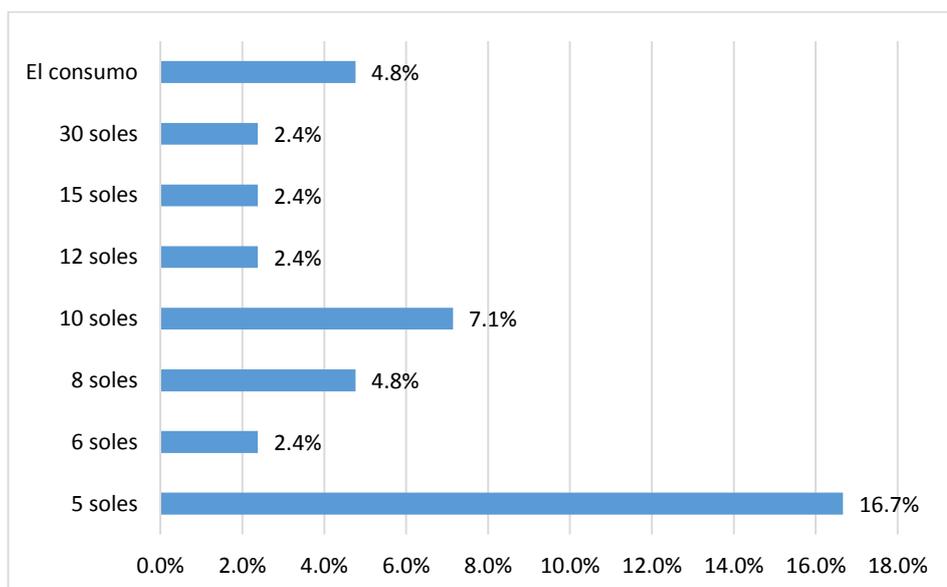
Cuando se les consulta a los usuarios, sobre la voluntad de pagar por un buen servicio de agua, que incluya continuidad y presión adecuada, es decir calidad, el 42.9% indica que si pagaría por un mejor servicio, frente al 57.1% que no pagaría.



**Figura 12:** Estaría dispuesto a pagar si le ofreciera un mejor servicio

Fuente: Encuesta, 2018 / Elaboración propia

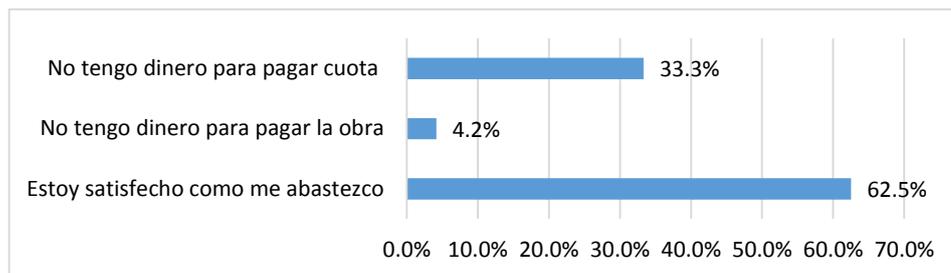
El 19.1% de usuarios señala que si pagarían entre 5 y 6 soles, un 4.8% pagaría 8 soles, un 7.1% pagaría 10 soles y así sucesivamente. Este dato refleja que no hay una concientización en los usuarios con respecto a la valoración y valorización del servicio de agua.



**Figura 13:** Cuanto pagaría por un buen servicio

Fuente: Encuesta, 2018 / Elaboración propia

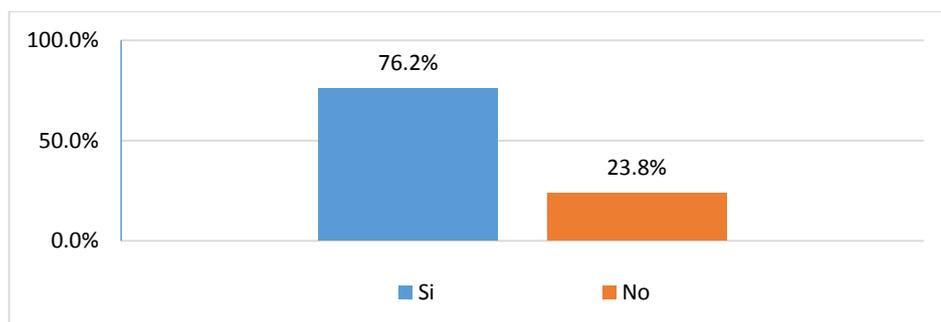
De los usuarios que respondieron que no pagarían más de lo que ya pagan por un mejor servicio, el 62.5% señala que no pagaría más porque está satisfecho como se abastece y un 33.3% porque no tiene dinero para pagar.



**Figura 14:** Porque no pagaría

Fuente: Encuesta, 2018 / Elaboración propia

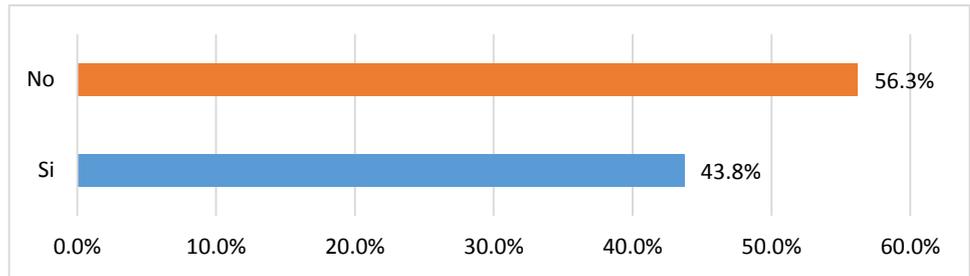
Con respecto a que si conocen o no al operador del servicio de agua, el 76.2% de los usuarios encuestados señala que si lo conoce y el 23.8% indica no conocerlo, esto último puede darse porque en algunos sectores aún mantiene la figura organizacional de las JASS, lo cual genera confusión en los usuarios y por otro lado porque no hay una presencia contundente de la Municipalidad como prestador del servicio.



**Figura 15:** Conoce al operador del sistema de agua

Fuente: Encuesta, 2018 / Elaboración propia

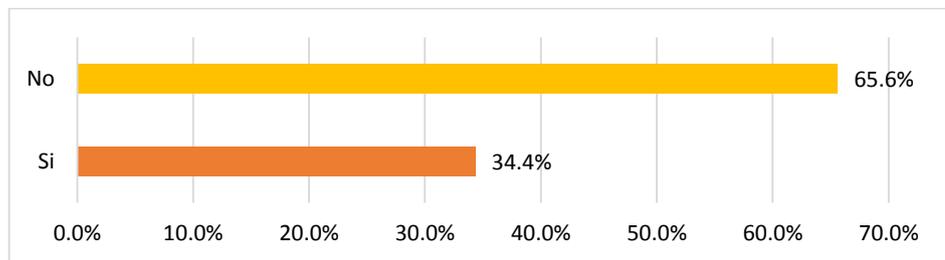
De los usuarios que señalan conocer al operador del servicio de agua, el 56.3% no está satisfecho con su trabajo, mientras que el 43.8% indica que si están satisfechos. Es decir, más de la mitad de los usuarios no está conforme con la labor de la Municipalidad en su rol de administrador del servicio de agua.



**Figura 16:** Satisfacción con el trabajo del operador

Fuente: Encuesta, 2018 / Elaboración propia

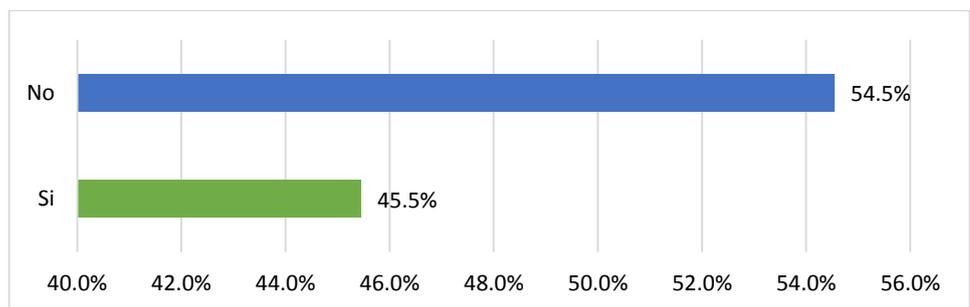
El 65.6% de usuarios que señalan conocer al operador, manifiestan que han presentado alguna vez una queja al operador, frente al 34.4% que no presento queja alguna.



**Figura 17:** Presentó alguna vez una queja al operado

Fuente: Encuesta, 2018 / Elaboración propia

De los usuarios que han presentado alguna queja al operador, el 54.5% señala que su problema no fue resuelto y el 45.5% señala que si fue resuelto. Este dato refleja un indicador negativo en cuanto a atención del cliente.



**Figura 18:** Su problema fue resuelto por el operado

Fuente: Encuesta, 2018 / Elaboración propia

De los resultados de la encuesta hecha a los usuarios, podemos concluir lo siguiente:

- Gran parte de la población encuestada, aproximadamente el 70%, almacena agua para su consumo, lo que indica que no hay una continuidad del servicio, es decir la disponibilidad del agua en horas durante el día es incierto, lo que confirma fallas en el servicio producto de la inadecuada administración que se tiene.
- Más del 70% no la califica de buena la calidad del servicio recibido por parte de la Municipalidad, lo cual puede ser por la informalidad y el desorden en la forma en cómo se viene administrando, sin contar con instrumentos de gestión y operación que oriente la prestación del servicio y la relación entre el prestador y el usuario. Esta situación de inconformidad se acentúa, cuando el 56% de la población encuestada, señala que no está satisfecha con el trabajo del operador del servicio, es decir, no está satisfecho en cómo viene administrando la Municipalidad el servicio de agua.

En resumen, los resultados de las encuestas están confirmando el problema de la presente investigación; una inadecuada administración en la prestación del servicio de agua por parte de la Municipalidad, lo que se evidencia en los resultados de las variables consideradas en las encuestas, por lo tanto, se evidencia un grave problema de gestión pública del agua en el distrito de Yanaquihua. Debido a que no se está alcanzando el estándar de la variable de continuidad del servicio, el cual exige que la población disponga de agua las 24 horas del día durante los siete días de la semana, a fin de garantizar el acceso pleno al derecho humano al agua.

Por otro lado, de la aplicación de las entrevistas a los funcionarios involucrados en la prestación del servicio de agua, se ha podido confirmar los resultados de la encuesta.

La persona responsable del área de rentas, como encargada de cobrar los recibos por el consumo, señala que los problemas se dan porque no hay una distribución uniforme del recurso hídrico y no se está administrando de manera racional y equitativa.

*“Hay malestar en la población, porque unas zonas tienen más acceso al agua que otras, la parte alta sufre más la falta de agua”.*

*“En la parte baja de Yanaquihua hay agua las 24 horas, en Vallecito solo hasta la tarde, y la parte alta es la que más sufre, incluida sectores de 4 de agosto”.*

El responsable del Área Técnica Municipal, indica igualmente que hay descontento en sectores de la población.

*“La población reclama que el agua no abastece a toda la población porque le llega solo por horas en varios sectores”.*

El jefe de obras, haciendo referencia al descontento de la población por el servicio de agua, señala lo siguiente:

*“Hacemos todo lo que está a nuestro alcance y hay cosas que lamentablemente no se pueden hacer aún, no se puede satisfacer a toda la población, poco a poco iremos avanzando”.*

El descontento de la población se debe a que observan desorden e irresponsabilidad en la administración del agua por

parte del municipio, debido a que no tienen un área específica que les atienda sus reclamos.

El responsable del manejo del sistema informático para la emisión de los recibos señala:

*“No hay un área específica, nos han asignado diciendo. – sabes que, tú te vas a encargar específicamente del agua, solo fue de palabra”.*

Ello se puede corroborar, porque en la relación contractual entre el trabajador y la Municipalidad no se refleja la labor relacionada a la prestación del servicio de agua.

*“En mi contrato de trabajo no dice que una de mis funciones sea hacer el registro en el sistema informático para emitir los recibos de agua, sin embargo, lo hago”.*

Esa misma informalidad se traslada a la relación entre el usuario y la Municipalidad al momento de prestar el servicio, ya que se carece de contrato alguno donde se indique los derechos y deberes del usuario.

*“No hay contrato del servicio, nosotros les hacemos firmar un acta de compromiso de entrega del medidor, para que lo cuiden”*

La desactualización y/o ausencia de instrumentos de gestión municipal es una realidad que está afectando la administración del servicio. Así lo afirma el Gerente Municipal de la Municipalidad Distrital de Yanaquihua.

*“Aún no se actualizan los instrumentos de gestión municipal porque tenemos un problema de no contar con disponibilidad presupuestal para eso”.*

*“El contar con los instrumentos de gestión a nivel administrativo y operativo seguramente va a ayudar mucho para mejorar la gestión del agua”.*

De las entrevistas podemos concluir lo siguiente:

- La existencia del reconocimiento en cuanto al descontento de sectores de la población por el servicio recibido, generando desaprobación hacia la labor de la Municipalidad.
- Se confirma la informalidad en la que se viene desarrollando las labores administrativas de la prestación del servicio y en los quehaceres de cada personal involucrado.
- Se reconoce la importancia de contar con documentos de gestión a nivel municipal y de prestación del servicio.

Por lo tanto, las entrevistas efectuadas a los funcionarios y servidores involucrados en la administración del servicio de agua corroboran el resultado obtenido en la encuesta, en cuanto a rechazo o desaprobación de los usuarios hacia la labor de la Municipalidad como prestador del servicio y el hecho de que hay sectores que solo cuentan con el servicio por horas, afectando la continuidad.

Asimismo, las encuestas también reafirman lo identificado en el árbol de problemas, donde se identifica informalidad y desorden en la administración, que afectan de manera directa en la calidad del servicio y consecuentemente la calidad de vida de la población.

## B. Entorno Intermedio

En el entorno intermedio consideramos las relaciones o influencias con políticas y leyes relacionadas al tema de gestión de los servicios de agua y saneamiento. En tal sentido tenemos:

- **El Decreto Legislativo N° 1280**, que aprueba la Ley Marco de la Gestión y Prestación de los Servicios de Saneamiento, cuyo Título Preliminar, Artículo 1°.- Objeto y Finalidad de la Ley:
  1. Establecer las normas que rigen la prestación de los servicios de saneamiento a nivel nacional, en los ámbitos urbano y rural, con la finalidad de lograr el acceso universal, el aseguramiento de la calidad y la prestación eficiente y sostenible de los mismos, promoviendo la protección ambiental y la inclusión social, en beneficio de la población.
  2. Establecer medidas orientadas a la gestión eficiente de los prestadores de los servicios de saneamiento, con la finalidad de beneficiar a la población, con énfasis en su constitución, funcionamiento, desempeño, regulación y control, que sean autorizadas acordes con lo establecido en la presente Ley.
  3. Establecer los roles y funciones de las entidades de la administración pública con competencias reconocidas por el ordenamiento legal en materia de prestación de los servicios de saneamiento.
  
- **Decreto Supremo N° 019-2017-VIVIENDA**, aprueba el Reglamento del Decreto Legislativo N° 1280, que señala

en su artículo 1° del Título 1: El presente Reglamento, tiene por objeto regular:

1. La prestación de los servicios de saneamiento en el ámbito urbano y rural.
  2. Las funciones, responsabilidades, derechos y obligaciones de las entidades con competencias reconocidas por el ordenamiento legal en materia de saneamiento, así como los derechos y obligaciones de los usuarios y de los prestadores de servicios.
  3. La organización y gestión eficiente de los prestadores de servicios de saneamiento, política de integración, la regulación económica, la promoción en la protección del ambiente, la gestión del riesgo de desastres e inclusión social, así como la promoción de la inversión pública y privada orientada al incremento de la cobertura, el aseguramiento de la calidad y la prestación eficiente y sostenible de los servicios.
- **Decreto Supremo N° 007-2017-VIVIENDA**, que aprueba la Política Nacional de Saneamiento; el cual señala en el artículo 2°: La Política Nacional de Saneamiento es de cumplimiento obligatorio para los tres niveles de gobierno y por los prestadores de los servicios de saneamiento.

La norma señala que: La Política Nacional de Saneamiento es el conjunto de orientaciones dirigidas a la mejora de la gestión y desempeño del sector saneamiento; es decir, tiene la naturaleza de una política sectorial.

- **Decreto Supremo N° 018-2017-VIVIENDA**, que aprueba el Plan Nacional de Saneamiento 2017 – 2021, cuyo artículo 2° señala: El Plan Nacional de Saneamiento 2017 - 2021, es de obligatorio cumplimiento para los tres niveles de gobierno, los prestadores de servicios de saneamiento y los sectores y entidades involucradas con la gestión y prestación de los servicios de saneamiento.
- **Objetivos de Desarrollo Sostenibles (ODS)**, Aprobada por las Naciones Unidas (ONU), en la 4° Sesión Plenaria, del 25 de diciembre del 2015. Señala como objetivo 6: Garantizar la disponibilidad y la gestión sostenible del agua y el saneamiento para todos

También consideramos las instituciones que tienen relación e influencia directa en la prestación del servicio.

- **Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento (MVCS)**, es el ente rector en materia de saneamiento; es responsable de formular, coordinar, ejecutar, supervisar y evaluar la política nacional y sectorial en materia de saneamiento, de cumplimiento obligatorio por todas las entidades del Estado de los tres niveles de Gobierno. El MVCS cuenta con el Programa Nacional de Saneamiento Urbano (PNSU), el Programa Nacional de Saneamiento Rural (PNSR) y el Programa Agua Segura para Lima y Callao, para el financiamiento y ejecución de las inversiones en infraestructura de saneamiento.

No consideramos al Organismo Técnico de la Administración de los Servicios de Saneamiento (OTASS), adscrito al MVCS, porque su objetivo es ejecutar la política del sector en materia de administración

de la prestación de los servicios de saneamiento, a cargo de las empresas prestadoras y para el caso de la presente propuesta de Trabajo de Investigación, la Municipalidad no es una empresa prestadora del servicio.

- **Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento (SUNASS).** Organismo regulador adscrito a la Presidencia el Consejo de Ministros (PCM), en el marco de la Ley N° 27332. En su calidad de organismo regulador, debe garantizar a los usuarios la prestación de los servicios de saneamiento en el ámbito urbano y rural, en condiciones de calidad, contribuyendo a la salud de la población y a la preservación del ambiente.
- **Gobierno Regional de Arequipa (GRA).** De acuerdo al Plan Nacional de Saneamiento, tiene la función de apoyar técnicamente y financieramente a los gobiernos locales en la prestación de los servicios de saneamiento.

#### C. Tendencias Globales

En este nivel se revisa las tendencias globales que tendrían probables influencias en la prestación del servicio de agua y saneamiento.

Desde el Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento (MVCS), a través del Plan Estratégico Sectorial Multianual (PESEM) 2016 – 2021, se han identificado las siguientes tendencias:

- Se agravará la disponibilidad del recurso hídrico en las ciudades de la costa peruana y, por ende, se dificultará la dotación de agua potable.
- Se logrará reducir el uso de fuentes de agua no mejorada.

- Existirá una mayor participación privada en la provisión de agua potable y alcantarillado.
- Habrá mayores exigencias en el manejo de la calidad ambiental.

La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) 2014, a través del proyecto “Gobernanza del Agua para Ciudades del Futuro”, ha identificado las siguientes tendencias a nivel global:

- La gestión de la cantidad de agua está intrínsecamente vinculada a los cambios en la población y a las tendencias de urbanización, que influyen tanto la demanda de agua y como su disponibilidad.
- La gestión de la calidad del agua requiere una mirada más atenta a las oportunidades para eliminar los gargallos de botella relacionados con la ordenación del territorio (y junto con las aguas residuales, por ejemplo) para poder adoptar una visión de largo plazo.
- El suministro de agua potable y saneamiento se ve afectado por cambios en la organización espacial de las ciudades, así como la movilidad laboral y la brecha urbana, especialmente para algunas categorías de la población urbana como los migrantes urbanos-rurales, o las poblaciones que viven en barrios marginales.
- La protección contra las inundaciones requiere instrumentos de gobernanza para prevenir, manejar y recuperarse de los desastres relacionados con el agua. Ciudades costeras en riesgo de inundaciones se encuentran tanto en los países de desarrollo rápido, como India y China (por ejemplo, Calcuta, Shanghái, Guangzhou), como en los países ricos como Estados Unidos (por ejemplo, Miami, Ciudad de Nueva York),

Países Bajos (por ejemplo, Rotterdam, Ámsterdam) y Japón (por ejemplo, Tokio, Osaka).

**Global WaterIntelligence (GWI)** es una entidad privada mundial que produce información comercial de alto valor para la industria del agua y dentro de ello ayuda a identificar las tendencias emergentes en la industria en un mundo que cambia rápidamente. El 2016 publica “Global WaterMarket 2017: Satisfacer las necesidades mundiales de agua y aguas residuales hasta 2020”, donde identifica algunas tendencias que impulsan el mercado actual del agua, entre ellas:

- *La mejora de la eficiencia del agua en respuesta a las presiones sobre el suministro de agua:* La creciente escasez de agua es una realidad mundial, incrementada por el impacto del calentamiento global en el ciclo del agua. Durante los años 2000, la principal respuesta a la creciente demanda de agua en áreas con escasez fue el desarrollo de nuevos recursos hídricos en general, y de plantas de desalación en particular. Sin embargo, durante esta última década, la atención se ha centrado en el aumento de la producción y en la mejora de la eficiencia del agua.
- *Un mayor énfasis en el tratamiento de aguas residuales en ciudades en crecimiento:* La rápida urbanización e industrialización suponen una obligación a la hora de tratar las aguas residuales. El rápido crecimiento económico en países como China, India, Brasil e Indonesia está dejando un legado de contaminación del agua que los gobiernos ya no pueden ignorar. Es algo que está afectando a los mercados industriales y municipales por igual.

- *La reutilización del agua está adquiriendo una importancia significativa:* La recuperación y la reutilización de las aguas son cada día más importantes y un componente indispensable en la gestión integral de los recursos hídricos.
- *La necesidad de gestionar mayores volúmenes de fangos:* La inversión en el tratamiento de aguas residuales conduce inevitablemente a mayores volúmenes de fangos que deben gestionarse. Esto eventualmente se convierte en un problema, especialmente en países que no tienen reglamentos estrictos en relación a esta cuestión.
- *Un cambio estructural en la gestión y financiación de los servicios públicos:* La mayoría de los servicios públicos en el sector del agua están limitados tanto por razones estructurales como financieras. Los dos están vinculados. La cuestión estructural es que la mayoría de los servicios son departamentos no incorporados en los gobiernos locales, con poca autonomía en la dirección política. La cuestión financiera es que las tarifas se establecen normalmente por debajo del nivel requerido para cubrir tanto los costes operativos como de mantenimiento de las infraestructuras. Sin embargo, cada vez más gobiernos están reconociendo las ventajas de una mayor autonomía para la gestión de los servicios públicos, a veces por la presión de los bancos de desarrollo. Además, las tarifas del agua han aumentado más rápidamente que la inflación en la mayor parte del mundo, reforzando la capacidad de los servicios públicos para establecer sus propias agendas de inversión.
- *La vuelta de la financiación privada:* después de la crisis financiera, hubo un notable cambio de la financiación privada en el agua. Por un lado, gobiernos como China

y Estados Unidos optaron por aumentar el gasto público en agua y aguas residuales como medio de estimular la economía, mientras que por otro lado, el auge de los mercados de recursos naturales entre 2010 y 2014 creó excedentes gubernamentales en los países productores, lo que hundió el incentivo a la participación del capital privado. Con muchos gobiernos ahora sin fondos para financiar la inversión en agua, la respuesta ha sido un mayor interés en la financiación privada.

- *Una mayor confianza en la tecnología para impulsar el rendimiento:* Históricamente, el sector del agua ha sido un mercado hostil para las nuevas tecnologías. Esto está cambiando a medida que el desafío del agua se agudiza. Las utilities tienen cada vez más presión para hacer más con menos y se están volviendo cada vez más abiertas a nuevas propuestas tecnológicas.
- *Las redes de distribución siguen siendo el núcleo de las operaciones de servicios públicos:* La mayor oportunidad en el mercado del agua es, sin duda, la necesidad de extender los servicios de agua de forma segura a todos. Por el momento, sólo una cuarta parte de la población mundial de 7.400 millones goza de una fuente de agua potable 24/7 segura. El cierre de esta brecha de infraestructura requerirá una inversión de 3 billones de dólares. Del mismo modo, en el mundo desarrollado el desafío está en el mantenimiento y la reparación de las infraestructuras existentes.

### **3.3. Análisis de Stakeholders**

En este punto corresponde hacer un mapeo de actores y un análisis de sus posiciones y actitudes respecto a la realidad problema identificada en la presente investigación.

Los actores identificados son:

1. Usuarios
2. Organizaciones comunales
3. Establecimiento de salud
4. JASS
5. Sunass
6. Junta de usuarios de riego

**Tabla 12:** *Descripción de actores*

N°	Nombre Actor	Descripción
A1	Usuarios	Todos los usuarios del servicio de agua prestado por la Municipalidad
A2	Organizaciones comunales	Comunidades donde se organizan los usuarios
A3	Establecimiento de salud	Entidad que vela por la salubridad del agua de consumo
A4	JASS	Organizaciones comunales que administran el agua en algunas comunidades
A5	Sunass	Entidad estatal encargada de supervisar y monitorear la calidad de la prestación del servicio de agua
A6	Junta de usuarios de riego	Organización que reúne a los agricultores y administra el uso da agua para riego

Fuente: Elaboración propia

En cuanto al posicionamiento de los actores frente a los productos propuestos en la presente investigación, identificamos que no hay resistencia de parte de los actores a ninguno de los productos, siendo en mayor medida una posición favorable.

El producto 1 es el que tiene mayor aceptación, y el actor junta de usuarios de regantes es el que muestra indiferencia ante los dos productos. Lo que podría deberse a que su finalidad es el agua para uso agrícola.

**Tabla 13:** *Posicionamiento de actores frente los productos propuestos*

N°	Actores	Producto 1	Producto 2
A1	Usuarios	1	1
A2	Organizaciones comunales	0	1
A3	Establecimiento de salud	1	1
A4	JASS	1	0
A5	Sunass	1	1
A6	Junta de usuarios de riego	0	0
		5	4

Fuente: Elaboración propia

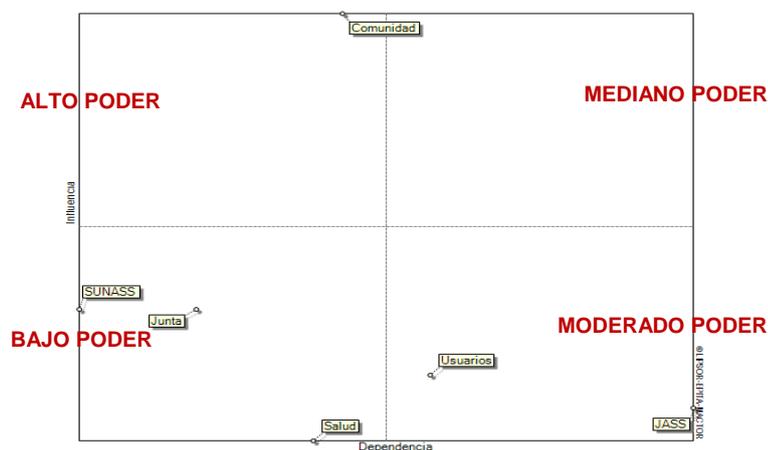
P 1: Propuesta de organización interna e instrumentos de gestión relacionados a la administración de la prestación del servicio de agua potable, en la Municipalidad Distrital de Yanacurihwa

P 2: Propuesta de procedimientos e instrumentos técnicos para la operatividad de la administración de la prestación del servicio

### 3.3.1. Relaciones de poder

En las relaciones de poder identificamos cuatro cuadrantes: alto poder, mediano poder, bajo poder y moderado poder.

El actor que tiene mayor poder es la organización comunal o comunidad campesina, y la de menor poder es el establecimiento de salud, pese a la importancia que tiene en la salubridad del recurso hídrico.

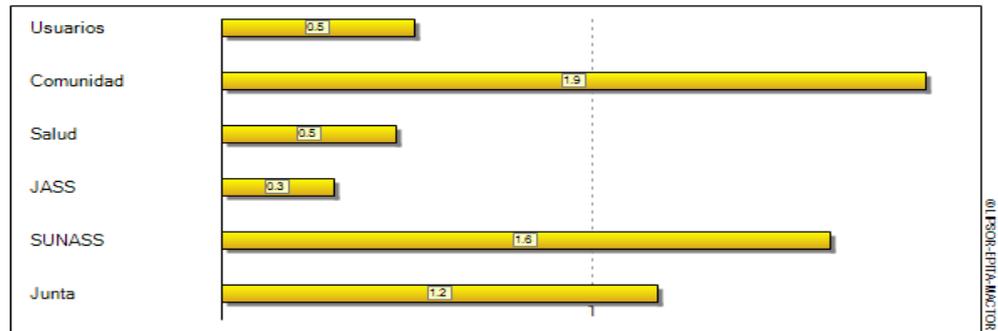


**Figura 19:** Matriz de relaciones de poder – influencia (MACTOR)

Plano de Influencia y dependencias entre actores

Fuente: Elaboración propia

En el histograma generado por el programa MACTOR, podemos ver que la comunidad organizada es la que cuenta con mayor fuerza para relacionarse con los demás actores, seguido de la SUNASS y la Junta de Usuarios. Y el actor de menor fuerza para relacionarse con el resto es la JASS.



**Figura 20:** Relación de fuerza MACTOR

Histograma de relaciones de fuerza MIDI

Fuente: Elaboración propia

En cuanto a la convergencia o divergencia de los actores frente a la propuesta y sus productos, identificamos que no hay actor que sea divergente. Todos convergen en alguna magnitud en favor de la propuesta.



## **Capítulo IV**

### **La Formulación**

#### **4.1. Determinación de Objetivos y Medios**

El presente trabajo de investigación tiene objetivos de propuesta de intervención porque tiene la naturaleza de ser una investigación-propuesta.

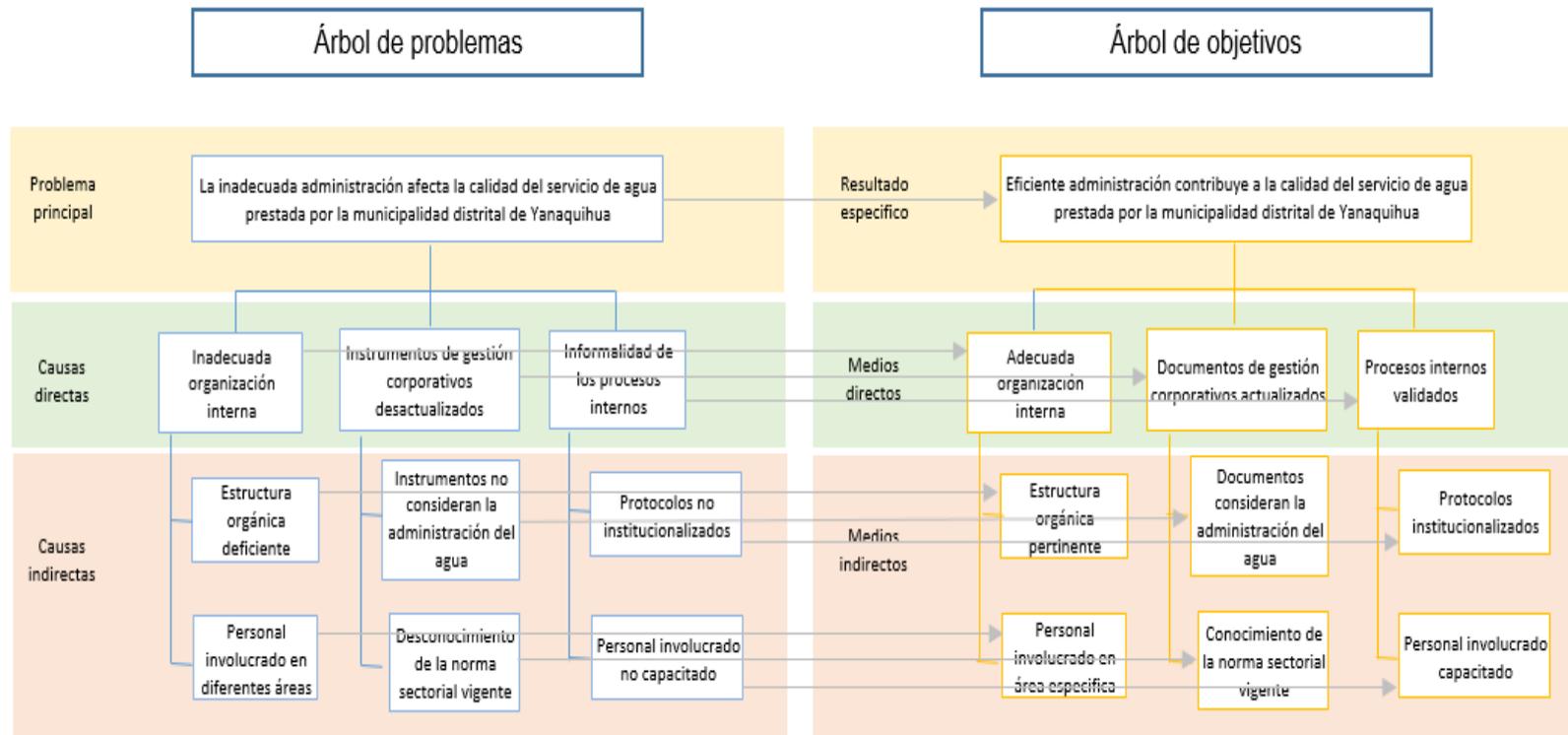
Los objetivos de la investigación-propuesta están orientados a una intervención para la solución de problemas de gestión pública identificados en la Municipalidad Distrital de Yanaquihua, específicamente en la administración del servicio de agua.

##### **4.1.1. Árbol de Objetivos y Medios**

Para la identificación y consistencia de los objetivos se hace uso de la metodología del árbol de objetivos, en concordancia con el árbol de problemas expuesto en el capítulo III, esta metodología responde al diseño de programas presupuestales, empleado en la gestión pública peruana.

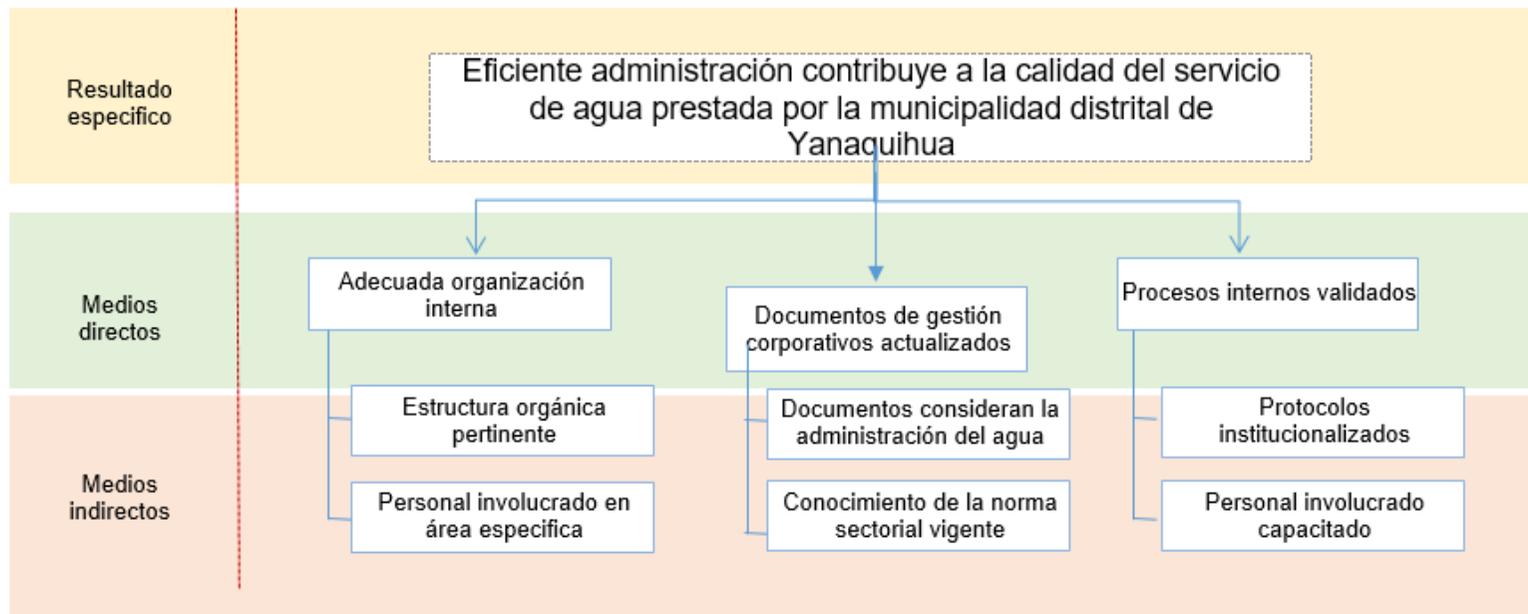
Sobre el análisis causal del problema identificado se continuará con el análisis de los medios para la identificación de las posibles soluciones a las causas identificadas.

Este análisis nos permite revertir las situaciones identificadas en el árbol de problemas, como causas directas e indirectas las cuales pasaran a ser medios directos e indirectos en el árbol de objetivos y medios.



**Figura 22:** Análisis de los medios

Fuente: Elaboración propia



**Figura 23:** Árbol de medios

Fuente: Elaboración propia

Resultado específico

- Eficiente administración contribuye a la calidad del servicio de agua prestada por la Municipalidad Distrital de Yanacujhua

Medios directos

- Adeuada organización interna
- Documentos de gestión corporativos actualizados
- Procesos internos validados.

#### **4.1.2. Sustento de Evidencias**

Desde el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) a través de la agenda global los Objetivos de Desarrollo Sostenibles (ODS), se reconoce la importancia de una gestión eficiente y sostenible en la prestación de los servicios de agua y saneamiento. En el objetivo seis de los ODS se señala; garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos, el cual es una evidente apuesta por mejorar la gestión y administración del servicio.

En el ámbito nacional, el Plan Estratégico de Desarrollo Nacional, denominado *Plan Bicentenario: El Perú hacia el 2021*, en el objetivo nacional; Igualdad de oportunidades y acceso universal a los servicios básicos, señala como una acción estratégica; Fortalecer las capacidades de los prestadores públicos de servicios básicos y la participación de la población organizada para mejorar su desempeño. Es decir, se propone la mejora de la gestión y administración de los servicios de agua y saneamiento.

A nivel sectorial, el Decreto Legislativo N° 1280, que aprueba la Ley Marco de la Gestión y Prestación de los Servicios de Saneamiento, hace referencia directa a la UGM en el artículo 14°, donde la reconoce como una entidad prestadora de servicio de agua y saneamiento en el ámbito municipal y rural, a fin de garantizar una adecuada prestación del servicio en favor de la población.

Asimismo, el Decreto Supremo N° 019-2017-VIVIENDA, que aprueba el Reglamento del Decreto Legislativo, señala en sus artículos 17° y 19° que Las Unidades de Gestión Municipal son órganos de la Municipalidad competente, constituidos con el único objeto de prestar los servicios de saneamiento en el ámbito rural y en las pequeñas ciudades del ámbito urbano.

Mejía et al. (2016) señalaron que lograr sistemas de agua con calidad, cantidad y continuidad óptimas para toda la población es resultado de un proceso que exige el incremento del control de calidad en todos los niveles y componentes, tales como la obra de infraestructura, el componente social y la administración posterior de los servicios. Los autores evidencian una preocupación también importante en resaltar la administración como una condición para garantizar la calidad del servicio.

La cobertura, calidad y eficiencia del servicio deben garantizarse en todo los ámbitos y niveles, Ballesteros et al. (2015) señalaron que los niveles de servicio varían desde el acceso al agua sin tratamiento directamente de una fuente hasta el suministro de agua potable en el domicilio, con medición, continuidad y presión adecuadas, todo lo cual implica costos, disposición de pago, capacidad administrativa y diferentes aceptaciones sociales. Una vez más, varios autores señalan la importancia de la capacidad administrativa en la prestación del servicio de agua.

De lo expuesto en los párrafos anteriores, podemos concluir que hay evidencias claras con las cuales coincidimos, en el hecho de que el rol de la Municipalidad en la prestación del servicio de agua, administrando directamente el servicio, es una modalidad que se reconoce de necesidad pública y que una adecuada administración garantiza la idoneidad y calidad del servicio prestado, lo cual guarda estrecha relación con los propósitos de la presente investigación–propuesta.

#### **4.2. Análisis de Alternativas**

En este punto se efectúa un análisis de alternativas que se puede considerar para afrontar el problema general y los problemas específicos, posteriormente se elegirá una de ellas que sea pertinente y viable.

#### 4.2.1. Análisis de alternativas del objetivo general

Para el análisis del problema general se identificaron tres alternativas, de las cuales se eligió la alternativa 3, por ser más viable y pertinente.

**Tabla 14:** *Alternativas del objetivo general*

Análisis de alternativas	
Descripción del resultado específico	Eficiente administración contribuye a la calidad del servicio de agua prestada por la Municipalidad Distrital de Yanaquihua
Alternativa de intervención 1	Conformar una JASS en cada centro poblado atendido por la Municipalidad, a quienes trasladar la administración del servicio de agua
Alternativa de intervención 2	Trasladar la administración del servicio de agua prestado por la municipalidad a una empresa prestadora (EPS) de servicios de agua y saneamiento.
Alternativa de intervención 3	Mejorar la administración de la prestación del servicio de agua en la Municipalidad Distrital de Yanaquihua.

Fuente: Elaboración propia

La alternativa 1 es: Conformar una JASS en cada centro poblado atendido por la Municipalidad, a quienes se trasladará la administración del servicio de agua. Alternativa que no es pertinente porque las JASS existentes en el distrito, de las comunidades como Charco, Ispacas, Central Cerro Rico y La Barrera, carecen de capacidades y competencias para afrontar la administración, operación y mantenimiento del servicio con eficiencia, lo que es corroborado en las JASS existentes.

La Alternativa 2 es: Trasladar la administración del servicio de agua prestado por la Municipalidad a una empresa prestadora (EPS) de servicios de agua y saneamiento. Alternativa inviable, dado que hay ausencia de la EPS SEDAPAR en el distrito, a nivel de la provincia solo está presente en la capital provincial Chuquibamba y no tiene proyectado en el corto ni mediano plazo entrar en los demás distritos, tales como: Salamanca, Rio Grande, Chichas, Andaray, Iray, Cayarani y Yanaquihua.

La Alternativa 3 para afrontar el problema general es: Mejorar la administración de la prestación del servicio de agua en la Municipalidad Distrital de Yanaquihua. Esta alternativa es la más viable porque permite generar un modelo de gestión enmarcado en la normativa sectorial vigente, donde se impulsa el fortalecimiento de la gestión de la prestación del servicio de agua, desde el fortalecimiento del rol de las municipalidades, en especial en el ámbito rural. Un caso particular que demuestra la viabilidad de esta alternativa, es la que se desarrolla en el Distrito de La Joya, de la provincia de Arequipa, donde la municipalidad viene administrando de manera directa el servicio de agua en varios poblados, obteniendo mejores resultados en comparación a los que obtiene la EPS SEDAPAR.

#### 4.2.2. Análisis de alternativas de los medios y objetivos específicos

El análisis de alternativas de los medios directos nos permitirá identificar las posibilidades de intervención para afrontar las causas directas del problema o problemas específicos.

Para el medio directo: Adecuada organización interna, se han identificado dos alternativas de intervención para una solución.

**Tabla 15:** *Alternativas del medio directo*

Análisis de alternativas	
	<u>Adecuada organización interna</u>
Descripción del medio	Se debe organizar y adecuar la estructura de la municipalidad para incluir dentro de ella la administración del servicio de agua
Alternativa de intervención 1	Incluir la administración del servicio de agua, como nuevas funciones, en una de las unidades orgánicas ya existentes.
Alternativa de intervención 2	Crear una unidad orgánica encargada funcionalmente de la administración del servicio de agua.

Fuente: Elaboración propia

La alternativa 1 no garantiza un nivel de eficiencia en la administración, porque sería incrementar las labores y/o funciones de una unidad orgánica, generando con ello una sobrecarga laboral,

y no es pertinente porque no guarda relación con el marco sectorial vigente.

La alternativa 2 es la más viable y pertinente, porque la creación de una unidad orgánica encargada exclusivamente de la administración del servicio de agua y saneamiento, permitiría abocarse íntegramente a la prestación de un buen servicio y se estaría cumpliendo con la norma sectorial vigente.

En el caso del medio directo: Documentos de gestión corporativos actualizados, se ha identificado una sola alternativa.

**Tabla 16:** *Alternativas del medio directo 2*

Análisis de alternativas	
Descripción del medio	<u>Documentos de gestión municipal actualizados</u> Los documentos de gestión estratégicos y de planificación de corto y mediano plazo, consideran la administración del servicio de agua como una acción estratégica.
Alternativa de intervención 1	Incorporar mejoras en los actuales documentos de gestión municipal, para una mejor administración del servicio de agua, como una responsabilidad programática

Fuente: Elaboración propia

Se señala alternativa única, porque la actualización de los documentos de gestión a nivel municipal (corporativo) no es supletoria ni equivalente con otra acción. Los documentos son únicos, llámese; Plan de Desarrollo Local Concertado (PDLC), Plan Estratégico Institucional (PEI), Plan Operativo Institucional (POI) y evaluación de desempeño.

El medio directo: Procesos internos validados, después del análisis de oportunidades se ha identificado una sola alternativa.

**Tabla 17: Alternativas del medio directo 3**

Análisis de alternativas	
Descripción del medio	<u>Procesos internos validados</u> los procesos internos para la administración del servicio de agua deben ser formalizados y validados por la unidad orgánica responsable
Alternativa de intervención 1	Elaborar documentos de gestión a nivel de la unidad orgánica responsable para orientar los procesos y labores que debe desarrollarse para una eficiente administración del servicio.

Fuente: Elaboración propia

Al igual que en el caso anterior, se identifica alternativa única debido a que los documentos de gestión que se elaboraran para orientar los procesos y las labores para el buen desarrollo de la administración del servicio de agua al interior de la unidad orgánica responsable, es una acción que no puede ser suplida por otra.

#### **4.3. Productos**

Del análisis de alternativas para los medios directos, las que han sido elegidas se derivan en productos, el cual puede ser un conjunto articulado de bienes o servicios que recibe la población objetivo.

La presente propuesta de implementación ha identificado, a partir del análisis de alternativas de los medios, los siguientes productos:

- Producto 1: Unidad orgánica responsable de la administración del servicio de agua para la población usuaria – Unidad de Gestión Municipal (UGM)
- Producto 2: Documentos de gestión municipal incluyen la administración del servicio de agua como acción programática y estratégica.
- Producto 3: Unidad orgánica responsable de la administración del servicio de agua, UGM, cuenta con documentos de gestión y administrativos para el desarrollo de sus procesos y labores.

A continuación, mediante una Tabla de modelo operacional se presentará la precisión y conformación de cada producto derivado de cada medio elegido para afrontar los problemas específicos identificados.

**Tabla 18: Modelo operacional del producto 1**

Modelo Operacional del Producto 1	
Descripción del medio	<u>Adecuada organización interna</u> Se debe organizar y adecuar la estructura de la municipalidad para incluir dentro de ella la administración del servicio de agua
Alternativa elegida	Crear una unidad orgánica encargada funcionalmente de la administración del servicio de agua.
Denominación del producto	Unidad orgánica responsable de la administración del servicio de agua para la población usuaria - UGM El producto será la unidad de gestión municipal (UGM) para el servicio de agua y saneamiento, este producto contiene:
Definición operacional	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ordenanza Municipal que crea la Unidad de Gestión Municipal de los servicios de agua y saneamiento de la Municipalidad Distrital de Yanaquihua e incorpora sus funciones en el Reglamento de Organización y Funciones</li> <li>• Reestructurar un nuevo organigrama de la Municipalidad, donde se incluya la UGM como un órgano desconcentrado.</li> <li>• Capacitar al personal responsable sobre la gestión y finalidad de la UGM.</li> </ul>
Grupo poblacional que recibe el producto	Indirectamente la población usuaria del servicio de agua. directamente los trabajadores responsables de la administración del servicio
Responsable del diseño del producto	La Gerencia Municipal y el área de planificación y presupuesto de la municipalidad distrital de Yanaquihua
Indicador de producción física del producto	1 unidad orgánica creada e implementada

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 19: Modelo operacional del producto 2**

Modelo Operacional del Producto 2	
Descripción del medio	<u>Documentos de gestión municipal actualizados</u> Los documentos de gestión estratégicos y de planificación de corto y mediano plazo, consideran la administración del servicio de agua como una acción estratégica.
Alternativa única	Actualizar e incorporar la administración del servicio de agua, como una responsabilidad estratégica en los documentos de gestión municipal para su programación anual.
Denominación del producto	Documentos de gestión municipal incluyen la administración del servicio de agua como acción programática y estratégica. El producto será que los documentos de gestión municipal estén actualizados
Definición operacional	Este producto contiene: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Actualizar el Plan de Desarrollo Local Concertado (PDLC) del distrito de Yanaquihua, considerando la prestación del servicio como una acción estratégica.</li> <li>• Actualizar el Plan Estratégico Institucional (PEI) de la</li> </ul>

Modelo Operacional del Producto 2	
Grupo poblacional que recibe el producto	Municipalidad Distrital de Yanaquihua, donde se incluya el carácter estratégico de la UGM y de la administración del servicio de agua. • Actualizar el Plan Operativo Institucional (POI) de la Municipalidad, donde se refleje la labor de la UGM.
Responsable del diseño del producto	Indirectamente la población usuaria del servicio de agua. Directamente las autoridades, funcionarios y trabajadores de la Municipalidad Distrital de Yanaquihua.
Indicador de producción física del producto	La Gerencia Municipal y el área de planificación y presupuesto de la Municipalidad Distrital de Yanaquihua 3 documentos de gestión municipal actualizados

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 20: Modelo operacional del producto 3**

Modelo Operacional del Producto 3	
Descripción del medio	<u>Procesos internos validados</u> Los procesos internos para la administración del servicio de agua deben ser formalizados y validados por la unidad orgánica responsable
Alternativa única	Elaborar documentos de gestión a nivel de la unidad orgánica responsable para orientar los procesos y labores que debe desarrollarse para una eficiente administración del servicio.
Denominación del producto	Unidad orgánica responsable de la administración del servicio de agua, UGM, cuenta con documentos de gestión y administrativos para el desarrollo de sus procesos y labores. El producto será los procesos y labores internas de la UGM son validados y puestos en práctica. Este producto contiene: Para la organización:
Definición operacional	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Organigrama UGM</li> <li>• Reglamento de prestación de servicios</li> </ul> Para la gestión: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Manual de procedimientos de la UGM</li> <li>• Estructura tarifaria</li> <li>• Plan Operativo de la UGM</li> <li>• Presupuesto anual</li> <li>• Capacitación al personal</li> </ul>
Grupo poblacional que recibe el producto	Indirectamente la población usuaria del servicio de agua. Directamente los trabajadores responsables de la administración del servicio
Responsable del diseño del producto	La gerencia municipal y la UGM , de la Municipalidad Distrital de Yanaquihua
Indicador de producción física del producto	1 unidad orgánica con documentos de gestión de área en practica

Fuente: Elaboración propia

#### 4.4. Actividades

Una actividad es una acción que implica una lista de insumos, que en conjunto con otras actividades dan como resultado un producto.

Cada producto propuesto conlleva una serie de actividades para su realización, las cuales deben darse de manera ordenada, pertinente y oportuna.

Las actividades del producto 1, son las siguientes:

**Tabla 21:** *Actividades del producto 1*

Actividades para el Producto 1	
Producto 1	Unidad orgánica responsable de la administración del servicio de agua para la población usuaria - UGM
Actividad 1	Elaboración de informe técnico para sustentar la creación de la UGM
Actividad 2	Elaboración del proyecto de Ordenanza Municipal que crea la UGM
Actividad 3	Sesión de concejo municipal para aprobación del proyecto de ordenanza municipal que crea la UGM
Actividad 4	Modificación de la estructura orgánica (organigrama) y del Reglamento de Organización y Funciones (ROF)
Actividad 5	Modificación de Manual de Organización y Funciones (MOF)
Actividad 6	Selección del personal que conformara la UGM
Actividad 7	Implementación de oficina, maquinarias y equipos de la UGM
Actividad 8	Capitación al personal seleccionado sobre administración y calidad del servicio de agua y saneamiento
Actividad 9	Comunicación a la SUNASS de la creación de la UGM de la Municipalidad Distrital de Yanaquihua

Fuente: Elaboración propia

Las actividades para la consecución del producto 2, son las siguientes:

**Tabla 22:** *Actividades del producto 2*

Actividades para el Producto 2	
Producto 2	Documentos de gestión municipal incluyen la administración del servicio de agua como acción programática y estratégica
Actividad 1	Actualización del Plan de Desarrollo Local Concertado (PDLC) del distrito de Yanaquihua, con participación de la UGM.
Actividad 2	Actualizar el Plan Estratégico Institucional (PEI) de la Municipalidad Distrital de Yanaquihua, con participación de la UGM.
Actividad 3	Actualizar el Plan Operativo Institucional (POI) de la Municipalidad Distrital de Yanaquihua, con participación de la UGM.
Actividad 4	Socialización y validación de la actualización del PDLC con actores, líderes y dirigentes locales.
Actividad 5	Socialización del PEI actualizado con funcionarios de la municipalidad distrital de Yanaquihua

Fuente: Elaboración propia

Las actividades para el logro del producto 3, son:

**Tabla 23: Actividades del producto 3**

Actividades para el Producto 3	
Producto 3	Unidad orgánica responsable de la administración del servicio de agua, UGM, cuenta con documentos de gestión y administrativos para el desarrollo de sus procesos y labores.
Actividad 1	Definir y validar la estructura orgánica (organigrama) de la UGM
Actividad 2	Elaboración del reglamento de los servicios de agua y saneamiento, de la UGM
Actividad 3	Elaboración del manual de procedimientos de la UGM
Actividad 4	Elaboración de la estructura tarifaria del servicio de agua prestada por la Municipalidad Distrital de Yanaquihua a través de la UGM
Actividad 5	Elaboración del plan operativo anual de la UGM
Actividad 6	Elaboración del presupuesto anual de la UGM
Actividad 7	Capacitación al personal para el uso adecuado de los documentos de gestión de la UGM
Actividad 8	Aprobación por parte de la Municipalidad (alcaldía, concejo municipal) de los documentos de gestión de la UGM

Fuente: Elaboración propia

## **Capítulo V**

### **La Propuesta de Implementación**

En este punto se describe de manera puntal los recursos que se requiere para implementar la propuesta e identificar aquellas que pudieran impedirla.

#### **5.1. Descripción de la Propuesta de Implementación**

La propuesta de implementación se orienta a dos estrategias identificadas y elegidas en el análisis FODA, las cuales guardan relación con las causas indirectas del problema principal identificado en el árbol de problemas.

Las estrategias son:

Estrategia 1: Actualizar y fortalecer la organización interna y los instrumentos de gestión, para la prestación del servicio de agua.

Estrategia 2: Elaborar instrumentos técnicos para institucionalizar la administración del servicio.

Estas estrategias guardan concordancia con la Visión del Plan de Desarrollo Local Concertado del distrito de Yanaquihua al 2021; *“Nuestro Distrito, brinda a su población una mejor calidad de vida en un Ambiente Sano, Seguro y Próspero”*.

En la visión se declara la calidad de vida y un ambiente sano para la población, como propósitos del distrito. Asimismo, se enmarca en el objetivo estratégico 1, y en particular con la acción estratégica 1.3, donde se señala el fortalecimiento de la administración, operación y mantenimiento de los servicios de agua y saneamiento en el distrito.

Para la implementación y sostenibilidad de las estrategias se requiere de los siguientes componentes.

### **5.1.1. Capacitación**

La capacitación permite el desarrollo y fortalecimiento de competencias y habilidades del personal involucrado en la administración de la prestación del servicio de agua.

Implica el desarrollo de temas relacionados a la gestión y administración, operación y mantenimiento del servicio de agua, así como la calidad en la atención al usuario o cliente.

Cada producto de la propuesta debe ser acompañado de una actividad de capacitación, para lograr la aprehensión de lo planteado.

### **5.1.2. Comunicación**

La comunicación asertiva y oportuna es una estrategia que se orienta no solo al interior de la unidad orgánica, sino esta debe darse también en la relación con los usuarios, a quienes se les debe comunicar de cada aspecto a fortalecer o modificar en el servicio recibido por la parte de la Municipalidad.

Para ello deben definirse de manera clara los mecanismos y canales a ser usados y los códigos deben ser los más adecuados para su comprensión.

### **5.1.3. Retroalimentación**

La retroalimentación es un mecanismo de control y fortalecimiento de procesos, donde los resultados obtenidos de cada tarea, actividad o producto, son analizados y evaluados, a fin de controlar, mejorar y optimizar el proceso.

Asimismo, la retroalimentación nos ayuda a aprovechar las fortalezas y afrontar las debilidades que hay al interior de la unidad

orgánica y para el fortalecimiento de las competencias y habilidades del personal.

## **5.2. Identificación de Recursos Críticos**

Los recursos críticos son aquellos que son de relevante importancia para la ejecución de la propuesta y la ausencia de uno de ellos podría dificultar o impedir lograr los productos esperados.

### **5.2.1. Comunicación Estratégica**

La comunicación es un elemento de vital importancia para generar y fortalecer una relación cordial y de entendimiento entre los involucrados (stakeholders) en la prestación del servicio de agua, es decir la relación entre los usuarios/clientes y el prestador del servicio (UGM).

Entre los aspectos comunicacionales a ser considerados en la propuesta de implementación, tenemos:

El propósito de la comunicación estratégica es el de promover una cultura de pago y uso adecuado, en los usuarios, a partir de la valorización del servicio. Un aspecto importante de la sostenibilidad del servicio y a la vez muy sensible, es el pago por el mismo.

La comunicación estará dirigida a la población usuaria del servicio, como público objetivo directo y a la población en general, como público objetivo indirecto.

Se considera mensajes claves desde el usuario y desde la UGM, tales como:

#### **A. Desde el usuario:**

Cada uno de los usuarios tiene una responsabilidad en la valorización del agua. Lo que cada uno hace influye en la calidad del servicio para el centro poblado y el distrito.

*Un servicio de calidad nace de usuarios de calidad*

*Un usuario responsable, un servicio responsable*

B. Desde la UGM:

La UGM es una entidad responsable en la gestión del servicio de agua que se pone al servicio de todos los usuarios, desde el poblador hasta las instituciones públicas y privadas.

*Vecino, pagando el agua, contribuyes con el desarrollo de Yanaquihua.*

*Yanaquihua avanza, gracias a los usuarios puntuales.*

En la estrategia de comunicación se considerará los canales de comunicación, tales como el medio oral, medio impreso, y medio tecnológico.

### **5.2.2. Incidencia en Stakeholders.**

La participación de los actores locales en la consecución de un buen servicio de agua es imperativo para los responsables de la administración del servicio.

En el distrito de Yanaquihua, en el ámbito de la prestación del servicio se encuentran entidades públicas como instituciones educativas, establecimiento de salud y la policía nacional, de parte de la población organizada se encuentran organizaciones como los vasos de leche, junta de usuarios y comités vecinales.

Las instituciones educativas, serán aliadas en la promoción de la educación sanitaria, hacia los alumnos y padres de familia, mediante el cual se valora el agua como recurso vital y su uso adecuado, a través de sesiones educativas.

El establecimiento de salud tendrá un rol activo en salvaguardar la calidad del agua, apoyando y vigilando el tratamiento adecuado y los parámetros sanitarios del recurso hídrico para su disposición doméstica, señalados por el sector salud.

La Policía Nacional del Perú, coadyuvara en la protección del recurso hídrico y en la sanción que debe asumir los usuarios que hagan mal uso y perjudique la adecuada prestación del servicio, en el marco de la normativa sectorial vigente y de las normas correspondientes.

Las organizaciones sociales serán involucradas de manera activa en los procesos de sensibilización y concientización, para lograr mejorar la calidad del servicio y lograr formar usuarios del servicio de calidad, conjuntamente con las instituciones educativas, siendo estos los espacios idóneos para desarrollar procesos educativos de educación sanitaria.

### **5.2.3. Recursos Humanos**

A continuación, se detalla en la Tabla siguiente, el personal que se requiere para la implementación de la propuesta.

**Tabla 24: Recursos Humanos para la implementación**

N°	Descripción	Cantidad	Características	Momento*	Tiempo**
1	Gerente UGM	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Profesional titulado</li> <li>– Experiencia en sector saneamiento</li> <li>– Experiencia en gestión pública</li> </ul>	Inicio	Indefinido
2	Responsable de Área de Cobranza	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Profesional técnico en contabilidad, administración o afines</li> <li>– Experiencia en gestión pública</li> </ul>	Inicio	Indefinido
3	Responsable de Área de Operación y Mantenimiento	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Profesional técnico en construcción o afines</li> <li>– Experiencia en gestión pública</li> </ul>	Inicio	Indefinido
4	Asistente de Cobranza	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Estudios técnicos</li> </ul>	Inicio	Indefinido
5	Operario de Operación	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Secundaria completa</li> </ul>	Inicio	Indefinido
6	Capacitador (especialista)	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Profesional titulado</li> <li>– Especialización en gestión pública</li> <li>– Experiencia en gestión pública</li> <li>– Experiencia en agua y saneamiento</li> </ul>	Inicio	Periódico (cada tres meses por el primer año)

Fuente: Elaboración propia

\* **Momento:** indica desde cuándo se debe contar con el personal.

\*\* **Tiempo:** indica durante qué tiempo se requerirá el personal.

Del personal requerido para la implementación de la propuesta, el capacitador (especialista) tendrá una participación irregular, debido a que su presencia se dará por momentos desde el inicio de la implementación, dado que su función es capacitar al personal encargado que tendrá una presencia permanente e indefinida.

#### 5.2.4. Recursos Financieros

El presupuesto requerido para la implementación y puesta en marcha se muestra en el anexo *K* del presente trabajo.

### **5.2.5. Recursos Logísticos**

Para la implementación de la propuesta se requiere los siguientes recursos logísticos relevantes, en términos de bienes y servicios, los cuales son:

#### **Bienes:**

- ✓ Un local. El cual será de utilidad para implementar una oficina y un espacio destinado a almacén.
- ✓ Vehículo motorizado. Imprescindible para la movilidad del personal de campo.
- ✓ Equipo de cómputo.
- ✓ Herramientas.
- ✓ Materiales (construcción)

#### **Servicios:**

- ✓ Agua.
- ✓ Luz.
- ✓ Internet.

### **5.2.6. Recurso Tiempo**

A continuación, se presenta el cronograma de actividades para la implementación de la propuesta, mediante una Tabla de Gantt.

**Tabla 25: Cronograma de actividades**

N°	Actividades	Cronograma / Mes											
		Mes 1					Mes 2					Mes 3	
		S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10		
	<b>Producto 1</b>	Unidad orgánica responsable de la administración del servicio de agua para la población usuaria - UGM											
1	Actividad 1.1	x											
2	Actividad 1.2	x											
3	Actividad 1.3		x										
4	Actividad 1.4		x	x									
5	Actividad 1.5			x									
6	Actividad 1.6			x	x								
7	Actividad 1.7				x	x	x						
8	Actividad 1.8				x								
9	Actividad 1.9				x								
	<b>Producto 2</b>	Documentos de gestión municipal incluyen la administración del servicio de agua como acción programática y estratégica											
10	Actividad 2.1					x							
11	Actividad 2.2					x	x						
12	Actividad 2.3							x					

N°	Actividades	Cronograma / Mes									
		Mes 1			Mes 2			Mes 3			
		S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10
13	Actividad 2.4	Socialización y validación de la actualización del PDLC con actores, líderes y dirigentes locales.									
14	Actividad 2.5	Socialización del PEI actualizado con funcionarios de la municipalidad distrital de Yanaquihua									
	Producto 3	Unidad orgánica responsable de la administración del servicio de agua, UGM, cuenta con documentos de gestión y administrativos para el desarrollo de sus procesos y labores.									
15	Actividad 3.1	Definir y validar la estructura orgánica (organigrama) de la UGM									
16	Actividad 3.2	Elaboración del reglamento de los servicios de agua y saneamiento, de la UGM									
17	Actividad 3.3	Elaboración del manual de procedimientos de la UGM									
18	Actividad 3.4	Elaboración de la estructura tarifaria del servicio de agua prestada por la municipalidad distrital de Yanaquihua a través de la UGM									
19	Actividad 3.5	Elaboración del plan operativo anual de la UGM									
20	Actividad 3.6	Elaboración del presupuesto anual de la UGM									
21	Actividad 3.7	Capacitación al personal para el uso adecuado de los documentos de gestión de la UGM									
22	Actividad 3.8	Aprobación por parte de la municipalidad (alcaldía, concejo municipal) de los documentos de gestión de la UGM									
		Puesta en marcha de la UGM									

Fuente: Elaboración propia

### **5.3. Arquitectura Institucional**

La presente propuesta de implementación, considera una modificación en la arquitectura institucional de la Municipalidad Distrital de Yanaquihua, y con ello la modificación de la estructura organizacional y de procesos, tanto al interior de la entidad como en la relación con los usuarios.

### **5.4. Metas de la propuesta**

#### **Metas de Implementación**

La presente propuesta de implementación ha identificado, a partir del análisis de alternativas de los medios, los siguientes productos:

- Producto 1: Unidad orgánica responsable de la administración del servicio de agua para la población usuaria – Unidad de Gestión Municipal (UGM)
- Producto 2: Documentos de gestión municipal incluyen la administración del servicio de agua como acción programática y estratégica.
- Producto 3: Unidad orgánica responsable de la administración del servicio de agua, UGM, cuenta con documentos de gestión y administrativos para el desarrollo de sus procesos y labores.

Las metas que permitan medir el logro de los productos identificados en la propuesta, en un periodo de tres meses, serian:

- ✓ Producto 1 – Meta 1:  
1 unidad orgánica creada e implementada (UGM)
- ✓ Producto 2 – Meta 2:  
3 documentos de gestión municipal actualizados (PDLC, PEI, POI).
- ✓ Producto 3 – Meta 3:  
1 unidad orgánica (UGM) con documentos de gestión de área en práctica.

## **Metas de impacto**

La presente propuesta, siendo de intervención, propone a la municipalidad distrital de Yanaquihua tres metas, que les permitan medir la sostenibilidad del cambio para un horizonte de tres años, las cuales son:

### **Meta 1.**

1. Al 2021, el 70% de los usuarios están satisfechos con el servicio de agua.

La satisfacción de los usuarios con el servicio de agua refleja la aceptación y calidad del servicio prestado por la UGM. Esta medición se realizará mediante encuestas a los usuarios activos.

### **Meta 2.**

2. Al 2021, la continuidad del servicio de agua potable en el 80% de los usuarios es de 24x7.

La continuidad del servicio de agua potable es un indicador de calidad del servicio, por ello se plantea que al tercer año un gran porcentaje de los usuarios accedan al servicio las 24 horas del día durante los siete días de la semana.

La adecuada administración permitirá reducir el uso inadecuado del agua por parte de los usuarios, lo que conlleva a un ahorro del líquido elemento, lo cual permitirá mejorar la continuidad del servicio brindado a los usuarios con acceso limitado.

### **Meta 3.**

3. Al 2021, la UGM tiene un margen operativo positivo, con un incremento porcentual con respecto al año anterior.

El margen operativo permite identificar si se cubre los costos de operación que se requiere para la prestación del servicio de agua, reflejando la eficiencia o ineficiencia operativa de la UGM.

Este indicador mide la proporción de utilidad operativa con respecto a los ingresos operacionales totales. Si es menor a 0 significa que la entidad prestadora no cubre sus costos de operación con los ingresos operacionales totales, lo que indica que la prestación del servicio no es sostenible. Por ello la meta es que al tercer año sea positivo, mayor a 1 reflejando crecimiento en relación al año anterior.

## **Capítulo VI**

### **Análisis de Viabilidad**

La viabilidad de las propuestas de gestión pública está relacionada directamente con la credibilidad institucional y el uso eficiente de los recursos públicos.

#### **6.1. Análisis de Viabilidad**

La viabilidad de la propuesta de mejorar la administración del servicio de agua prestado por la municipalidad, en el distrito de Yanaquihua, debe ser a nivel político, técnico, social, presupuestal y operativo.

##### **6.1.1. Viabilidad Política**

La propuesta es políticamente viable, debido a que se trata de un servicio de alto interés público, donde los diversos actores sociales y políticos no muestran oposición o cuestionamiento alguno.

El interés de contar con un servicio de agua de calidad cuenta con la voluntad política de las autoridades locales, y del ánimo de coadyuvar de las diversas entidades públicas y privadas, así como de las organizaciones de la sociedad civil.

Asimismo, se cuenta con la aceptación de la propuesta por parte del Concejo Municipal, existiendo compromiso por parte del mismo plasmado en una Acta, suscrita por el señor Alcalde Licenciado Edwar Jhon Urday Torres y los Tesistas que presentan el presente trabajo de investigación (Anexo L).

##### **6.1.2. Viabilidad Técnica**

La propuesta es técnicamente viable, porque se enmarca en la política nacional de saneamiento, y en el marco legal sectorial vigente, donde se expresa la importancia de fortalecer a los prestadores del servicio de agua.

Asimismo, guarda concordancia con uno de los objetivos de desarrollo sostenible (ODS) que orientan la agenda de desarrollo global y nacional.

### 6.1.3. Viabilidad Social

Las organizaciones sociales existentes en el ámbito de la prestación del servicio de agua por parte de la Municipalidad, reconocen la importancia de contar con un servicio de calidad, como medio para mejorar las condiciones de vida de la población.

La viabilidad social está garantizada, porque en concreto, la propuesta responde a una demanda social sentida.

### 6.1.4. Viabilidad Presupuestal

La propuesta tiene viabilidad presupuestal, porque será auto sostenible económicamente. El ingreso promedio mensual que actualmente percibe la Municipalidad Distrital de Yanaquihua por el servicio de agua por centro poblado, en total es de 4,950 soles mensuales, lo que anualmente significa un ingreso de 59,400 soles, tal como se refleja en la siguiente tabla:

**Tabla 26:** *Ingreso por Centro Poblado por servicio de agua; mensual y anual*

N°	Centro poblado	Usuarios	S/.	
			Mes	Año
1	Charco	196	1500	18000
2	Yanaquihua	194	2500	30000
3	4 de agosto	73	700	8400
4	Vallecito	40	250	3000
Total		503	4950	<b>59400</b>

Fuente: Municipalidad Distrital Yanaquihua, 2018 / Elaboración propia

Y en servicios colaterales se tiene un ingreso aproximado de 1,500 soles al año. Lo que en total hace un ingreso anual de 60,900 soles.

En cuanto al egreso (Anexo K) que se prevé para la operatividad de la UGM, se ha calculado en cinco mil soles aproximadamente al mes, casi similar a los ingresos, siendo ligeramente inferior.

Veamos la siguiente Tabla comparativa:

**Tabla 27: Ingresos y egresos, proyectado para el año**

Descripción del Ingreso - Anual			Descripción del Egreso - Anual		
N°	Concepto	S/.	N°	Concepto	S/.
1	Servicios agua y saneamiento	59,400.00	1	Gestión y administración	1,372.00
2	Servicios colaterales	1,500.00	2	Operación y mantenimiento	5,430.50
			3	Personal	54,000.00
Total Ingresos		60,900.00	Total Egresos		60,802.50

Fuente: Municipalidad distrital Yanaquihua, 2018 / Elaboración propia

Los egresos consideran; a) gastos de gestión y administración, b) operación y mantenimiento y c) personal, sumando un total anual de 60,802.50 soles, y los ingresos son; a) servicio de agua y b) servicios colaterales, sumando un total anual de 60,900 soles, dando como resultado un diferencial de 97.50 soles a favor.

Si bien no se refleja saldo negativo, la proyección apunta a un incremento gradual de más usuarios asentados en las comunidades donde se tiene proyectado la ampliación del servicio y de un mayor control en el proceso de lectura y cobro del servicio, reduciendo la morosidad y el no pago, tal cual es la pretensión de la gestión municipal, y así garantizar un incremento gradual y en el corto plazo, de los ingresos.

Los costos operativos, desde el personal hasta el uso de materiales e insumos, serán cubiertos con los ingresos que los usuarios pagarán mensualmente por el servicio de agua, al igual que en cualquier ciudad o centro poblado.

Mensualmente se hará un monitoreo al flujo económico entre los ingresos y egresos, a fin de prever medidas que garanticen la sostenibilidad del servicio.

La propuesta no pretende significar gastos adicionales al presupuesto institucional de la Municipalidad.

#### **6.1.5. Viabilidad Operativa**

La Municipalidad Distrital de Yanaquihua, cuenta con la capacidad operativa para poder implementar la propuesta, porque de alguna manera y al margen de sus deficiencias, ya viene administrando el servicio de agua.

Es decir, cuenta con personal familiarizado con aspectos de la administración del servicio.

### **6.2. Análisis de Viabilidad según Análisis de Actores**

La presente propuesta cuenta con viabilidad debido que de parte de los actores locales o stakeholders, no hay resistencia alguna a los productos señalados para el logro de la propuesta, tal como se señala en el análisis de stakeholders, realizado anteriormente.

Más por el contrario, hay la predisposición a ser partícipes en la mejora de la gestión y administración del servicio de agua, así como para salvaguardar la calidad.

### **6.3. Análisis de Viabilidad según Evaluación Estratégico-Gerencial**

En este punto se expone la capacidad de la propuesta para generar valor público, mediante cálculos estratégicos básicos.

#### **6.3.1. Generación de Valor Público**

La generación de valor público se refleja en tres aspectos o cálculos estratégicos:

A. La mirada hacia arriba o dimensión política.

La presente propuesta cuenta con el respaldo político de las autoridades locales, porque hay la voluntad política de llevar adelante la mejora de la administración en la prestación del servicio de agua, en atención a una demanda social y en cumplimiento a la política y normativa sectorial vigente.

Asimismo, es de interés para las autoridades y líderes comunales y de los diversos actores sociales, el contar con un buen servicio de agua, ya que ello beneficia de manera directa a la población y sus familias de los diversos centros poblados.

B. La mirada hacia afuera o perspectiva estratégica.

La Municipalidad Distrital de Yanaquihua, con el mejoramiento de la administración de la prestación del servicio de agua, busca atender un derecho fundamental de las personas y a la vez una necesidad sentida.

La población y sus familias, demandan el acceso a un servicio de agua de calidad, que permita mejorar sus condiciones de vida, lo cual es concordante con el propósito de mejorar la administración del servicio de agua que plantea la propuesta.

La consecución del valor público se contrastará con la satisfacción y valoración del usuario con el servicio recibido.

C. La mirada hacia abajo o posibilidad operativa.

En cuanto a la posibilidad operativa, la Municipalidad Distrital de Yanaquihua cuenta con factores a favor de ello.

Tiene personal operativo familiarizado con las labores relacionadas a la prestación del servicio, lo cual es de mucha ayuda al momento de la implementación de la propuesta.

La propuesta para su puesta en marcha no significara costos adicionales al presupuesto institucional municipal. Los costos se asumirán con los ingresos obtenidos, asegurando la sostenibilidad del servicio.

Asimismo, contara con el apoyo de entidades públicas, como salud, para garantizar la salubridad del agua de consumo humano, prestado por el servicio.

## Capítulo VII

### Seguimiento

#### 7.1. Desarrollo de Indicadores para Seguimiento

Los indicadores de seguimiento son aquellos que permiten medir el avance en la implementación de la propuesta.

A continuación, se plantea los siguientes indicadores de seguimiento para cada producto:

**Tabla 28:** *Indicadores de seguimiento por producto*

Producto 1	
Denominación del producto	Unidad orgánica responsable de la administración del servicio de agua para la población usuaria - UGM
Indicador de seguimiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 1 Ordenanza Municipal que crea la UGM</li> <li>✓ N° de personal encargado contratado</li> <li>✓ % del personal encargado capacitado</li> </ul>
Producto 2	
Denominación del producto	Documentos de gestión municipal incluyen la administración del servicio de agua como acción programática y estratégica.
Indicador de seguimiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ N° documentos de gestión municipal actualizados</li> </ul>
Producto 3	
Denominación del producto	Unidad orgánica responsable de la administración del servicio de agua, UGM, cuenta con documentos de gestión y administrativos para el desarrollo de sus procesos y labores.
Indicador de seguimiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ N° documentos de gestión de área aprobados</li> <li>✓ % del personal de la UGM capacitado</li> <li>✓ % de usuarios con registro actualizado en la UGM</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia

#### 7.2. Desarrollo de Indicadores

La medición de la obtención de los resultados debe darse mediante el uso de indicadores. Y para el caso de la propuesta se considera dos tipos de indicadores; por el ámbito de control y según dimensión de desempeño.

Los indicadores de acuerdo al ámbito de control, considerados para medir los resultados son de: resultado intermedio y resultado final. Y los indicadores según la dimensión del desempeño, son indicadores de: eficiencia, eficacia, calidad y economía.

A continuación, en la siguiente Tabla se señala los indicadores a ser considerados para medir los resultados en la implementación de la propuesta.

**Tabla 29: Indicadores de Resultado**

Resultado Específico	Desarrollo de Indicadores de Resultado		
	Tipología	Indicadores	
Eficiente administración contribuye a la calidad del servicio de agua prestada por la Municipalidad Distrital de Yanachihua	Indicadores de acuerdo al ámbito de control	Resultado intermedio	✓ Margen operativo positivo ✓ Porcentaje de conexiones activas
		Resultado final	✓ Nivel de satisfacción de los usuarios
	Indicadores según dimensión de desempeño	Eficiencia	✓ Costo del servicio provisto por usuario ✓ Cantidad de trabajadores (UGM) en relación al total de usuarios
		Eficacia	✓ Número de usuarios en relación a la población potencial de usuarios ✓ Porcentaje de conexiones activas en relación al total de conexiones
	Indicadores según dimensión de desempeño	Calidad	✓ Numero de reclamos por parte de los usuarios ✓ Usuarios satisfechos en relación al total de usuarios
			Economía

Fuente: Elaboración propia

## Conclusiones

Las conclusiones a la que se llega en la presente propuesta de implementación son:

1. La Municipalidad Distrital de Yanaquihua (Condesuyos - Arequipa), desde el año 2016 viene prestando de manera directa el servicio de agua y saneamiento a cuatro Centros Poblados del distrito (Yanaquihua capital, Charco, 4 de agosto y Vallecito), con un total de 503 usuarios.
2. El problema principal identificado en la propuesta es la inadecuada administración del servicio de agua, reflejado en que, el 71% de usuarios almacena agua y solo el 16% califica de bueno al servicio.
3. Crear, implementar y fortalecer la Unidad de Gestión Municipal (UGM) como unidad orgánica desconcentrada, responsable de la administración del servicio de agua prestada por la Municipalidad.
4. La gestión y administración del servicio, al igual que la cobertura, serán de interés estratégico y programático en la gestión local del desarrollo y la gestión municipal.
5. Implementar a la Unidad de Gestión Municipal (UGM) con documentos de gestión internos que orienten la eficiencia administrativa y económica de sus procesos, para garantizar su sostenibilidad.
6. La implementación de la propuesta, cuenta con viabilidad política, técnica, social, presupuestal y operativa, debido a que atiende una necesidad sentida y demandada por la población y reconocido como de interés público por los diversos actores locales del distrito.
7. Para el seguimiento en la fase de implementación de la propuesta, se cuenta con un menú de indicadores para el seguimiento y la medición de los

resultados obtenidos. Estos indicadores permitirán ver de manera clara el curso de avance de la implementación y permitirá identificar los posibles ajustes y correctivos.

## Recomendaciones

Las recomendaciones de la presente propuesta son:

1. Ampliar la cantidad de centros poblados que cuenten con el servicio de agua y saneamiento administrado por la Municipalidad, para contar con mayor cantidad de usuarios activos, que paguen por el servicio y permitan contar con un ingreso que garantice la sostenibilidad del servicio.
2. Mejorar y fortalecer la administración de la prestación del servicio de agua y saneamiento, buscando brindar un servicio de calidad que satisfaga la demanda y expectativa del usuario. Y para ello debe medirse y evaluarse periódicamente la satisfacción del usuario
3. Respetar y consolidar la autonomía administrativa y económica de la UGM, apartándola de todo clientelismo o populismo político, para garantizar la auto sostenibilidad y calidad del servicio.
4. Generar alianzas y acuerdos, con los distintos actores involucrados para la consecución de los objetivos estratégicos y programáticos, a través de participación y vigilancia en la calidad del servicio.
5. Contar con personal capacitado e implementar mecanismos de comunicación con los usuarios, para informar sobre los procesos que se dan en administración de la prestación del servicio.
6. En cuanto a la viabilidad, es importante resaltar la viabilidad presupuestal del servicio que se propone, debe consolidarse la auto sostenibilidad económica, mediante el incremento del número de usuarios y de un control permanente del proceso de toma de lectura y cobro del servicio.

7. El proceso de monitoreo no solo debe ser labor del responsable de la UGM, debe tener una participación activa del Alcalde, Gerente Municipal y representantes del establecimiento de salud y de la población usuaria.

## Referencias Bibliográficas

- Ballestero, M., Mejia Betancourt, A., Arroyo V. y Real C. (2015). *El futuro de los servicios de agua y saneamiento en América Latina*. Documento para discusión. Corporación Andina de Fomento (CAF) – BID. 2015.
- Centro de Estudios Constitucionales. Tribunal Constitucional del Perú (2015). *Compendio normativo: Constitución política del Perú*. Primera edición, octubre de 2015. Lima – Perú.
- Centro Nacional de Planeamiento Estratégico – CEPLAN (2011). *Plan Bicentenario: El Perú hacia el 2021*. Aprobado mediante Decreto Supremo N° 054-2011-PCM. 1° edición, Lima julio del 2011.
- Dirección de Agua Potable y Saneamiento. *Manual de indicadores de gestión para agua potable y alcantarillado sanitario*. Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones (MOPC). Gobierno de Paraguay. Diciembre 2012.
- Fernández Cirelli, A. y Du Mortier C. (2015). *Evaluación de la condición del agua para consumo humano en Latinoamérica*. Centro de estudios transdisciplinarios del agua, Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad de Buenos Aires. Buenos aires, Argentina 2015.
- Mejía A., Castillo O. y Vera R. (2016). *Agua potable y saneamiento en la nueva ruralidad de América Latina*. Corporación Andina de Fomento (CAF). Colombia, Bogotá, julio 2016.
- Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento – MVCS, Gobierno del Perú.
3. Decreto Legislativo N° 1280, Decreto Legislativo que aprueba la Ley Marco de la Gestión y Prestación de los Servicios de Saneamiento.

4. Decreto Supremo N° 019-2017-VIVIENDA, Decreto Supremo que aprueba el Reglamento del Decreto Legislativo que aprueba la Ley Marco de la Gestión y Prestación de los Servicios de Saneamiento.
5. Política Nacional de Saneamiento, aprobada mediante Decreto Supremo N° 007-2017-VIVIENDA.

Municipalidad Distrital de Yanaquihua. (2016). *Documento prospectivo: Yanaquihua 2030*. Documento para la actualización del PDLC de Yanaquihua.

Municipalidad distrital de Yanaquihua. (2016). *Plan de Desarrollo Local Concertado del Distrito de Yanaquihua al 2021*.

Naciones Unidas – ONU

3. (2015). Resolución aprobada por la Asamblea General el 25 de septiembre de 2015. *Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible*. 4° sesión plenaria, 25 de setiembre de 2015.
4. (2002). Observación General N° 15 del Consejo Económico y Social de las Naciones Unidas. El derecho al agua (artículos 11 y 12 del Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales). Ginebra, noviembre del 2002.

Oblitas de Ruiz L. (2010). *Servicios de agua potable y saneamiento en el Perú: beneficios potenciales y determinantes de éxito*. Documento de proyecto. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) / GTZ. Santiago de Chile, octubre de 2010.

Pait S. (2012). *Programa AGUALIMPIA FOMIN Mejoramiento de acceso a servicios de agua potable y saneamiento en menores municipios (PE-M 1049)*. Cuaderno de Sistematización: La experiencia en localidades rurales. ONG Agua Limpia. Perú, noviembre 2012.

- Pastor Paredes, Oscar (2014). *Evaluación de la satisfacción de los servicios de agua y saneamiento urbano en el Perú: De la imposición de la oferta a escuchar a la demanda*. Tesis para optar el grado de Magister en Gerencia social. Pontificia Universidad Católica del Perú – PUCP. Lima – Perú.
- Pearce-Oroz, Glenn. (2011). *Los desafíos del agua y saneamiento rural en América Latina para la próxima década*. Lecciones del seminario internacional “Cusco+10”. Lima, Perú, junio 2011
- Rozas Balbontín P. y Hantke-Domas M. (2013). *Gestión pública y servicios públicos. Notas sobre el concepto tradicional de servicio público*. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) / Naciones Unidas. Santiago de Chile, junio de 2013.
- Sparkman D. y Sturzenegger G. (2016). *Fomentar los mercados de agua y saneamiento en América Latina y el Caribe*. Banco Interamericano de Desarrollo (BID) 2016.
- Urteaga P. y Verona A. (2015) Editores. *Cinco años de la ley de recursos hídricos en el Perú*, segundas jornadas de derecho de aguas. Pontificia Universidad Católica del Perú (PUCP). Lima Perú 2015.
- Vargas Días, F. (2014) Coordinador. *La exigibilidad de los derechos sociales, problemas y perspectivas*. Asociación pro derechos humanos (APRODEH). Lima, Perú, 2014.
- Zegarra Méndez, Eduardo. (2014). *Economía del agua. Conceptos y aplicaciones para una mejor gestión*. Grupo de Análisis para el Desarrollo (GRADE). Lima, Perú, junio 2014.

## Glosario de Términos

A continuación, presentamos un glosario de términos, que tiene como fuente el Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento, como ente rector del sector. Veamos:

**Agua cruda:** Agua en su condición natural, que no ha recibido ningún tratamiento.

**Agua potable:** Agua apta para el consumo humano, de acuerdo con los requisitos físicos, químicos y microbiológicos establecidos por la normativa vigente.

**Ámbito de responsabilidad:** Espacio territorial en el cual los prestadores de servicios están obligados a brindar los servicios de saneamiento.

**Contrato de suministro:** Acuerdo entre un prestador de servicios de saneamiento y el usuario, según corresponda, en virtud del cual el primero se obliga a proveer los servicios de saneamiento y los usuarios se comprometen a pagar por estos.

**Estructura tarifaria:** Conjunto de tarifas y sus correspondientes unidades de cobro de los servicios brindados por los prestadores, establecidas en función del tipo de usuario, nivel de consumo, localidad, estacionalidad o cualquier otro aspecto definido por la Sunass en el estudio tarifario. Incluye las asignaciones de consumo.

**Monitoreo de la calidad del agua:** Es el seguimiento y verificación del grado de cumplimiento del valor (LMP) de los parámetros de calidad del agua para consumo humano establecido en la Norma Sanitaria D.S. 031- 2010 SA, y de factores de riesgo en los sistemas de abastecimiento del agua. Cuando el valor

de cloro residual esté por debajo del LMP (5UNT)), se tomarán muestras de agua para análisis bacteriológico. Para el cumplimiento de la meta 35 se evaluará en el sistema de abastecimiento de agua, la calidad bacteriológica del agua que se viene suministrando a la población, a través de la medición del valor del parámetro cloro residual libre.

**Plan Nacional de Saneamiento:** Principal instrumento de planeamiento estratégico sectorial para el logro de la política pública del sector que contiene, entre otros, los objetivos, estrategias y metas, así como los programas, inversiones y fuentes de financiamiento orientados a alcanzar la cobertura universal de los servicios de saneamiento.

**Prestador de servicios:** Persona jurídica constituida según las disposiciones establecidas en la Ley Marco y su Reglamento, cuyo objeto es prestar los servicios de saneamiento a los usuarios, a cambio de la contraprestación correspondiente.

**Seguimiento:** es la verificación de la correspondencia entre las actividades planificadas y las ejecutadas durante el desarrollo de los proyectos (procesos, administrativos, técnicos y sociales).

**Servicios de saneamiento:** Servicio de agua potable; Servicio de alcantarillado sanitario; Servicio de tratamiento de aguas residuales para disposición final o reúso; y, Servicio de disposición sanitaria de excretas.

**Tarifa:** Contraprestación, aprobada por la Sunass, que cobra el prestador por los servicios de saneamiento que brinda.

**Unidad de Gestión Municipal (UGM):** Son órganos de la municipalidad competente, constituidos con el único objeto de prestar los servicios de

saneamiento en las pequeñas ciudades del ámbito urbano. Cuentan con contabilidad independiente respecto de la municipalidad competente.

**Usuario:** Persona natural o jurídica a la que se presta los servicios de saneamiento.

## Anexos

### Anexo A: Matriz de Consistencia

**Tabla 30: Matriz de Consistencia**

Problemas	Objetivos de la investigación/ intervención	Productos	Actividades	Conclusiones	Recomendaciones
<b>General</b>					
La inadecuada administración afecta la calidad del servicio de agua prestada por la municipalidad distrital de Yanaquihua	Eficiente administración contribuye a la calidad del servicio de agua prestada por la municipalidad distrital de Yanaquihua			El problema principal identificado en la propuesta es; La inadecuada administración del servicio de agua, reflejado en que, el 71% de usuarios almacena agua y solo el 16% califica de buena al servicio.	Mejorar y fortalecer la administración de la prestación del servicio de agua y saneamiento, buscando brindar un servicio de calidad que satisfaga la demanda y expectativa del usuario. Y para ello debe medirse y evaluarse periódicamente la satisfacción del usuario.
<b>Específicos</b>					
Inadecuada organización interna	Adecuada organización interna	Producto 1: Unidad orgánica responsable de la administración del servicio	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Elaboración de informe técnico para sustentar la creación de la UGM</li> <li>2. Elaboración del proyecto de Ordenanza municipal que crea la UGM</li> <li>3. Sesión de concejo municipal para aprobación del proyecto de ordenanza municipal que crea la UGM</li> <li>4. Modificación de la estructura orgánica</li> </ol>	Crear, implementar y fortalecer la Unidad de Gestión Municipal (UGM) como unidad	Respetar y consolidar la autonomía administrativa y económica de la UGM, apartándola de todo clientelismo o populismo político, para garantizar la auto sostenibilidad y calidad del servicio.

Problemas	Objetivos de la investigación/ intervención	Productos	Actividades	Conclusiones	Recomendaciones
Instrumentos de gestión municipal desactualizados	Documentos de gestión municipal actualizados	de agua para la población usuaria – Unidad de Gestión Municipal (UGM)  Producto 2: Documentos de gestión municipal incluyen la administración del servicio de agua como acción programática y estratégica.	(organigrama) y del Reglamento de Organización y Funciones (ROF) 5. Modificación de Manual de Organización y Funciones (MOF) 6. Selección del personal que conformara la UGM 7. Implementación de oficina, maquinarias y equipos de la UGM 8. Capacitación al personal seleccionado sobre administración y calidad del servicio de agua y saneamiento 9. Comunicación a la SUNASS de la creación de la UGM de la municipalidad distrital de Yanaquihua <ul style="list-style-type: none"> <li>• Actualización del Plan de Desarrollo Local Concertado (PDLC) del distrito de Yanaquihua, con participación de la UGM.</li> <li>• Actualizar el Plan Estratégico Institucional (PEI) de la municipalidad distrital de Yanaquihua, con participación de la UGM.</li> <li>• Actualizar el Plan Operativo Institucional (POI) de la municipalidad distrital de Yanaquihua, con participación de la UGM.</li> <li>• Socialización y validación de la actualización del PDLC con actores, líderes y dirigentes locales.</li> <li>• Socialización del PEI actualizado con funcionarios de la</li> </ul>	orgánica desconcentrada, responsable de la administración del servicio de agua prestada por la municipalidad.  La gestión y administración del servicio, al igual que la cobertura, serán de interés estratégico y programático en la gestión local del desarrollo y la gestión municipal.	Generar alianzas y acuerdos, con los distintos actores involucrados para la consecución de los objetivos estratégicos y programáticos, a través de participación y vigilancia en la calidad del servicio.

Problemas	Objetivos de la investigación/ intervención	Productos	Actividades	Conclusiones	Recomendaciones
Informalidad de los procesos internos	Procesos internos validados	Producto 3: Unidad orgánica responsable de la administración del servicio de agua, UGM, cuenta con documentos de gestión y administrativos para el desarrollo de sus procesos y labores.	<p>municipalidad distrital de Yanaquihua</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Definir y validar la estructura orgánica (organigrama) de la UGM</li> <li>2. Elaboración del reglamento de los servicios de agua y saneamiento, de la UGM</li> <li>3. Elaboración del manual de procedimientos de la UGM</li> <li>4. Elaboración de la estructura tarifaria del servicio de agua prestada por la municipalidad distrital de Yanaquihua a través de la UGM</li> <li>5. Elaboración del plan operativo anual de la UGM</li> <li>6. Elaboración del presupuesto anual de la UGM</li> <li>7. Capacitación al personal para el uso adecuado de los documentos de gestión de la UGM</li> <li>8. Aprobación por parte de la municipalidad (alcaldía, concejo municipal) de los documentos de gestión de la UGM</li> </ol>	Implementar a la Unidad de Gestión Municipal (UGM) con documentos de gestión internos que orienten la eficiencia administrativa y económica de sus procesos, para garantizar su sostenibilidad.	Contar con personal capacitado e implementar mecanismos de comunicación con los usuarios, para informar sobre los procesos que se dan en administración de la prestación del servicio

Fuente: Elaboración propia

## Anexo B: Cuestionario de Encuesta.



MEJORA DE LA ADMINISTRACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE  
AGUA POTABLE EN EL DISTRITO DE YANAQUIHUA PARA EL  
PERIODO 2018 - 2020

Universidad  
Continental

### CUESTIONARIO ENCUESTA

#### A.1 IDENTIFICACIÓN DE LA LOCALIDAD

Fecha de Entrevista: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ Encuestador (a): \_\_\_\_\_

Departamento:	Arequipa	Provincia:	Condesuyos	Distrito:	Yanaquihua
---------------	----------	------------	------------	-----------	------------

#### A.2 IDENTIFICACIÓN DE LA VIVIENDA

Dirección: \_\_\_\_\_

#### A.3 IDENTIFICACIÓN DEL ENTREVISTADO

Persona Entrevistada (jefe del hogar): marcar con un aspa

Padre	1	Madre	2	otro	3	Especificar:	_____
-------	---	-------	---	------	---	--------------	-------

#### B. INFORMACIÓN SOBRE LA VIVIENDA

P1. Tiempo que viven en la casa..... año(s)      \_\_\_\_\_ Meses

Para las siguientes preguntas, marcar con un aspa y especificar cuando corresponda

P2.	Posee energía eléctrica	Sí	1	No	2	¿Cuánto paga al mes?	S/.
P3.	Red de agua	Sí	1	No	2	¿Cuánto paga al mes?	S/.
P4.	Red de desagüe	Sí	1	No	2	¿Cuánto paga al mes?	S/.

#### C. INFORMACIÓN SOBRE EL SERVICIO DE AGUA

P5. ¿Cuántos días a la semana dispone de agua potable? \_\_\_\_\_

P6. ¿Cuántas horas por día dispone de agua? \_\_\_\_\_ Horario desde: \_\_\_\_\_ Hasta: \_\_\_\_\_

P7. ¿Paga usted por el servicio de agua? 

Sí	1	NO	2
----	---	----	---

Pasar a la pcta. P8

P8. ¿Por qué no?: \_\_\_\_\_ (pasar a la pregunta N° P10)

P9. Habitualmente cuánto paga al mes: S/. \_\_\_\_\_

Para las siguientes preguntas, marcar con un aspa

P10.	Cree usted que lo que paga por el servicio de agua es:	Bajo	1	Justo	2	Elevado	3
P11.	La cantidad de agua que recibe es:	Suficiente	1	Insuficiente	2		
P12.	¿Almacena usted el agua para el consumo de su familia?	Sí	1	NO	2		
P13.	La calidad del agua es:	Buena	1	Regular	2	Mala	3
P14.	¿Con qué presión llega el agua a la vivienda?	Alta	1	Suficiente	2	Baja	3



MEJORA DE LA ADMINISTRACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE AGUA POTABLE EN EL DISTRITO DE YANAQUIHUA PARA EL PERIODO 2018 - 2020

P15.	¿El agua que llega es limpia o turbia?	Limpia todo el año	1	Turbia por días	2	Turbia por meses	3	Turbia todo el año	4	
P16.	¿Cómo calificaría el servicio de agua?	Bueno		1	Regular		2	Malo		3
P17.	El agua que viene de la red pública la usa para:	Beber	1	Preparar alimentos	2	Lavar ropa	3	Higiene personal	4	
		Limpieza de vivienda	5	Regar la chacra	6	Otro (especificar)	7			
P18.	Si se realizaran obras para mejorar o ampliar el servicio de agua potable, ¿Pagaría por un buen servicio (24 horas del día, buena presión y buena calidad del agua)?	SI	1	¿Cuánto pagaría	S/.					
		NO	2	¿Por qué no?	Estoy satisfecho con la forma como me abastezco	1				
				No tengo dinero o tiempo para pagar la obra	2					
				No tengo dinero para pagar cuota mensual	3					
				Otro (especificar)	4					
P19.	¿Conoce al operador (administrador) del servicio de agua en su comunidad?	SI	1	NO	2					
P20.	¿Está satisfecho con el trabajo del operador?	SI	1	NO	2					
P21.	¿Ha presentado alguna vez una queja ante el operador?	SI	1	NO	2					
P22.	¿Su problema fue resuelto por el operador?	SI	1	NO	2					

DATOS DEL ENCUESTADO

Nombres y apellidos de la persona encuestada							
DNI de la persona encuestada							
La persona no quiso dar sus datos	1	La persona no tiene DNI o no recuerda el número					2

## Anexo C: Cuestionario de Entrevista



MEJORA DE LA ADMINISTRACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE AGUA POTABLE EN EL DISTRITO DE YANAQUIHUA PARA EL PERIODO 2018 - 2020



### Guía de Entrevista (Semiestructurada)

Nº	ÍTEM	PREGUNTAS GUÍA
1	Datos personales del funcionario	Nombres completos / formación profesional Antigüedad en el cargo / en la municipalidad / en general
2	Imagen y beneficio de la prestación del servicio de agua	¿A qué le remite el concepto de Prestación de Servicio de Agua Potable? ¿Por qué? ¿Algo más? Hoy en día, ¿Qué beneficios cree que aporta la prestación del servicio de agua potable en el distrito de Yanachihua? ¿Por qué? ¿En qué benefician? Y ¿Presentan algún obstáculo? ¿Cuáles? ¿Por qué?
3	Prestación del servicio (administración)	¿Cuál es la unidad orgánica encargada de la administración directa del servicio de agua en la municipalidad?, ¿Quién es el funcionario responsable? (documento que acredita). ¿Cuántas personas trabajan para brindar el servicio de agua?: administración, operación y mantenimiento Herramientas de gestión para orientar la prestación del servicio de agua: planes, presupuestos, manuales, guías, etc. Equipamiento y soporte tecnológico asignado para la prestación del servicio. ¿Bajo qué características formalizan la relación; prestador – usuario?: convenio, contrato. Principales problemas identificados en la prestación del servicio: administración.
4	Calidad del servicio	¿El servicio que presta la municipalidad, como la califica? (buena, regular, mala) ¿por qué? ¿Cuál es el protocolo de atención de reclamos y quejas? dentro de la municipalidad ¿Qué opinión tiene usted de la satisfacción de los usuarios con el servicio prestado por la municipalidad?: percepciones, inferencias.
5	Proyecciones sobre el servicio	Ahora bien, para terminar ¿cómo se imagina el servicio de agua dentro de 5 años? ¿Y cómo se imagina la forma o características de la administración del servicio? ¿Cuáles son las principales barreras para mejorar el servicio? Finalmente, ¿Algún otro comentario que quiera agregar?

**Anexo D: Ordenanza Municipal que crea la Unidad de Gestión Municipal de los servicios de agua y saneamiento de la municipalidad distrital de Yanaquihua e incorpora sus funciones en el Reglamento de Organización y Funciones.**

**ORDENANZA MUNICIPAL N° ..... - 2018 .....**

....., ..... de ..... de 2018

**EL ALCALDE DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE YANAQUIHUA**

**VISTO:**

El Acuerdo de Concejo N° ....., de fecha ..... de ..... de 2018, donde se aprueba la modificación del Reglamento de Organización y Funciones (ROF), creando la Unidad de Gestión Municipal (UGM) de los servicios de agua y saneamiento e incorporando las funciones de la UGM, en sesión Ordinaria del ..... de ..... del 2018 y;

**CONSIDERANDO:**

Que, de conformidad con el Artículo 194° de la Constitución Política del Perú, las Municipalidades son órganos de Gobierno Local, tienen Autonomía Política, Económica y Administrativa en los asuntos de su competencia.

Que, la Ley de Bases de la Descentralización Ley 27783, en su Artículo 42°, inciso c), indica como competencias exclusivas el administrar y reglamentar los servicios públicos locales, destinados a satisfacer las necesidades colectivas de carácter local.

Que, la Ley Orgánica de Municipalidades – LOM N° 27972, en su Artículo II, define que los Gobiernos Locales gozan de autonomía política, económica y administrativa en los asuntos de su competencia. La autonomía que la constitución Política del Perú establece para las municipalidades, radica en la

facultad de ejercer actos de gobierno, administrativos y de administrativos, con sujeción al ordenamiento jurídico.

Que la Ley Orgánica de Municipalidades –LOM N° 27972, en su Artículo 32 indica que los servicios públicos locales pueden ser de gestión directa y de gestión indirecta, siempre que sea permitido por Ley y que se asegure el interés de los vecinos, la eficiencia y eficacia del servicio y del adecuado control municipal.

Que el Artículo 80° de la LOM al saneamiento, salubridad y salud, menciona que las municipalidades distritales ejercen las siguientes funciones: 3.2) Regular y controlar el aseo, higiene y salubridad en las vivienda, escuelas, y otros lugares públicos locales; 4.1) Administrar y reglamentar, directamente o por concesión el servicio de agua potable, alcantarillado y desagüe, cuando esté en capacidad de hacerlo; 4.2) Proveer los servicios de saneamiento rural; 4.5) realizar campañas locales sobre educación sanitaria.

Que, mediante Decreto Legislativo N° 1280, Decreto Legislativo que aprueba la Ley Marco de la Gestión y Prestación de los Servicios de Saneamiento, el mismo que de acuerdo al artículo I del Título Preliminar, tiene por objeto y finalidad lo siguiente:

- Establecer las normas que rigen la prestación de los servicios de saneamiento a nivel nacional, en los ámbitos urbano y rural, con la finalidad de lograr el acceso universal, el aseguramiento de la calidad y la prestación eficiente y sostenible de los mismos, promoviendo la protección ambiental y la inclusión social, en beneficio de la población.
- Establecer medidas orientadas a la gestión eficiente de los prestadores de los servicios de saneamiento, con la finalidad de beneficiar a la población, con énfasis en su constitución, funcionamiento, desempeño, regulación y control, que sean autorizadas acorde con lo establecido en la presente Ley.
- Establecer los roles y funciones de las entidades de la administración pública con competencias reconocidas por el ordenamiento legal en materia de prestación de los servicios de saneamiento.

Que, el artículo II del Título Preliminar del D. Leg. N° 1280, refiere que es de aplicación obligatoria a todos los prestadores de los servicios de saneamiento en el territorio nacional, incluyendo las municipalidades, y a las entidades de la administración pública con competencias vinculadas con la prestación.

Que, el artículo 3° del D. Leg. N° 1280, declara que la gestión y prestación de los servicios de saneamiento son de necesidad pública y de preferente interés nacional, con el propósito de promover el acceso universal de la población a servicios sostenibles y de calidad. Y asimismo, los servicios de saneamiento son prioritarios en las actuaciones del gobierno nacional, los gobiernos regionales y los gobiernos locales, en beneficio de la población.

Que, en el artículo 15° del D. Leg. N° 1280, se señala que son prestadores de los servicios de saneamiento: a) Empresas prestadoras de servicios de saneamiento, que pueden ser públicas de accionariado estatal, públicas de accionariado municipal, privadas o mixtas; b) Unidades de Gestión Municipal; c) Operadores Especializados; y, d) Organizaciones Comunales.

Que, de acuerdo al numeral 8) del Artículo 9° de la Ley Orgánica de Municipalidades son atribuciones del Concejo Municipal aprobar, modificar o derogar Ordenanzas.

Estando a lo expuesto y contando con la aprobación por unanimidad del Concejo Municipal en Pleno, en el Cumplimiento de las facultades conferidas por el numeral 8) del Art. 9° y los Artículos 39°, 40° y 44° de la Ley Orgánica de Municipalidades LOM N° 27972; se aprobó la siguiente norma:

**ORDENANZA MUNICIPAL QUE APRUEBA LA CREACIÓN DE LA UNIDAD DE GESTIÓN MUNICIPAL (UGM) PARA LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE SANEAMIENTO DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE YANAQUIHUA E INCORPORA SUS FUNCIONES AL REGLAMENTO DE ORGANIZACIÓN Y FUNCIONES (ROF).**

**ARTÍCULO PRIMERO. - CREAR** la Unidad de Gestión Municipal (UGM), para la prestación de los servicios de saneamiento de la Municipalidad Distrital de Yanaquihua, de conformidad con el artículo 15° del Decreto Legislativo N° 1280, Decreto Legislativo que aprueba la Ley Marco de la Gestión y Prestación de los Servicios de Saneamiento.

**ARTÍCULO SEGUNDO. - APROBAR** la modificación del Reglamento de Organización y Funciones (ROF), para incorporar las funciones de la Unidad de Gestión Municipal (UGM), por razones expuestas en la parte considerativa de la presente Ordenanza, la misma que tiene las siguientes funciones:

- a. Administrar, operar y mantener los servicios de saneamiento de prestación directa por parte de la municipalidad, desde la fuente de captación hasta las conexiones domiciliarias en el ámbito distrital.
- b. Programar y dirigir la emisión y distribución mensual de los comprobantes de pago y corbo por los servicios de saneamiento que se suministra a los usuarios, de acuerdo a las tarifas establecidas.
- c. Programar y evaluar la instalación, reubicación, cierre y apertura de conexiones domiciliarias.
- d. Realizar permanentemente el control de calidad de los servicios de saneamiento que suministra los usuarios.
- e. Llevar una base de datos y de registro, histórico y actualizado, de los usuarios de los servicios de saneamiento.
- f. Realizar fiscalizaciones de instalaciones no autorizadas por la UGM.
- g. Ejecutar las cobranzas morosas mediante la ejecución coercitiva, por la unidad de ejecución coactiva, incluyendo las moras, costas, costos intereses, entre otros en estricta observancia a la ley.
- h. Resolver en primera instancia administrativa los reclamos de los usuarios de los servicios de saneamiento, y en segunda y última instancia la alcaldía.
- i. Aprobar su presupuesto de ingresos y gastos así como llevar su contabilidad y estados financieros.
- j. Proponer normas, reglamentos y directivas en el área y actividades de su competencia.

- k. Organizar y difundir programas de educación sanitaria ambiental a nivel de toda la población.
- l. Elaborar el plan estratégico y plan operativo anual e implementarlo eficientemente, del mismo que se informara periódicamente a través de un informe detallado.
- m. Elaborar y actualizar el plan tarifario de prestación de servicios de agua y saneamiento, de acuerdo a normas vigentes, concordantes a una estructura de costos de operación, mantenimiento, con apoyo de las instancias pertinentes de la municipalidad.
- n. Atender las emergencias concernientes a los servicios de agua y saneamiento.
- o. Promover permanentemente al personal a fin de ser capacitados en materia de su especialidad.
- p. Otras que les corresponda por mandato legal y las que se le delegue.

**ARTÍCULO TERCERO.- ENCARGAR** a la Gerencia Municipal y órganos ejecutivos de la municipalidad, la modificación de los instrumento de gestión municipal para el cumplimiento de lo dispuesto por la presente ordenanza municipal, de conformidad con las disposiciones señaladas en el Reglamento de la Ley Marco de Gestión y Prestación de los Servicios de Saneamiento.

**ARTÍCULO CUARTO.- DEJAR** sin efecto cualquier disposición municipal que se oponga a la presente Ordenanza Municipal.

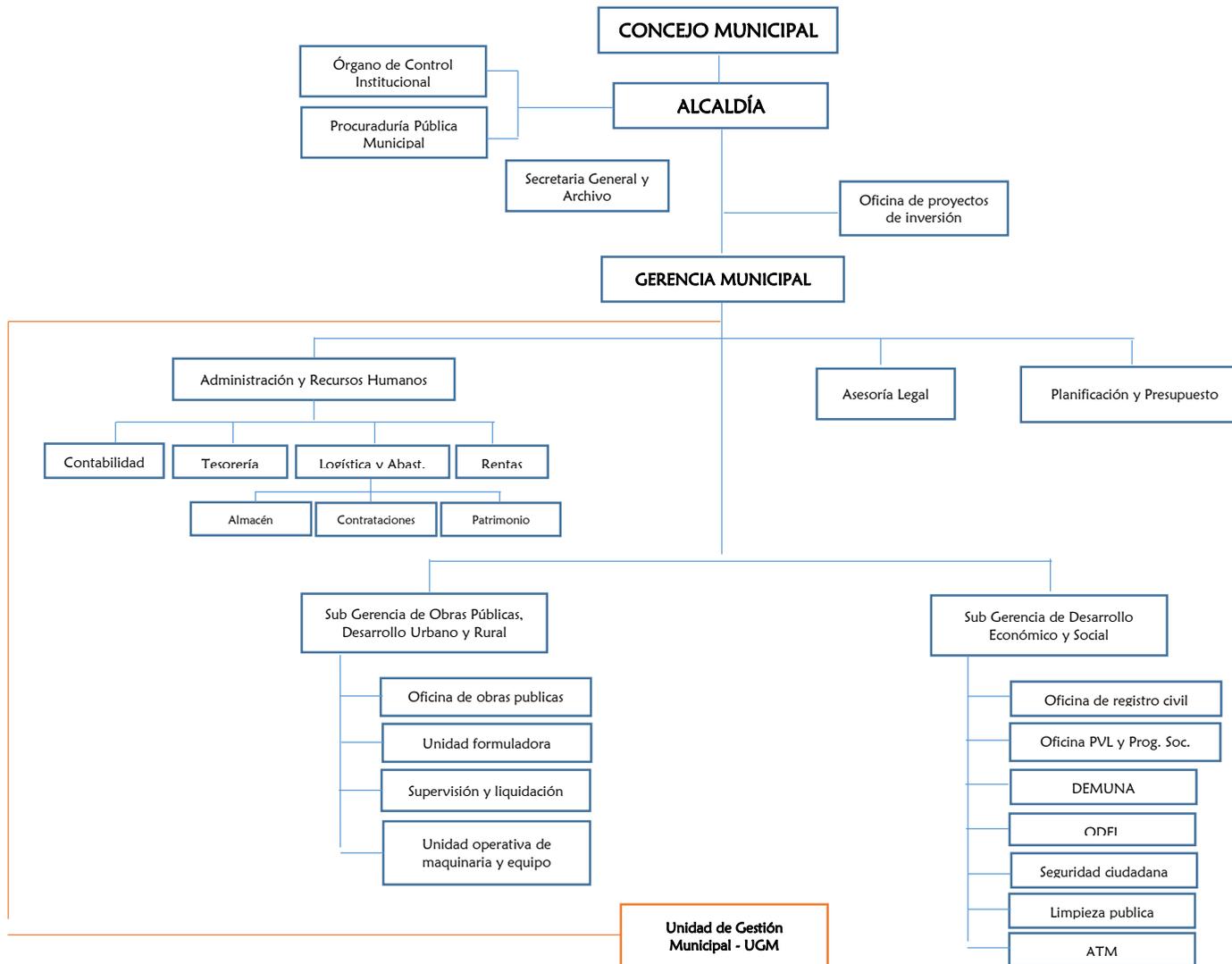
**ARTÍCULO QUINTO.- ESTABLECER** que la presente Ordenanza entrará en vigencia a partir del día siguiente de su publicación.

La presente Ordenanza entrará en vigencia al día siguiente de su publicación.

**POR TANTO:**

**Regístrese, publíquese, comuníquese y cúmplase.**

## Anexo E: Organigrama propuesto considerando la UGM



**Anexo F: Actualizar el Plan de Desarrollo Local Concertado (PDLC) del distrito de Yanaquihua, considerando la prestación del servicio como una acción estratégica.**

**Plan de Desarrollo Local Concertado de Yanaquihua al 2021**

La actualización del PDLC de Yanaquihua considera el fortalecimiento de la unidad de gestión municipal de agua y saneamiento de la municipalidad distrital de Yanaquihua, como una actividad de la acción estratégica 3, del objetivo estratégico 1.

A continuación, se expone la secuencia de alineamiento estratégico del PDC donde se refleja el fortalecimiento del servicio de agua y saneamiento, indicando para ello cada punto que se expone en el documento.

La inclusión que proponemos es la actividad: *Fortalecimiento de la Unidad de Gestión Municipal UGM*, mostrado en el punto 6.3.

A continuación, veamos:

**IV. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DEL PDLC**

**4.1. Objetivos y Variables Estratégicas**

El servicio de agua y saneamiento se considera en el objetivo estratégico 1, a través de la variable acceso a los servicios de agua y saneamiento.

Ítem	Ejes estratégicos	Objetivos estratégicos	Variable estratégica
1	Desarrollo social	Incrementar y mejorar el acceso y cobertura de los servicios de saneamiento, educación y salud, con calidad y sostenibilidad	<i>Acceso a los servicios de agua y saneamiento</i>
			Acceso a una educación con calidad y equidad
			Acceso a servicios de salud con calidad

## V. ACCIONES ESTRATÉGICAS

### a. Acciones estratégicas por objetivo estratégico

Objetivo estratégico	Acciones estratégicas
O.E. 1 Incrementar y mejorar el acceso y cobertura de los servicios de saneamiento, educación y salud, con calidad y sostenibilidad	Implementar proyectos de instalación, mejoramiento y/o ampliación del servicio de agua potable y saneamiento <i>Fortalecer la administración, operación y mantenimiento (AOM) de los servicios de agua y saneamiento en el distrito</i> Fortalecer las capacidades en la población para el uso adecuado de los servicios de agua y saneamiento

### 5.2. Acciones estratégicas e indicadores

O.E. 1: Incrementar y mejorar el acceso y cobertura de los servicios de saneamiento, educación y salud, con calidad y sostenibilidad.	
Acciones estratégicas	Indicador de la acción estratégica
Implementar proyectos de instalación, mejoramiento y/o ampliación del servicio de agua potable y saneamiento	% de viviendas beneficiadas con proyectos de mejoramiento o instalación de agua y saneamiento
<i>Fortalecer la administración, operación y mantenimiento (AOM) de los servicios de agua y saneamiento en el distrito</i>	<i>Nivel de satisfacción de la población con los servicios de agua y saneamiento</i>
Fortalecer las capacidades en la población para el uso adecuado de los servicios de agua y saneamiento	% de la población usuaria capacitada para el buen uso del servicio de agua y saneamiento

## VI. IDENTIFICACIÓN DE LA RUTA ESTRATÉGICA

### 6.3 Actividades y proyectos de inversión de las acciones estratégicas

#### **Acción estratégica N° 3: Fortalecer la administración, operación y mantenimiento (AOM) de los servicios de agua y saneamiento en el distrito**

##### **Actividades:**

- Conformación del área técnica municipal (ATM) de saneamiento.
- Fortalecimiento organizacional y operativo de las JASS
- **Fortalecimiento de la Unidad de Gestión Municipal UGM**

**Anexo G: Actualizar el Plan Estratégico Institucional (PEI) y el Plan Operativo Institucional (POI) de la Municipalidad Distrital de Yanaquihua, donde se incluya el carácter estratégico de la UGM y de la administración del servicio de agua.**

**Plan Estratégico Institucional (PEI) y Plan Operativo Institucional (POI)**

Actualmente la Municipalidad Distrital de Yanaquihua no cuenta con un Plan Estratégico Institucional (PEI) y tampoco con un Plan Operativo Institucional (POI), aun cuando han actualizado el Plan de Desarrollo Local Concertado (PDLC) en el año 2016.

Este hecho, en alguna medida limita la gestión en términos estratégicos y programáticos, sin embargo, a partir del presente trabajo proponemos un insumo de carácter programático para la elaboración del PEI de la municipalidad de Yanaquihua, desde la UGM, como unidad orgánica desconcentrada de carácter estratégico, al ser responsable de la prestación de un servicio de alto valor público.

Nuestra propuesta se expresa en un plan que tiene un carácter estratégico y programático, sobre la finalidad de la UGM, el cual puede ser incluido en el PEI y posteriormente el POI de la municipalidad.

# **PLAN DE CARÁCTER ESTRATÉGICO DE LA UNIDAD DE GESTIÓN MUNICIPAL (UGM) DE LOS SERVICIOS DE AGUA Y SANEAMIENTO**

## **MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE YANAQUIHUA**

### Introducción

El plan de carácter estratégico es un documento de gestión para la Unidad de Gestión Municipal (UGM) de agua y saneamiento, como órgano desconcentrado de la municipalidad distrital de Yanaquihua.

El plan es un programa de actuación que orienta las acciones y decisiones para la consecución de logros y resultados que mejoren el servicio de agua y saneamiento en el distrito, en particular el prestado por la municipalidad a través de la UGM.

El plan tiene como propósito trazar una hoja de ruta de la UGM, señalando pasos para alcanzar una visión deseada del órgano desconcentrado, para ello se propone una visión, una misión y objetivos estratégicos con indicadores para su evaluación y medición de desempeño.

Para ello es importante partir de conocer cuál es el modelo de gestión del servicio de agua y saneamiento en el marco global, el cual se expone en el primer punto.

En el segundo punto se presenta el análisis FODA sobre la prestación del servicio de agua y saneamiento por parte de la municipalidad, donde se identifica los elementos de cada aspecto y se realiza un análisis estratégico.

En el tercer punto se desarrolla la fase estratégica del plan, donde se refleja la visión, misión y objetivos estratégicos a ser considerados para lograr una gestión eficiente y sostenible de la UGM en la prestación del servicio de agua y saneamiento.

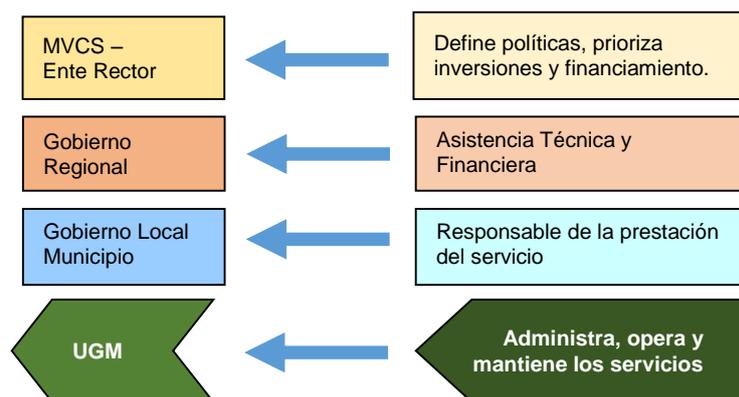
## El Modelo de Gestión

El agua para el consumo humano, tiene tres elementos básicos en su definición: disponibilidad, acceso y uso, la disponibilidad está referida a la existencia del recurso y su posibilidad de intervención, el acceso está referido al alcance del recurso a las familias para su subsistencia, el uso está referido a la manera en que las familias consumen el recurso (Gastañaga; 2008).

La disponibilidad, el acceso y el uso del agua potable, requiere de un modelo de gestión que involucre no solo a la comunidad, sino al gobierno local y nacional, lo cual se hace imperativo en el ámbito rural y en pequeñas ciudades.

El ente rector es el ministerio de vivienda, construcción y saneamiento; el gobierno regional brinda asistencia técnica y financiera para la dotación de infraestructura en su ámbito; el gobierno local es el responsable de la prestación de los servicios de saneamiento en el ámbito rural, directamente a través de una unidad de gestión municipal (UGM), o indirectamente, a través de las JASS.

### Modelo de gestión ámbito rural y pequeñas ciudades



Para el caso del distrito de Yanaquihua, la municipalidad distrital será responsable de la prestación del servicio de saneamiento de manera directa, a través de la Unidad de Gestión Municipal (UGM), el cual tendrá legitimidad y legalidad para

realizar la Administración, Operación y Mantenimiento (OAM) de los sistemas de agua y saneamiento (SAS) que tiene bajo su responsabilidad directa.

### **Enfoques del Plan**

Entendemos como enfoques, aquellas perspectivas, valores, principios, teorías o métodos que privilegiamos para comprender la realidad social y orientar las intervenciones que el modelo y/o plan de gestión exige.

### **Enfoque de Ciudadanía**

Entendemos la ciudadanía como un proceso en construcción permanente en el que se va constituyendo la persona como sujeto de derechos y responsabilidades, con sentido de pertenencia a una comunidad, y comprometido con el reto de forjar una sociedad más justa, que respete y valore la diversidad.

Esta forma de entender la ciudadanía, comprende tres elementos básicos:

- Sentido de pertenencia, que le otorga arraigo a una comunidad.
- Ejercicio de derechos, que garantiza el respeto a derechos individuales y a desarrollar un propio plan de vida.
- Participación activa y responsable en el logro del bien común, que se caracteriza por el interés, compromiso y sentido de corresponsabilidad con que se aporta a la implementación y sostenibilidad de todo aquello que beneficia a la comunidad y el país.

### **Enfoque de Participación inclusiva**

Las brechas de inclusión de las poblaciones que viven en condiciones de pobreza en relación al agua y saneamiento, implican retos en términos geográficos, de infraestructura, educación sanitaria, compromisos y cambios en hábitos y prácticas en agua y saneamiento.

Entendiendo por inclusión la condición que asegura a las ciudadanas y ciudadanos sin excepción el ejercicio de sus derechos, acceso a servicios

públicos de calidad, y participación social en condiciones de igualdad; resulta indispensable instalar procesos participativos para posibilitar el involucramiento, compromiso y adecuado uso de los servicios de agua y saneamiento que la municipalidad de Yanaquihua pone a su disposición.

### **Enfoque de Equidad de Género**

El enfoque de género se refiere a la construcción sociocultural basada en las diferencias sexuales, que define valoraciones, comportamientos, funciones, oportunidades y cuotas de poder para mujeres y varones. Dichas percepciones y prácticas socioculturales organizan las relaciones de poder en un grupo humano, en un contexto cultural y época determinada.

Las Naciones Unidas reportan avances diversos en liderazgo y empoderamiento de la mujer, promoción cambios en roles de género, participación en la gestión de recursos, así como en cambios en políticas institucionales

El rol de la mujer en la gestión de agua y saneamiento ha sido materia de diversas conferencias mundiales. Entre los principales temas relacionados al agua está la disposición de roles en las familias rurales para el acarreo, provisión y manipulación del agua. Se asume que muchas culturas indican este rol como predominantemente femenino, con sus respectivas varianzas regionales. Por ello se considera que la mejora de las instalaciones de agua y saneamiento además de beneficiar a la familia, afectan directamente a las mujeres que realizan el rol del acarreo y otras actividades domésticas que implican riesgo y uso del tiempo y recursos.

Es sabido que culturalmente la mujer además de asumir el cuidado de la salud de la familia, también cumple un papel educador en los procesos de formación de los niños y niñas, permitiendo mejorar prácticas y formar hábitos desde la familia, lo cual es clave en la lucha contra las enfermedades de origen hídrico que tanto daño hacen a los niños y las gestantes.

## **Enfoque de Interculturalidad**

Como concepto y práctica, la interculturalidad significa “entre culturas”, pero no simplemente un contacto entre culturas, sino un intercambio que se establece en términos equitativos, en condiciones de igualdad. Además de ser una meta por alcanzar, la interculturalidad debería ser entendida como un proceso permanente de relación, comunicación y aprendizaje entre personas, grupos, conocimientos, valores y tradiciones distintas, orientada a generar, construir y propiciar un respeto mutuo, y a un desarrollo pleno de las capacidades de los individuos por encima de sus diferencias culturales y sociales (Walsh, 1998).

La interculturalidad es: Un enfoque que permite orientar estrategias, intervenciones, políticas locales y regionales en los diversos sectores. Una estrategia para garantizar el conocimiento, respeto y valoración del otro. Un derecho de todas las personas, sobre todo de las personas y los grupos que históricamente han sufrido discriminación y exclusión.

## **Principios del Plan**

Los principios del Plan que debe tomarse en cuenta en todo momento por las autoridades municipales y el personal involucrado, son:

### **Eficiencia económica:**

Se debe maximizar y optimizar el uso del agua, para satisfacer las necesidades de la población, asegurando su sustentabilidad y sostenibilidad, pagando tarifas justas que faciliten ir ampliando e innovando la prestación del servicio.

### **Equidad:**

El acceso al agua segura es un derecho inherente a la persona humana para su desarrollo integral, porque tiene efectos en el goce de otros derechos (salud, alimentación), el agua debe ser de calidad, cantidad, continuidad y de total cobertura para el sustento del municipio.

### **Autonomía y responsabilidad en la gestión:**

Las decisiones que adopta el órgano responsable de la administración y gestión de la prestación del servicio de agua y saneamiento se basan en criterios técnicos, legales, económicos, financieros y ambientales, y para ello gozan de autonomía administrativa, económica y de gestión.

### **Administración con enfoque integral:**

La administración con enfoque integral, toma de decisiones y gestión local del agua y saneamiento básico, mediante una adecuada atención al público usuario. Integrando las 5 C: cobertura, calidad, cantidad, continuidad, cultura y costo.

## **Análisis FODA de la Prestación del Servicio**

### **Análisis FODA**

En esta parte presentamos un análisis del ambiente interno y externo de la prestación del servicio de agua, es decir las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas que enfrenta la Municipalidad Distrital de Yanaquihua para afrontar la administración del servicio de agua.

Este análisis nos permitirá identificar aspectos que son parte del problema, así como aquellos que coadyuven la implementación del Plan de Gestión.

De la identificación de planteamientos del ambiente interno (fortalezas y debilidades) y del ambiente externo (oportunidades y amenazas) tenemos identificado 4 fortalezas, 5 debilidades, 4 oportunidades y 5 amenazas.

### **Cuadro de planteamientos, positivo**

<b>FORTALEZAS</b>	<b>OPORTUNIDADES</b>
F 1. Personal involucrado comprometido con mejorar la administración del servicio F 2. Se cuenta con recursos tecnológicos disponibles F 3. Capacidad de generar y desarrollar alianzas estratégicas con instituciones públicas y privadas F 4. Cuenta con Área Técnica Municipal	O 1. Normativa sectorial fortalece la labor de la municipalidad O 2. Políticas sectoriales buscan fortalecer la capacidad de gestión de los prestadores O 3. Centros poblados predispuestos a contar con servicios a un costo razonable O 4. Proyectos de inversión valoran el componente de fortalecimiento de la gestión

### Cuadro de planteamientos, negativo

DEBILIDADES	AMENAZAS
D 1. Escasas capacidades en el personal involucrado D 2. Documentos de gestión desactualizados D 3. Ausencia de liderazgo sobre el personal involucrado D 4. Débil institucionalidad en la prestación del servicio D 5. Ausencia de protocolos y procedimientos para la administración del servicio	A 1. Insatisfacción de un sector importante de los usuarios A 2. Presencia de algunas JASS que reclaman la administración A 3. Escases del recurso hídrico durante épocas en el año A 4. Escasa valoración y valorización del agua por parte de la población A 5. Algunos líderes locales politizan el problema del agua

### Matriz de análisis estratégico

<b>Matriz FODA y estrategias</b>		<b>FORTALEZAS</b>	<b>DEBILIDADES</b>
		F 1. Personal involucrado comprometido con mejorar la administración del servicio F 2. Se cuenta con recursos tecnológicos disponibles F 3. Capacidad de generar y desarrollar alianzas estratégicas con instituciones públicas y privadas F 4. Cuenta con Área Técnica Municipal	D 1. Escasas capacidades en el personal involucrado D 2. Documentos de gestión desactualizados D 3. Ausencia de liderazgo sobre el personal involucrado D 4. Débil institucionalidad en la prestación del servicio D 5. Ausencia de protocolos y procedimientos para la administración del servicio
<b>OPORTUNIDADES</b>	Plan de Acción del Cuadrante I	Plan de Acción del Cuadrante II	
O 1. Normativa sectorial fortalece la labor de la municipalidad O 2. Políticas sectoriales buscan fortalecer la capacidad de gestión de los prestadores O 3. Centros poblados predispuestos a contar con servicios a un costo razonable O 4. Proyectos de inversión valoran el componente de fortalecimiento de la gestión	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La fortaleza F1 permite aprovechar las oportunidades O1 y O2.</li> <li>• La fortaleza F3 permite aprovechar la oportunidad O2 y O3. .</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Las oportunidades O1 y O2 nos permiten evitar y/o afrontar las debilidades D2 y D4.</li> </ul>	
<b>AMENZAS</b>	Plan de Acción del Cuadrante III	Plan de Acción del Cuadrante IV	
A 1. Insatisfacción de un sector importante de los usuarios A 2. Presencia de algunas JASS que reclaman la administración A 3. Escasas del recurso hídrico durante épocas en el año A 4. Escasa valoración y valorización del agua por parte de la población A 5. Algunos líderes locales politizan el problema del agua	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La fortaleza F1 y F2 permite reducir las posibilidades y el impacto de las amenazas A1 y A4.</li> <li>• Las fortalezas F3 y F4 permiten reducir las posibilidades y el impacto de las amenazas A2 Y A5.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Las debilidades D2 y D4 deben hacerse frente para evitar la realidad de las amenazas A1 y A4.</li> </ul>	

### **Análisis estratégico**

De la relación entre los elementos del ambiente interno (fortalezas y debilidades) y los del ambiente externo (oportunidades y amenazas), se han identificado seis estrategias a considerar en la prestación del servicio de agua por parte de la municipalidad en el distrito de Yanaquihua.

Se identificaron 2 estrategias ofensivas, 2 estrategias reactivas, 1 estrategia defensiva y 1 estrategia adaptativa.

<b>FORTALEZAS – OPORTUNIDADES</b>		
<b>FORTALEZA</b>	<b>OPORTUNIDAD</b>	<b>Propuesta de estrategia ofensiva</b>
F 1. Personal involucrado comprometido con mejorar la administración del servicio	O 1. Normativa sectorial fortalece la labor de la municipalidad O 2. Políticas que buscan fortalecer la capacidad de gestión de los prestadores	Usar el compromiso del personal involucrado en la prestación del servicio para cumplir con la normativa sectorial vigente y aprovechar las políticas de fortalecimiento de los prestadores
F 3. Capacidad de generar y desarrollar alianzas estratégicas con instituciones públicas y privadas	O 2. Políticas que buscan fortalecer la capacidad de gestión de los prestadores O 3. Centros poblados predispuestos a contar con servicios a un costo razonable	Consolidar el ATM para aprovechar las políticas de fortalecimiento de la capacidad de gestión de los prestadores y la predisposición de las comunidades a pagar un costo razonable por un buen servicio.

<b>FORTALEZAS – AMENAZAS</b>		
<b>FORTALEZA</b>	<b>AMENAZA</b>	<b>Propuesta de estrategia reactiva</b>
F 1. Personal involucrado comprometido con mejorar la administración del servicio F 2. Se cuenta con recursos tecnológicos disponibles	A 1. Insatisfacción de un sector importante de los usuarios A 4. Escasa valoración y valorización del agua por parte de la población	Usar el compromiso del personal involucrado en la prestación del servicio y los recursos tecnológicos disponibles para afrontar y minimizar las amenazas de insatisfacción de los usuarios y la escasa valoración y valorización del agua.
F 3. Capacidad de generar y desarrollar alianzas estratégicas con instituciones públicas y privadas F 4. Cuenta con Área Técnica Municipal	A 2. Presencia de algunas JASS que reclaman la administración directa A 5. Algunos líderes locales politizan el problema del agua	La capacidad de generar alianzas estratégicas y la consolidación del ATM, permiten afrontar la presencia de algunas JASS que reclaman la administración directa y los líderes locales que politizan el problema del agua.

<b>DEBILIDADES – AMENAZAS</b>		
<b>DEBILIDAD</b>	<b>AMENAZA</b>	<b>Propuesta de estrategia defensiva</b>
D 2. Documentos de gestión desactualizados D 4. Débil institucionalidad de la prestación del servicio	A 1. Insatisfacción de un sector importante de los usuarios A 4. Escasa valoración y valorización del agua por parte de la población	La desactualización de las herramientas de gestión y la débil institucionalización del servicio deben hacerse frente para evitar la insatisfacción de los usuarios y la escasa valoración y valorización del agua.

<b>DEBILIDADES – OPORTUNIDADES</b>		
<b>DEBILIDAD</b>	<b>OPORTUNIDAD</b>	<b>Propuesta de estrategia adaptativa</b>
D 2. Documentos de gestión desactualizados D 4. Débil institucionalidad de la prestación del servicio	O 1. Normativa sectorial fortalece la labor de la municipalidad O 2. Políticas que buscan fortalecer la capacidad de gestión de los prestadores	La normativa sectorial vigente y la política de fortalecimiento de los prestadores, nos permite afrontar la actualización de las herramientas de gestión corporativos y la institucionalización de la prestación del servicio.

### **Fase estratégica del Plan**

En esta parte del plan se proponen elementos de la planificación estratégica que deben orientar el desenvolvimiento de la UGM, en el marco de la gestión por resultados.

Actualmente la prestación del servicio de agua presenta una débil institucionalidad por ello no posee ninguna visión, misión ni valores, por este motivo se propone un plan de gestión estratégico, en la cual la primera etapa consiste en plantear una misión, visión y valores, en base a los conocimientos adquiridos del servicio.

Se propone las definiciones estratégicas para la unidad estratégica de servicio, las cuales se detallan a continuación:

#### **Visión**

La visión es la imagen futura que la entidad o unidad orgánica espera alcanzar respecto a las condiciones de mejora de su accionar u operatividad, es la imagen con la que se identifica plenamente cada funcionario o servidor y en colectivo, con respecto a la unidad a la que pertenece.

Se definen los objetivos ambiciosos del largo plazo de la entidad prestadora (municipalidad - UGM) y que estarán orientados a cómo percibe la entidad los usuarios:

La visión para la Unidad de Gestión Municipal de Agua y Saneamiento de la municipalidad distrital de Yanaquihua, es:

***“Ser al año 2021 reconocidos por nuestros usuarios/clientes como una de las entidades prestadoras del servicio de agua líder en otorgar un servicio de calidad en la provincia, reconocido a nivel regional”.***

### **Misión**

La misión es el motivo o razón de ser de la entidad o unidad orgánica, enfocando en el presente, es decir, es la actividad que justifica lo que la entidad hace en un momento dado.

Es el propósito fundamental de la entidad prestadora (municipalidad - UGM) que deberían perseguir todos los que componen la organización:

***“Somos una entidad prestadora (municipalidad - UGM) que otorga un servicio de calidad en la prestación del servicio de agua y saneamiento en el ámbito distrital de Yanaquihua”.***

### **Valores**

Son las acciones para lograr que se cumpla la misión en donde se definen las actitudes, comportamientos y carácter de la entidad.

- **Calidez** (manera de relacionarnos). Valoramos a todos nuestros usuarios/as y buscamos dar respuesta a sus problemas y atención a sus sugerencias.
- **Eficiencia** (la optimización). Cumplir a cabalidad con nuestras obligaciones adquiridas con los usuarios, optimizando los recursos disponibles para responder con la mayor calidad y prontitud a sus necesidades y requerimientos.
- **Confiabilidad** (la confianza). Cumplir con un buen servicio hacia el usuario, actuando íntegramente en base a la legalidad vigente y otras medidas que regulan nuestra labor.

- **Profesionalismo** (nuestro desempeño). Buscamos ser mejores día a día, atendiendo a nuestros usuarios en la prestación del servicio y en las dificultades que se presenten, con la participación de todo el equipo para lograr un objetivo común; un servicio de calidad.

### **Objetivos estratégicos**

El objetivo estratégico es la descripción del propósito a ser alcanzado, que es medido a través de indicadores y sus correspondientes metas, las cuales se establecen de acuerdo al periodo del plan de gestión.

El objetivo estratégico está compuesto por el propósito, los indicadores y las metas.

Se han determinado 3 objetivos estratégicos para la Unidad de Gestión Municipal (UGM) de Agua y Saneamiento, que representan la visión, orientación y aspiraciones del área, teniendo en cuenta los objetivos del Plan de Desarrollo Local Concertado (PDLC) del distrito de Yanaquihua y de los objetivos considerador en el Plan Nacional de Saneamiento.

### Objetivo Estratégico 1 e indicadores

Objetivo	Indicadores	Unidad de medida	Año base 2018	Metas		
				2019	2020	2021
OE 1. Mejorar y ampliar el servicio de Agua Potable en el distrito de Yanaquihua	Cloro residual	%	n.d.			
	Turbiedad	%	n.d.			
	Continuidad de agua potable	horas/día	24			
	Cobertura de agua potable	%	n.d.			
	Presión máxima	m.c.a.	n.d.			
	Presión mínima	m.c.a.	n.d.			

### Objetivo Estratégico 2 e indicadores

Objetivo	Indicadores	Unidad de medida	Año base 2018	Metas		
				2019	2020	2021
OE 2. Asegurar la sostenibilidad económica de la UGM	Nivel de morosidad	meses	n.d.			
	Conexiones activas	%	n.d.			
	Relación de trabajo	índice	n.d.			
	Tarifa media	S/. / m3	n.d.			

### Objetivo Estratégico 3 e indicadores

Objetivo	Indicadores	Unidad de medida	Año base 2018	Metas		
				2019	2020	2021
OE 3. Racionalizar y optimizar la gestión del servicio	Nivel de micro medición	%	n.d.			
	Agua no facturada	%	n.d.			
	Incremento anual de medidores	Numero	n.d.			
	Renovación anual de medidores	Numero	n.d.			
	Elaboración de catastro comercial	%	n.d.			

Objetivo estratégico 1: Mejorar y ampliar el servicio de Agua Potable en el distrito.

Objetivo Estratégico 2: Asegurar la sostenibilidad económica de la UGM.

Objetivo Estratégico 3: Racionalizar y optimizar la gestión del servicio.

### Acciones Estratégicas por Objetivo Estratégico

A continuación, se muestra las acciones estratégicas que se deben cumplir para alcanzar cada objetivo estratégico.

### Objetivo Estratégico 1 y acciones estratégicas

Objetivo Estratégico	Acciones Estratégicas
<b>OE 1.</b> Mejorar y ampliar el servicio de Agua Potable en el distrito de Yanaquihua	Mejoramiento y ampliación de agua potable
	Incrementar el número de conexiones de agua
	Satisfacer la demanda de agua potable optimizando la infraestructura de producción
	Utilizar la disponibilidad financiera para financiar proyectos de mejoramiento del servicio
	Asegurar la producción, disponibilidad y calidad del agua
	Ampliación y mejoramiento del servicio de agua en sectores donde existe déficit
	Renovar redes de distribución de agua que influya en el indicador de agua no facturada
	elaborar el plan maestro de agua potable
	elaborar planes de emergencias ante desastres naturales

### Objetivo Estratégico 2 y acciones estratégicas

Objetivo Estratégico	Acciones Estratégicas
<b>OE 2.</b> Asegurar la sostenibilidad económica de la UGM	Elaboración y actualización de la estructura tarifaria
	Priorizar dentro de gastos corrientes los gastos operativos
	Revisión permanente de usuarios morosos
	Evaluación de deudas incobrables
	Elaboración de un plan de sensibilización al pago del servicio de agua

### Objetivo Estratégico 3 y acciones estratégicas

Objetivo Estratégico	Acciones Estratégicas
<b>OE 3.</b> Racionalizar y optimizar la gestión del servicio	Elaboración de estructura orgánica de la UGM y herramientas de gestión
	Optimizar los procesos de logística
	Elaboración de catastro comercial
	Implementación de un sistema de comunicación con los usuarios mediante la página web de la municipalidad
	Implementar y mejorar las rutas de reparto y medición
	Protocolos para los procesos operacionales (reparación de fugas de conexión, instalación de medidores, etc.)
	Implementación de herramientas para mejorar la gestión
	Elaborar y proponer directivas para la UGM
	Proponer medidas de sanción para el uso clandestino del servicio
	Mejorar la calidad de atención a los usuarios
	Oportuna difusión de programa de actividades
	Realizar actividades de educación sanitaria

### **Evaluación del Plan**

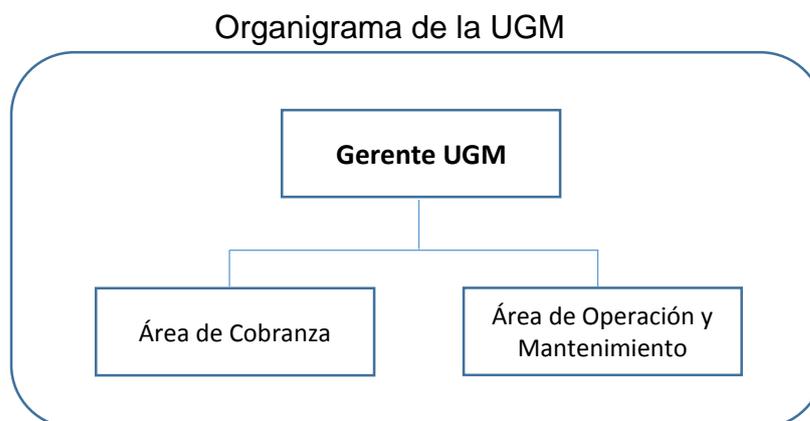
La evaluación y seguimiento al plan se realizar a través del plan operativo anual, el cual debe ser revisado y evaluado cada tres meses, a fin de identificar situaciones críticas para la aplicación de medidas correctivas o de refuerzo.

## Anexo H: Organigrama UGM

### ORGANIZACIÓN DE LA UGM – YANAQUIHUA

La UGM está conformado por:

- Gerencia UGM
- Área de cobranza
- Área de operación y mantenimiento



### GERENCIA DE LA UGM

#### Denominación del cargo

1. Gerente de la UGM

#### Funciones específicas

1. Ejecutar el plan operativo y presupuesto correspondiente a la UGM, disponiendo los recursos presupuestales, económicos, financieros, materiales y equipos asignados
2. Dirigir, supervisar y controlar acciones y actividades de las áreas de apoyo de la UGM.
3. Planificar, organizar, dirigir y controlar los procesos de gestión de personal, gestión económica y financiera, gestión logística y de servicios generales de la UGM.
4. Asesorar al Alcalde y a los miembros del Consejo en los asuntos de su competencia. Asimismo informar sobre la gestión de la UGM.

5. Representar a la UGM ante organismos públicos y privados nacionales e internacionales, en actos relacionados con los servicios de agua y saneamiento.
6. Presentar al Alcalde el presupuesto del ejercicio, los Estados financieros y presupuesto del ejercicio anterior y la memoria anual de la UGM.
7. Cumplir y hacer cumplir las normas y directivas, realizando el seguimiento del cumplimiento oportuno y eficiente de los mismos a través de las diferentes áreas a su cargo, encargadas de su ejecución, en función a cada responsabilidad.
8. Aprobar el plan de rehabilitación y mantenimiento de los sistemas de abastecimiento de agua.
9. Aprobar el plan comunicacional, de educación sanitaria y ambiental a ser orientado hacia la población usuaria.
10. Velar por la legalidad y continuidad de todos los procesos de prestación del servicio de agua y saneamiento y los intereses de la UGM.
11. Dictar las disposiciones referentes a la operación y mantenimiento: limpieza, custodia, horarios de atención, y demás.
12. Proponer al Alcalde, proyectos de políticas, ordenanzas, acuerdos, resoluciones, normas, disposiciones, programas y otros documentos necesarios para el desarrollo de la prestación del servicio de agua.
13. Velar por el cumplimiento de las normas de salud relacionadas con la prestación del servicio de agua y saneamiento.
14. Suscribir el contrato de suministro del servicio de agua, entre la municipalidad y el usuario.
15. Informar a la Alcaldía, el desarrollo de los procesos y actividades a su cargo.
16. Canalizar reclamos y consultas de acción inmediata, provenientes de los usuarios, disponiendo la intervención de las unidades orgánicas competentes hasta la culminación del proceso,
17. Cumplir, con las demás atribuciones y responsabilidades que se deriven de sus funciones, con las demás competencias asignadas por el Alcalde y demás

## **Líneas de autoridad y responsabilidad**

**Ejercida:** sobre el personal de la UGM

**Recibida:** de la Gerencia Municipal

## **Requisitos mínimos:**

- Título universitario en ciencias administrativas, sociales o de salud.
- Experiencia en gestión pública.
- Experiencia en el tema de agua y saneamiento.
- Experiencia en gestión de personal.

## **OFICINA DE COBRANZA**

### **Denominación del cargo**

- ✓ Responsable de oficina de cobranza

### **Funciones específicas**

1. Proponer la estructura tarifaria, modalidad de pago y horarios de cobranza, a la gerencia de la UGM.
2. Elaborar y presentar en forma anual y cada vez que se solicite, el balance de ingresos, egresos y los estados financieros y presupuestarios, para su aprobación.
3. Tomar la lectura de los medidores de consumo del servicio de agua de cada usuario.
4. Digitar y emitir los recibos de pago mensuales de los usuarios, y realizar fraccionamientos de ser necesarios, previa aprobación de la gerencia.
5. Mantener el control permanente de los recibos girados, cancelados y pendientes de pago.
6. Mantener la base de datos del sistema informático debidamente revisada y actualizada.
7. Realizar la cobranza y el arqueo de caja diario.
8. Elaborar un balance mensual económico y financiero.
9. Tramitar los contratos de suministro del servicio con los usuarios, para su aprobación de gerencia.

10. Elaborar el registro mensual de usuarios morosos y realizar su notificación.
11. Presentar a la gerencia el presupuesto anual para su área.
12. Elaborar información estadística mensual del área, que contenga el número de usuarios activos, pagos emitidos, cancelados y no cancelados, y demás información que requiera la gerencia.
13. Mantener un equilibrio presupuestal del área, mejorando sus ingresos y racionalizando sus gastos operativos.
14. Proponer instrumentos normativos para mejorar el control permanente del funcionamiento del sistema comercial del servicio.
15. Apoyar en la programación y desarrollo de actividades propias de la unidad de gestión.
16. Realizar otras labores que la gerencia le encomiende.

#### **Líneas de autoridad y responsabilidad**

**Ejercida:** Sobre los asistentes de área

**Recibida:** de la Gerencia

#### **Requisitos mínimos:**

- a. Bachiller en administración, contabilidad, economía o carreras afines.
- b. Conocimiento técnico en computación, manejo de software y paquetes.
- c. Experiencia en atención al público.

## OFICINA DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

### **Denominación del cargo**

- ✓ Responsable de operación y mantenimiento

### **Funciones específicas**

- Operar la infraestructura hidráulica destinada al abastecimiento de agua potable para consumo humano.
- Monitorear el buen funcionamiento de los diversos componentes de los sistemas de abastecimiento de agua potable.
- Presentar a la gerencia el presupuesto anual del área.
- Elaborar el plan operativo anual del área.
- Elaborar un plan de mantenimiento periódico, de rehabilitación y mejoramiento de los sistemas abastecimiento de agua potable
- Elaborar la información estadística mensual del área, indicando el nivel de cloro residual, averías atendidas, acciones de mantenimiento desarrollados en el mes, usuarios atendidos, y demás que la gerencia lo solicite.
- Llevar un inventario actualizado de la infraestructura, maquinarias y equipos de uso del área, indicando las averías o fallas.
- Elaborar la programación mensual de la distribución del personal a su cargo.
- Realizar los cortes del servicio a los usuarios morosos y la reconexión de los mismos, previa coordinación con el área de cobranza y aprobación de la gerencia.
- Proponer instrumentos normativos para mejorar el control permanente del funcionamiento de los sistemas de abastecimiento de agua potable.
- Apoyar en la programación y desarrollo de actividades propias de la unidad de gestión.
- Realizar otras labores que la gerencia le encomiende.

### **Líneas de autoridad y responsabilidad**

**Ejercida:** Sobre el personal del área

**Recibida:** de la Gerencia

**Requisitos mínimos:**

1. Bachiller en ingeniería civil o carreras afines.
2. Conocimiento en temas de agua y saneamiento.
3. Conocimiento técnico en computación, manejo de software y paquetes.
4. Experiencia en atención al público.

## **Anexo I: Reglamento de Prestación de Servicios**

### **REGLAMENTO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE AGUA Y SANEAMIENTO**

#### **TÍTULO PRIMERO DISPOSICIONES GENERALES**

##### **Artículo 1.- Objetivo**

Establecer las relaciones que deben regir entre los usuarios de los servicios de agua potable y saneamiento y la Unidad de Gestión Municipal (UGM) de la municipalidad distrital de Yanaquihua

##### **Artículo 2.- Finalidad**

Garantizar una armoniosa relación entre los usuarios y la UGM, orientada a la prestación de un servicio de calidad, acorde con el derecho a la vida, la salud y el bienestar de la persona humana.

##### **Artículo 3.- Generalidades**

Cuando en el texto del presente Reglamento se emplee el término UGM, entiéndase que se refiere a la Unidad de Gestión Municipal de agua y saneamiento de la municipalidad distrital de Yanaquihua.

##### **Artículo 4.- Base Legal**

1. Ley N° 26338 -Ley General de Servicios de Saneamiento.
2. Ley Orgánica de Municipalidades N° 27972
3. Decreto Legislativo N° 1280, Decreto Legislativo que aprueba la Ley Marco de la Gestión y Prestación de los Servicios de Saneamiento.
4. Decreto Supremo N° 019-2017-VIVIENDA, Decreto Supremo que aprueba el Reglamento del Decreto Legislativo que aprueba la Ley Marco de la Gestión y Prestación de los Servicios de Saneamiento.
5. Decreto Supremo N° 007-2017-VIVIENDA, Decreto Supremo que aprueba la Política Nacional de Saneamiento

6. Decreto Supremo N° 018-2017-VIVIENDA, Decreto Supremo que aprueba la Plan Nacional de Saneamiento
7. Directivas Internas y demás disposiciones legales pertinentes.
8. Ley N° 27444 – Ley del Procedimiento Administrativo General.
9. Código Civil.
10. Código Penal.

#### **Artículo 5.- Alcance**

El presente Reglamento obliga por igual a la UGM y a los usuarios de los servicios que ésta brinda, quienes suscriben el correspondiente contrato de suministro y establece acciones para las responsabilidades contractuales o extracontractuales.

La UGM comprende en su ámbito de competencia el distrito de Yanaquihua, y en particular los Centros poblados: Yanaquihua capital, 4 de agosto, Vallecito y Charco.

#### **Artículo 6.- Responsabilidades**

La UGM desarrolla actividades cuyo control y fiscalización se encuentran comprendidas en el ámbito de competencia de la SUNASS y como tal tiene la responsabilidad de cumplir con las disposiciones emitidas por dicho organismo.

Los fines y acciones que realiza con el propósito de cumplir sus objetivos, son de necesidad y utilidad pública y de preferente interés nacional.

Los usuarios de los servicios de saneamiento tienen la obligación de hacer uso adecuado de dichos servicios, no dañar la infraestructura correspondiente y cumplir las normas que el presente reglamento y normas establezcan.

#### **Artículo 7.- Calidad del servicio**

La UGM deberá cumplir con los niveles de calidad y condiciones técnicas que para los servicios de agua y saneamiento están establecidos en su jurisdicción, ejerciendo permanente control de calidad sobre ellos.

## **TÍTULO SEGUNDO**

### **CALIDAD EN EL ACCESO A LOS SERVICIOS DE SANEAMIENTO**

#### **CAPÍTULO 1: DISPOSICIONES GENERALES**

##### **Artículo 8.- Acceso a los servicios de saneamiento**

El acceso a los servicios de saneamiento implica contar con la prestación de los servicios de saneamiento a través de la instalación de, cuando menos, una conexión domiciliaria de agua potable o alcantarillado sanitario.

El acceso a los servicios de saneamiento se otorgará en las condiciones establecidas en el contrato de explotación, y en el presente Reglamento.

##### **Artículo 9.- Obligatoriedad de brindar el acceso a los servicios**

La UGM está obligada a brindar acceso a los servicios de agua potable y/o alcantarillado sanitario siempre que:

1. Se cumplan las disposiciones establecidas en la Ley General de Servicios de Saneamiento, en su Reglamento, y en la presente norma,
2. El predio se encuentre en el ámbito de su responsabilidad, y
3. Exista factibilidad del servicio.

##### **Artículo 10.- Instalación de conexiones domiciliarias**

Las Conexiones Domiciliarias de Agua Potable y Alcantarillado Sanitario se concederán conjuntamente y se instalarán de manera separada e independiente para cada predio, salvo que las condiciones técnicas no lo permitan.

La caja del medidor se instalará en la vereda o parte frontal del predio.

##### **Artículo 11.- Conexión domiciliaria de agua potable**

Comprende la unión física entre la red de agua y el límite del predio a través de un ramo de tubería que incluye la caja del medidor.

Las Conexiones Domiciliarias de Agua Potable son de uso obligatorio e individual para todos los predios con frente a la red de distribución administrada por la UGM, debiendo ser conectadas a ella en forma independiente y exclusiva.

Siempre que la infraestructura se encuentre bajo su administración, la UGM es responsable de la operatividad y mantenimiento de la infraestructura que va desde la fuente de agua hasta la Conexión Domiciliaria de Agua Potable inclusive. Toda conexión domiciliaria de agua potable debe instalarse con su respectivo medidor de consumo.

#### **Artículo 12.- Conexión domiciliaria de alcantarillado**

Comprende la unión física (instalación de tubería) entre el colector público y el límite exterior de la propiedad de cada predio.

Las Conexiones Domiciliarias de Alcantarillado Sanitario son de uso obligatorio para todos los predios que se encuentren frente a la red pública de alcantarillado bajo administración de la UGM.

La UGM es responsable de la recolección de los desagües de los predios conectados a la red pública y su disposición final.

### **CAPÍTULO 2: PROCEDIMIENTO DE ACCESO**

#### **Artículo 13.- Sujeto que puede solicitar el acceso a los servicios**

Pueden solicitar el acceso a los servicios de saneamiento, con la finalidad de contar al menos, con una conexión domiciliaria de agua potable o alcantarillado sanitario, las siguientes personas, a quienes se denominará el Solicitante:

Toda persona natural o jurídica propietaria o posesionaria de un predio, debiendo adjuntar:

1. Para Propietarios.- Copia simple de la Partida Registral de Inscripción, donde figure que es Propietario o Escritura Pública de la transferencia del Inmueble, en la que figure como propietario
2. Para el Posesionario.-Copia simple del Certificado o Constancia de Posesión emitida por la Municipalidad de Yanaquihua. Dichos documentos tendrán vigencia hasta la efectiva instalación de los servicios básicos en el inmueble descrito en dicho Certificado o Constancia.

#### **Artículo 14.- Representación del Solicitante**

En caso el solicitante sea una persona natural, podrá designar a un representante mediante poder simple con firma legalizada, donde además del nombre e identificación del apoderado deberá establecerse expresamente las facultades que le son conferidas.

En caso se trate de persona jurídica, actúa a través de sus representantes debidamente acreditados con el certificado de vigencia de poder expedido por la Oficina de Registros Públicos que corresponda, donde deberá indicarse las facultades que éste tiene para celebrar contratos a nombre de su representada u otro documento equivalente.

#### **Artículo 15.- Presentación de la solicitud de acceso a los servicios**

##### **15.1 Solicitud**

La solicitud de acceso a los servicios de saneamiento debe presentarse conforme al Anexo 1 de la presente norma, que será entregado por la UGM en forma gratuita y mediante esta solicitud, el Solicitante manifiesta su intención de acceder a los servicios de saneamiento a través de una Conexión Domiciliaria de Agua Potable y/o Alcantarillado Sanitario, asumiendo las responsabilidades y compromisos que correspondan.

##### **15.2 Documentos complementarios**

El Solicitante presentará su solicitud previo pago del servicio colateral correspondiente a "Estudios de Factibilidad", y deberá anexar a su solicitud la siguiente documentación:

- ✓ Documentos que acrediten la propiedad o posesión del predio o vivienda.
- ✓ Copia simple del documento de identidad del Solicitante o los documentos que acrediten la representación.
- ✓ Plano de ubicación o croquis del predio.

#### **Artículo 16.- Información al Solicitante**

En el momento en que el Solicitante presenta su solicitud de acceso a los servicios de saneamiento, la UGM deberá entregarle un presupuesto aproximado

del costo de instalación de la conexión solicitada, y a la vez le informará sobre el plazo que la UGM tiene para determinar la factibilidad del servicio.

#### **Artículo 17.- Factibilidad de la Conexión Domiciliaria**

Es la determinación del cumplimiento de las condiciones técnicas y administrativas que permiten dotar del servicio solicitado, y se plasmará en el “Informe de Factibilidad de la Conexión Domiciliaria”.

#### **Artículo 18.- Plazo para determinar la factibilidad de la Conexión Domiciliaria**

Una vez aceptada la solicitud de acceso a los servicios de saneamiento, la UGM tendrá un plazo máximo de quince (5) días hábiles para determinar la factibilidad del servicio, salvo situaciones justificadas técnicamente por la UGM.

#### **Artículo 19.- Información sobre el resultado de la factibilidad de la Conexión Domiciliaria**

En la solicitud de acceso (Anexo 1), el Solicitante deberá indicar un domicilio para comunicaciones, ubicado dentro del área urbana de la localidad donde se presenta la solicitud.

La comunicación sobre la factibilidad del servicio deberá realizarse en forma personal al Solicitante, pudiendo la UGM citarlo a sus oficinas o comunicárselo en el domicilio señalado en el artículo precedente, en un plazo no mayor a veinte (5) días hábiles de presentada la solicitud.

En caso de factibilidad positiva, en la comunicación deberá anexarse el informe de factibilidad del servicio y el contrato de prestación de los servicios de saneamiento, consignando el costo total de la instalación de la Conexión Domiciliaria solicitada, así como las posibles modalidades de pago.

En caso de negativa de factibilidad del servicio, el procedimiento quedará concluido.

## **Artículo 20.- Contenido Mínimo del informe de factibilidad de la Conexión Domiciliaria**

- ✓ La identificación del Solicitante y de la UGM
- ✓ La dirección y todos los datos del predio para el que se solicita la conexión domiciliaria.
- ✓ La tarifa que corresponda de acuerdo con la estructura tarifaria vigente, debidamente sustentada sobre la base de la factibilidad técnica, así como la modalidad de facturación.
- ✓ El tipo y número de unidades de uso existentes en el predio para el que se solicita la conexión domiciliaria.
- ✓ La forma de pago de la conexión domiciliaria solicitada.
- ✓ Periodicidad con que se facturará por los servicios prestados, fecha de vencimiento de los recibos, información sobre el cobro de intereses moratorios.
- ✓ El resultado del análisis de la factibilidad. De ser negativa, deberá incluir las razones.
- ✓ Otros aspectos que considere la UGM.

## **Artículo 21.- Vigencia de la factibilidad**

La vigencia de la factibilidad del servicio será de seis (6) meses contados a partir de la notificación al Solicitante. Cumplido este plazo sin que el Solicitante devuelva el Contrato de Prestación de Servicios debidamente suscrito, el procedimiento se considerará finalizado.

## **Artículo 22.- Plazo para instalar la conexión domiciliaria**

Una vez presentado el contrato de prestación de servicios de saneamiento, debidamente suscrito por el Solicitante, dentro del plazo establecido en la presente norma, la UGM tendrá un plazo máximo de quince (5) días hábiles, para instalar la conexión domiciliaria solicitada.

La UGM podrá negarse a suscribir el contrato mientras no se cumpla con el pago respectivo o se suscriba el correspondiente convenio de financiamiento. En dicha situación, no correrá el plazo para la instalación de la conexión.

### **Artículo 23.- Trámites ante la Municipalidad**

Todo trámite ante la municipalidad de la jurisdicción donde se ubica el predio, necesario para la ejecución de las obras requeridas para la instalación de la conexión solicitada, será realizado por el Solicitante.

### **Artículo 24.- Verificación de existencia de instalaciones sanitarias internas**

Para la instalación de la conexión domiciliaria de agua potable y/o alcantarillado sanitario deberá existir previamente por lo menos un punto de agua que permita la conexión, caso contrario, el titular de la conexión domiciliaria deberá comunicar el momento en que éstas se coloquen para que la UGM proceda a instalar la conexión y emita la facturación correspondiente.

### **Artículo 25.- Reubicación o ampliación del diámetro de la conexión domiciliaria**

Las disposiciones establecidas en el presente capítulo, serán de aplicación para la solicitud de reubicación de la conexión domiciliaria o la ampliación de su diámetro, en lo pertinente.

## **CAPÍTULO 3: CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS**

### **Artículo 26.- Definición del Contrato de Prestación de Servicios**

Se entiende por Contrato de Prestación de Servicios de Saneamiento (en adelante el Contrato) al contrato por adhesión celebrado entre la UGM y el Solicitante por el cual aquella se obliga a prestar los servicios de saneamiento que se pacten y éste, que adquiere la calidad de Titular de la Conexión Domiciliaria, a pagar la contraprestación correspondiente por la prestación de dichos servicios, sometiéndose ambos a los términos convenidos.

### **Artículo 27.-Características del Contrato**

El Contrato tiene las siguientes características:

1. Adopta la modalidad de adhesión.
2. Se celebra por plazo indeterminado, salvo estipulación expresa o norma legal en contrario.

3. Se formaliza necesariamente por escrito siendo obligación de la UGM dejar en posesión de la otra parte, una copia del contrato de prestación de servicios de saneamiento celebrado.

El Contrato suscrito entre la UGM y el Titular de la Conexión Domiciliaria, tomará como modelo el Anexo 2 del presente Reglamento, siendo parte integrante de éste, el informe de factibilidad del servicio emitido por la UGM.

### **Artículo 28.- Modificación del contrato**

Cualquier modificación al contenido del Contrato se efectuará de acuerdo a lo siguiente:

#### **1. Cambio de Titular de la Conexión Domiciliaria:**

El cambio de Titular de la Conexión Domiciliaria debe comunicarse a la UGM adjuntando los documentos señalados en el artículo 13° de la presente norma, según lo aplicable al caso del nuevo titular.

#### **2. Modificación de Dirección:**

En caso de error en la dirección o en el nombre del usuario, éste deberá de presentar la solicitud entregada por la UGM, donde figuren los datos reales del predio y el exacto nombre del usuario, según su DNI.

La rectificación surtirá efectos a partir del ciclo de facturación siguiente a la fecha de aceptación de la solicitud.

### **Artículo 29.-Terminación del Contrato**

Mediante la terminación del Contrato cesa de modo definitivo la relación contractual entre el Titular de la Conexión Domiciliaria y la UGM, la cual queda impedida de emitir facturación a nombre del Titular, por el consumo que se genere con posterioridad a la fecha de terminación.

### **Artículo 30.- Causales de Terminación y Trámite**

Las causales de terminación del Contrato, sea éste a plazo indeterminado o temporal, son las establecidas legalmente.

El trámite de terminación se ciñe a lo siguiente:

- ✓ Solicitud escrita presentada por el Titular de la Conexión Domiciliaria a la UGM con una anticipación de, por lo menos, diez (10) días calendario, pudiendo indicarse la fecha exacta de terminación, caso contrario, se efectuará una vez cumplido el plazo mínimo antes señalado.
- ✓ A iniciativa de la UGM, en aplicación de lo dispuesto en el numeral e) del artículo 129° de la presente norma.

### **Artículo 31.- Conexiones instaladas por iniciativa de la UGM**

Para el caso de las conexiones domiciliarias que fueran instaladas por iniciativa de la municipalidad, la UGM deberá celebrar el contrato de prestación de servicios de saneamiento, con cada uno de los Titulares de las nuevas conexiones domiciliarias, en el plazo máximo de tres (3) meses.

Ante la negativa de suscripción del contrato, la UGM estará en la posibilidad de realizar el levantamiento de la conexión.

### **Artículo 32.- Registro de Contratos de Prestación de Servicios**

La UGM tiene la obligación de llevar un registro y archivar los Contratos de Prestación de Servicios de Saneamiento que suscriba. Los Contratos terminados serán archivados por cinco (5) años adicionales, salvo que sean materia de un procedimiento administrativo o judicial en cuyo caso se mantendrán hasta que éste culmine. Es facultad de la UGM mantener los Contratos por un tiempo mayor.

## **TÍTULO TERCERO**

### **CALIDAD EN LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE SANEAMIENTO**

#### **CAPÍTULO 1: OBLIGACIONES GENERALES DE LA UGM Y DE LOS USUARIOS**

##### **Artículo 33.- Condiciones de calidad de la prestación de los servicios de saneamiento**

La UGM presta los servicios de saneamiento en las mejores condiciones de calidad y de acuerdo a los niveles establecidos en las disposiciones contractuales y normativas vigentes.

##### **Artículo 34.- Uso adecuado y racional de los servicios**

Los usuarios tienen la obligación de hacer uso adecuado y racional de los servicios sin dañar la infraestructura correspondiente.

##### **Artículo 35.- Presentación de reclamos**

La presentación de reclamos de usuarios se sujetarán a las normas que emita SUNASS, sin exigir pago previo del concepto o monto reclamado; los montos no reclamados deben ser cancelados.

##### **Artículo 36.- Comunicación a usuarios sobre obligaciones y derechos**

Cuando se realicen cambios (normativos o de cualquier índole) y ellos no se encuentren en la información al dorso del comprobante de pago, la UGM deberá informar a los usuarios mediante comunicación escrita, especialmente respecto de los siguientes temas:

1. Derechos y obligaciones generales de la UGM.
2. Derechos y obligaciones de los usuarios.
3. Cambios ocurridos en las tarifas o estructuras tarifarias.

Dicha comunicación deberá ser realizada con la primera facturación después del cambio.

### **Artículo 37.- Uso de agua potable para riego de parques y jardines**

El riego de parques, jardines públicos u otros servicios de uso común, se realizará de preferencia, con aguas residuales tratadas para tal fin.

Los servicios serán facturados a la municipalidad correspondiente, o a quien los haya solicitado, según lo establecido por el Reglamento de la Ley General de los Servicios de Saneamiento.

### **Artículo 38.- Manipulación de los Sistemas**

El Titular de la Conexión o los usuarios, directa o indirectamente, no deben intervenir, modificar u obstaculizar, en cualquier forma, las Conexiones Domiciliarias, las instalaciones o elementos de los sistemas de los servicios de agua potable y alcantarillado sanitario. Solamente la UGM a través de las personas autorizadas por ella operarán y modificarán dichos sistemas.

### **Artículo 39.- Descargas en el sistema de alcantarillado sanitario**

Los usuarios no deben descargar en el sistema de alcantarillado sanitario, objetos sólidos de cualquier naturaleza o líquidos que no cumplan con la normativa de descarga a las redes públicas.

### **Artículo 40.- Denegatoria de servicios para riego agrícola**

La UGM está obligada a denegar la prestación del servicio de agua potable para riego agrícola, así como el uso de las redes de alcantarillado sanitario para drenajes agrícolas o pluviales.

### **Artículo 41.- Responsabilidad de instalaciones sanitarias internas**

El Titular de la Conexión y el usuario son solidariamente responsables del estado y conservación de las instalaciones sanitarias internas del predio servido.

Son igualmente responsables por los daños que sus desperfectos ocasionen a la red del servicio o a terceros, siempre que la relación de causalidad sea debidamente comprobada.

#### **Artículo 42.- Acceso al predio**

Los usuarios deberán facilitar el acceso al inmueble al personal autorizado y acreditado por la UGM, para la lectura de los medidores, el muestreo de desagües, la inspección de las instalaciones internas y el ejercicio de cualquiera de las actividades necesarias para la adecuada prestación de los servicios.

#### **Artículo 43.- Inspecciones y reparaciones**

La UGM puede inspeccionar y revisar las instalaciones sanitarias al interior del predio a solicitud del Titular de la Conexión, del usuario, de terceros o por propia iniciativa, previa autorización del usuario para constatar su estado. Dicha inspección deberá ser notificada por escrito al Titular de la Conexión, por lo menos con dos días hábiles de anticipación.

En tal sentido, y de ser necesario, la UGM puede proponer la reparación interna pertinente o ejecutarla cuando:

- a. El usuario la solicita,
- b. El desperfecto afecta a terceros, o
- c. Perjudique el sistema general de agua potable o alcantarillado.

En estos casos, los costos correrán por cuenta del Titular de la Conexión, sin perjuicio del ejercicio de la acción legal correspondiente por parte de los afectados.

#### **Artículo 44.- Instrucciones vinculantes**

Los usuarios deben seguir las instrucciones sobre el uso del agua que emita la UGM en situaciones de emergencia.

#### **Artículo 45- Prohibiciones Generales para los Usuarios**

Los usuarios se encuentran prohibidos de:

- a. Vender agua potable sin autorización expresa de la UGM
- b. Negar al personal autorizado de la UGM el libre acceso a la caja del medidor, ya sea para la instalación, el cambio o la reubicación del medidor.

- c. Conectarse clandestinamente a las redes del servicio, o a las redes que no han sido previstas para distribución o emplear cualquier mecanismo que extraiga agua potable directamente de las redes de distribución.
- d. Hacer derivaciones o comunicaciones de las tuberías de un inmueble a otro.
- e. Rehabilitar el servicio cerrado por la UGM.
- f. Arrojar en las redes de alcantarillado sanitario, elementos que contravengan las normas de calidad de los efluentes.
- g. La comisión de cualquier acto doloso o culposo que de alguna manera obstruya, interrumpa, altere o destruya tuberías o instalaciones comunes de agua y alcantarillado al interior o exterior de la conexión.

#### **Artículo 46.- Limitación de uso**

Es obligación de los usuarios utilizar el agua suministrada bajo las condiciones y fines contratados y el servicio de alcantarillado darle el uso establecido en el presente reglamento.

## **CAPÍTULO 2: CALIDAD DEL AGUA POTABLE**

#### **Artículo 47.- Calidad sanitaria del agua potable**

La calidad del agua potable distribuida por la UGM para consumo humano debe cumplir con los requisitos físicos, químicos y microbiológicos establecidos en las normas sobre calidad del agua para consumo humano emitidas por la autoridad de salud.

La SUNASS supervisará el cumplimiento de dichas normas, notificando a la autoridad de salud ante su incumplimiento.

## **SUBCAPÍTULO 1: EL PROCESO DE TRATAMIENTO**

#### **Artículo 48.- Tratamiento del agua**

La UGM deberá implementar las acciones necesarias para ejercer el control del proceso de tratamiento del agua.

En las plantas de tratamiento de agua cuyos procesos unitarios tengan como objetivo principal la remoción de sólidos, tales como partículas y coloides, la UGM deberá realizar como mínimo el control de la turbiedad y/o color según fuera el caso, PH, y de los elementos que se agreguen en los procesos de tratamiento que puedan dejar elemento residual.

Cuando se advierta variaciones en la calidad del agua cruda que excedan los parámetros de diseño de máxima capacidad que, como consecuencia, no permita obtener una calidad de agua acorde con las normas, la UGM deberá tomar todas las provisiones necesarias para evitar deteriorar la calidad del agua suministrada a los usuarios.

## **SUBCAPÍTULO 2: EL PROCESO DE DESINFECCIÓN DEL AGUA**

### **Artículo 49.- De la desinfección**

- i. La UGM deberá de cumplir con el proceso de desinfección como etapa final al proceso de tratamiento del agua potable.
- ii. El agua no debe contener cloro o cualquier otro desinfectante en una concentración o valor que por sí mismo o en conjunción con cualquier otro elemento, organismo o sustancia en él contenida, cause el rechazo del agua, o resulte peligroso a la salud pública.
- iii. El desinfectante empleado debe tener las características siguientes:
  - a. Ser capaz de destruir aquellos microorganismos causantes de enfermedades, para los cuales está destinado, a la temperatura ambiental y en el período que transcurre desde el punto de dosificación del desinfectante hasta el primer punto de la red.
  - b. Dejar efecto residual para la protección del agua contra posteriores contaminaciones.
  - c. Su concentración en el agua será de fácil determinación.

#### **Artículo 50.- Proceso de desinfección con cloro y sus derivados**

La eficacia en la cloración se determinará a través de la medición de cloro residual libre en concordancia con lo establecido en la Primera Disposición Final y Transitoria del presente Reglamento.

#### **Artículo 51.- Monitoreo del cloro residual**

Para determinar si el agua satisface lo estipulado en el artículo anterior la UGM debe tomar y analizar muestras de agua en puntos fijos y variables ubicados después de la etapa de desinfección en el sistema de abastecimiento.

Los puntos de muestreo fijos están conformados por grifos de uso exclusivo para tal fin, y de fácil acceso, instalados en puntos determinados de la red de distribución primaria, a la salida de la planta potabilizadora, fuentes de agua subterránea que abastezcan directamente a la población, reservorios previos al abastecimiento de la red de distribución y en los puntos más alejados de la red de distribución.

Los puntos de muestreo variables se ubican a nivel de la red secundaria y podrán estar conformados por grifos o cualquier tipo de accesorio que esté conectado directamente a la red de distribución y libre de la influencia del almacenamiento intradomiciliario (cisterna, tanque elevado u otro)

#### **Artículo 52.- Muestreo del agua potable para análisis bacteriológico**

La UGM debe realizar programas permanentes de muestreo y análisis para la determinación de bacterias coliformes termotolerantes.

Cuando en el muestreo de cloro residual libre se encuentre muestras con contenido menor al mínimo establecido en la Primera Disposición Transitoria y Final del presente Reglamento o cuando el agua tenga una turbiedad mayor a la establecida por la normatividad nacional vigente, la UGM deberán realizar el muestreo para la determinación de bacterias coliformes termotolerantes.

### **Artículo 53.- Registro e información**

La UGM deberá preparar y mantener, para cada una de las zonas de abastecimiento, un registro que incluya:

- a. Nombre de la zona. Si ésta no tuviera nombre, se pondrá el del componente más notable a partir del cual el agua es abastecida a los usuarios de la zona (Ej. El nombre o código del reservorio, pozo u otro componente que abastece dicho sector).
- b. Población servida en la zona.
- c. Descripción de la acción realizada por la UGM., para cumplir con el presente reglamento en cuanto a eficiencia y efectividad de la desinfección, cuando se evidencie riesgos en la continuidad del proceso de desinfección o se hayan producido interrupciones de dicho proceso.
- d. Los resultados de los análisis de cloro de las muestras tomadas de acuerdo con la presente norma.
- e. Consumo de productos químicos.
- f. Otra característica que la UGM considere pertinente.

La UGM deberá mantener en el registro la información indicada hasta por cinco (5) años.

La UGM deberá mantener un registro actualizado de las especificaciones técnicas y características principales de los equipos de desinfección que emplea y el estado de conservación.

La UGM deberá registrar en el Cuaderno de Ocurrencias, las incidencias que se presentan en el proceso de desinfección, así como de las medidas adoptadas en su atención y los que se encuentren pendientes.

## **CAPÍTULO 3: CONFIABILIDAD OPERATIVA Y MANTENIMIENTO DEL SERVICIO**

### **Artículo 54.- Aspectos Generales**

La UGM deberá cumplir con las condiciones básicas y requisitos mínimos de diseño de la infraestructura sanitaria, establecidos en el Reglamento Nacional de Edificaciones.

La UGM deberá operar y mantener la infraestructura con el objeto de no superar la capacidad máxima de diseño y no afectar su vida útil.

#### **Artículo 55.- Confiabilidad operativa del Servicio**

La UGM deberá tener capacidad de respuesta para atender problemas operativos que se presentan en los sistemas de agua potable y alcantarillado sanitario.

#### **Artículo 56.- Mantenimiento de los sistemas**

La UGM deberá operar y mantener en condiciones adecuadas los componentes de los sistemas de abastecimiento de los servicios de agua potable y alcantarillado sanitario, con el objeto de prestar dichos servicios con oportunidad y eficiencia.

Para alcanzar dicho objetivo, la UGM deberá elaborar y ejecutar anualmente Programas de Mantenimiento Preventivo, con el fin que les permitan reducir riesgos (de contaminación de agua potable, de interrupciones o restricciones de los servicios), así como establecer las metas a alcanzar.

### **CAPÍTULO 4: ATENCIÓN A USUARIOS**

#### **SUBCAPÍTULO 1: SOLICITUD DE ATENCIÓN DE PROBLEMAS Y RECLAMOS**

##### **Artículo 57.- Solicitudes de atención de problemas**

Los problemas que pueden presentarse en la prestación de los servicios de saneamiento, pueden ser:

- a. De alcance particular: afectan a una conexión.
- b. De alcance general: afectan a un grupo de conexiones.

La solicitud de atención de problemas se presenta a la UGM ante la ocurrencia de:

- a. Problemas operacionales de alcance general o particular;
- b. Problemas comerciales no relativos a la facturación, de alcance general o particular;

c. Problemas comerciales relativos a facturación de alcance general.”

**Artículo 58.- Registro de solicitudes de atención de problemas de alcance general**

La UGM deberá contar con un registro de solicitudes de atención de problema de alcance general presentadas y deberá asegurar la disponibilidad de la información por un período de cinco (5) años desde su registro.

**SUBCAPÍTULO 2: OTROS ASPECTOS DE LA ATENCIÓN A USUARIOS**

**Artículo 59.- Abastecimiento en caso de interrupciones**

En caso la interrupción del servicio de agua potable sea mayor a las veinticuatro (24) horas, la IUGM deberá abastecer a los afectados a través de camiones cisterna u otra modalidad que garantice la calidad del agua potable entregada.

**Artículo 60.- Comunicación sobre interrupciones**

La UGM deberá proveer información relevante y oportuna a los usuarios en caso de ocurrencia de interrupciones de los servicios de agua potable o alcantarillado.

**Artículo 61.- Trato al cliente**

La UGM deberá brindar al usuario un trato razonable, educado y satisfactorio al usuario y posibles clientes. Asimismo, deberá recibir y atender solicitudes de trámite o de información de los usuarios o posibles clientes en el mínimo tiempo posible

**Artículo 62.- Información a usuarios**

La UGM deberá mantener informado a los usuarios sobre diversos aspectos de la prestación de los servicios de agua potable y alcantarillado sanitario, de acuerdo a lo establecido en el presente Reglamento.

Asimismo, podrá informar, educar y comunicar a la población sobre el uso correcto del agua, mediante talleres y charlas de sensibilización, como apoyo de materiales impresos educativos e informativos.

## **CAPÍTULO 5: FACTURACIÓN Y COMPROBANTES DE PAGO**

### **SUBCAPÍTULO 1: SOBRE LA FACTURACIÓN**

#### **Artículo 63.- Objetivos Generales**

Las obligaciones de la UGM con relación a la facturación, consisten en:

- ✓ Facturar por los servicios efectivamente prestados,
- ✓ Aplicar correctamente los criterios y procedimientos para determinar el volumen y el importe a facturar por los servicios prestados, y
- ✓ Cumplir obligaciones relativas a los contenidos mínimos del recibo de pago y a su entrega oportuna al Titular de la Conexión.

#### **Artículo 64.- Criterios a tomarse en el proceso de determinación del importe a facturar por los servicios**

- Sólo se aplicará el procedimiento de facturación a los servicios prestados mediante conexiones domiciliarias en condición de activas.
- El cargo fijo, que es la cuota que se paga por la disponibilidad misma del servicio asociado a los costos que no dependen del nivel de consumo y que se asocian a la lectura de medidores, facturación, catastro comercial y cobranza de las conexiones activas, que es autorizado por SUNASS.
- El suministro de agua potable y/o recolección y disposición final comprende el volumen consumido y en otro el aforado y descargado en la red, considerándose adicionalmente la calidad del efluente.
- Si un usuario sólo cuenta con uno de los dos servicios básicos (agua potable y alcantarillado), se le deberá facturar sólo por el servicio con que cuenta
- La base de facturación de ambos servicios es el volumen consumido de agua (medido a través de la diferencia de lecturas de un medidor), el promedio histórico de consumos,

## **Artículo 65.- Consideraciones a tomarse en cuenta en la facturación basada en Diferencia de Lecturas**

- a. Facturación en caso de nuevas conexiones domiciliarias, instaladas con su respectivo medidor de consumo: la facturación basada en diferencia de lecturas se efectuará desde el inicio de la prestación del servicio.
- b. Facturación gradual si se instala el medidor por primera vez en la conexión, o si se retiró el medidor de la conexión por un período igual o mayor de doce (12) meses:
- c. Para el cálculo del promedio histórico de consumos, no se incluye la facturación reclamada, siempre que el reclamo esté en trámite o haya sido declarado fundado y se refiera al VAF por agua.
- d. Brindar información al usuario sobre la medición a través de diferencia de lecturas: cuando la UGM instale medidores por primera vez en conexiones de agua ya existentes,
- e. Diferencia de lecturas válida.- Para efectos de facturar consumos, la lectura del medidor será mensual y el período entre las lecturas no será menor a veintiocho (28) ni mayor a treinta y dos (32) días calendario, para ser considerada como diferencia de lecturas válida

## **Artículo 66.- Determinación del Volumen a Facturar por Agua Potable**

La determinación del volumen a facturar (VAF) por Agua Potable, se efectúa mediante diferencia de lecturas del medidor de consumo. En su defecto, se facturará por el promedio histórico de consumos. En caso de no existir promedio válido, se facturará la asignación de consumo. Se entiende como Promedio Histórico de Consumos, el promedio de las seis (6) últimas diferencias de lecturas válidas existentes en el período de un (01) año. La aplicación de lo dispuesto se hará considerando como mínimo dos (02) diferencias de lecturas válidas. El promedio así calculado se mantendrá invariable y se aplicará durante los meses en que subsista el régimen de Promedio Histórico de Consumos de acuerdo a lo dispuesto en la presente norma.

#### **Artículo 67.- Determinación del Importe a Facturar por Agua Potable**

El importe a facturar por agua potable, se obtendrá como resultado de aplicar sobre el VAF por agua, las tarifas establecidas que correspondan de acuerdo a la fórmula y estructura tarifaria. En caso que la estructura tarifaria que deba aplicarse considere una tarifa única para la categoría a la cual pertenece la unidad de uso correspondiente, dicha tarifa será aplicada al VAF, dando como resultado el importe a facturar por agua potable de dicha unidad de uso.

#### **Artículo 68.- Determinación del Importe a Facturar por Alcantarillado Sanitario**

La determinación del importe a facturar por el servicio de alcantarillado se realizará aplicando al importe a facturar por agua potable el porcentaje de recargo en la estructura tarifaria correspondiente.

#### **Artículo 69.- Prestación de servicios colaterales**

La UGM tiene el deber de brindar servicios colaterales.

#### **Artículo 70.- Sobre la Responsabilidad de Pago**

Es obligación del Titular de la Conexión, pagar puntualmente por la prestación de los servicios que recibe, de acuerdo a lo establecido en el presente Reglamento y en las demás normas vigentes.

Es obligación del Titular de la Conexión, asumir los adeudos que, por concepto de servicios de saneamiento, se hubieren generado mientras mantenga la titularidad.

La obligación de pago de los adeudos pendientes por concepto de servicios de saneamiento, generada antes del cambio de Titular de la Conexión, no podrá ser imputada al nuevo Titular de ésta.

#### **Artículo 71.- Cobro de intereses**

La UGM tiene derecho al cobro de intereses por moras y gastos derivados de las obligaciones no canceladas dentro de los plazos de vencimiento.

## **SUBCAPÍTULO 2: MEDICIÓN Y LECTURA**

### **Artículo 72.- Medidor de Conexión Domiciliaria**

La conexión domiciliaria de agua potable debe contar con su respectivo medidor de consumo. La instalación de medidores será realizada por la UGM.

El Titular de la Conexión Domiciliaria o el usuario efectivo del servicio, podrán adquirir de la UGM o de terceros el medidor de consumo, siempre que éste sea nuevo y cuente con certificado de aferición inicial (o el certificado de calibración)

El plazo máximo de instalación del medidor, será de un (1) mes contado desde la presentación de la solicitud, habiendo sido cancelado el servicio colateral correspondiente al costo de instalación de la conexión y siempre que el medidor cumpla con las características referidas en el segundo párrafo del presente artículo.

En la adquisición de medidores se preferirán aquellos que permitan la lectura remota u otra modalidad de última generación tecnológica a efectos de facilitar la lectura del medidor y la respectiva facturación.

### **Artículo 73.- Control de operatividad y mantenimiento del parque de medidores**

- Mantenimiento operativo de medidores.  
Es responsabilidad de la UGM mantener operativos sus medidores, como parte de la obligación de mantener un permanente control de calidad de los servicios que presta.
- Frecuencia del control del parque de medidores.  
Cada medidor del parque de la UGM deberá pasar un control de calidad, como mínimo una vez cada cinco (5) años.

### **Artículo 74.- Retiro de medidor instalado, reposición y reemplazo**

Una vez instalado el medidor de consumo, éste sólo podrá ser retirado - previa comunicación escrita al usuario por lo menos con dos (2) días hábiles de

anticipación- por las siguientes razones: i) por encontrarse inoperativo, ii) para realizar una contrastación en laboratorio, (iii) por encontrarse dañado, (iv) por reemplazo, y (v) por mantenimiento de medidores.

### **SUBCAPÍTULO 3: SOBRE EL COMPROBANTE DE PAGO**

#### **Artículo 75.- Conceptos Facturables**

- Los conceptos que pueden ser facturados son los siguientes:
- Importe a Facturar por Servicio de agua potable.
- Importe a Facturar por Servicio de alcantarillado sanitario.
- Cargo Fijo.
- Servicios colaterales.
  
- Los conceptos facturados deberán estar debidamente diferenciados, indicándose el servicio prestado y el período correspondiente, y podrán incluir acumulativamente los adeudos no cancelados.

#### **Artículo 76.- De la Emisión del Comprobante de pago**

La emisión de los comprobantes de pago será efectuada por conexión domiciliaria, salvo los casos en que medie acuerdo entre el Titular de la Conexión Domiciliaria y la UGM para emitirlos por predio o unidad de uso de acuerdo con la normatividad vigente.

La emisión del comprobante para los servicios de agua potable y/o alcantarillado será realizada mensualmente y con posterioridad a la prestación del servicio. La periodicidad de las fechas de vencimiento de los comprobantes deberá ser previamente definida por la UGM e incluida en el Contrato de Prestación de Servicios.

### **Artículo 77.- De la Entrega del Comprobante de pago**

Domicilio y plazo. La UGM deberá entregar el comprobante en el domicilio señalado por el Titular de la Conexión con no menos de diez (10) días calendario antes de la fecha de vencimiento.

Falta de entrega. Cuando de manera excepcional y justificada no fuera entregado el comprobante, la UGM pondrá éste a disposición del Titular de la Conexión en la oficina autorizada para tal efecto. La falta de entrega del comprobante no suspende la obligación de pagar por la prestación del servicio, en las fechas establecidas previamente por la UGM y conocidas por el Titular de la Conexión.

## **TÍTULO CUARTO**

### **DEL CIERRE DE LOS SERVICIOS**

#### **Artículo 78.-Cierre de los servicios por iniciativa de la UGM**

La UGM podrá cerrar el servicio de agua potable, sin necesidad de previo aviso ni intervención de autoridad alguna, en caso de incumplimiento en el pago de la tarifa de dos (02) meses, así como cobrar el costo del cierre y reposición del servicio.

#### **Artículo 79.- Cierre de los servicios por solicitud del Titular**

El Titular de la Conexión Domiciliaria, podrá solicitar a la UGM el cierre temporal o definitivo de los servicios, respectivamente, con una anticipación mínima de diez (10) días calendario, a fin de evitar problemas en la emisión de la facturación.

Deberá adjuntarse a la solicitud de cierre, el pago del servicio colateral correspondiente.

Para estos efectos, el Titular de la Conexión podrá actuar mediante representante autorizado mediante poder simple

#### **Artículo 80.- Cierre y anulación de conexiones no autorizadas**

La UGM puede anular o cerrar las conexiones y reconexiones de agua potable y/o alcantarillado sanitario no autorizadas, sin perjuicio de las sanciones pertinentes.

El cobro por la anulación de las conexiones no autorizadas deberá comprender los costos que se generaron con la anulación.

El precio del cierre para el caso de las reconexiones no autorizadas de agua potable y/o alcantarillado sanitario será determinado conforme a lo dispuesto en la normativa relativa a servicios colaterales.

#### **Artículo 81.- Reapertura de los servicios.**

El servicio deberá ser rehabilitado por la UGM cuando cese la causa que originó el cierre, previo pago de las deudas pendientes, si las hubiere, y del servicio colateral respectivo

### **TÍTULO QUINTO**

#### **DE LAS INFRACCIONES Y SANCIONES**

#### **Artículo 82.- Régimen aplicable a la UGM**

El régimen de infracciones y sanciones aplicable a la UGM se regula en el Reglamento General de Supervisión, Fiscalización y Sanción emitido por la SUNASS.

#### **Artículo 83.- Régimen aplicable a los Titulares de Conexión Domiciliaria y Usuarios**

El régimen de infracciones y sanciones aplicable a los usuarios se regula por el presente Reglamento.

#### **Artículo 84.- Aplicación Restrictiva**

La UGM sólo podrá aplicar las sanciones por la comisión de las infracciones expresamente tipificadas en el presente Reglamento.

## Artículo 85.- Infracciones

N°	INFRACCIONES	SANCIONES ( * )				
		A	CSAP	CDAP	CAS	LC
<b>LEVES</b>						
1	Impedir u obstaculizar el acceso a la caja del medidor al personal autorizado por la UGM, para la lectura del medidor, la inspección de las instalaciones o el ejercicio de cualquiera de las actividades necesaria para la prestación de los servicios.	1vez z	2vez	3vez	--	--
2	Realizar la construcción de instalaciones internas de alguno de los servicios sin comunicar a la UGM.	1vez z	2vez	3vez	4vez z (A S)	--
3	Efectuar el cambio de uso del servicio de agua potable del predio, o en el número de unidades de uso atendidas por la conexión, que implique un cambio en la aplicación de la estructura tarifaria, sin comunicar oportunamente a la UGM	1vez z	2vez	3vez	--	--
4	Realizar el cambio de uso de Fuentes de agua propia sin comunicar a la UGM	1vez z	2vez	3vez	--	--
<b>GRAVES</b>						
5	Vender o ceder agua potable sin autorización expresa de la UGM	--	1vez	2vez	--	--
6	Manipular las redes exterior de agua potable y/o alcantarillado sanitario	--	1vez	2vez	3vez	--
7	Manipular la conexión domiciliaria y la caja del medidor, o el medidor en sí mismo	--	1vez	2vez	--	--
8	Impedir la instalación, el cambio o reubicación del medidor	--	1vez(*)	2vez	--	--
9	Conectar clandestinamente a las redes del servicio	--	1vez	2vez	--	--
10	Conectar a redes que no han sido previstas para distribución o emplear cualquier mecanismo que extraiga agua directamente de las redes de distribución	--	--	1vez	--	2vez
11	Hacer desviaciones o comunicaciones de las tuberías del propio inmueble a otro	--	--	1vez	--	--
12	Rehabilitar el servicio cerrado por la UGM	--	--	1vez	2vez	3vez
13	Arrojar en las redes de alcantarillado materiales extraños como basura, desmonte, maderas, materiales de construcción, etc. u otros elementos que contravengan el buen funcionamiento del sistema	--	--	1vez	2vez	3vez
<b>GRAVES</b>						
14	No efectuar las reparaciones o modificaciones de las instalaciones o accesorios internos indicadas por la UGM, que signifiquen un eventual daño a terceros.	--	1vez (*)	2vez	--	3vez
15	Incumplir en el pago de dos (02) facturaciones mensuales vencidas o en el pago de una facturación de crédito vencida de acuerdo con el convenio celebrado.	--	1vez (*)	2vez	1vez z (F P)	--
16	Cometer cualquier acto doloso o culposo que de alguna manera obstruya, interrumpa o destruya tuberías o instalaciones comunes de agua potable y/o alcantarillado sanitario al interior o exterior de la conexión domiciliaria.	--	1vez	2vez	1vez	--
17	No ejecutar obras o instalaciones para la disposición de aguas servidas en el caso de las descargas distintas a las domésticas.	--	1vez z (*)	2vez	--	3vez

( \* ) El Servicio será rehabilitado cuando cese la causa que originó el cierre.

**A** = Amonestación

**CSAP** = Cierre Simple del Servicio de Agua Potable **CDAP** = Cierre Drástico del Servicio de Agua Potable

**CAS** = Cierre del Servicio de Alcantarillado Sanitario **LC** = Levantamiento de Conexión

### **Artículo 86.- Sanciones**

La UGM podrá imponer las siguientes sanciones por infracciones al presente Reglamento, independientemente del cobro por el agua sustraída que se determine según las disposiciones vigentes, si fuera el caso, y de las acciones legales que correspondan:

- a. **Amonestación (A)**.- Implica una comunicación escrita emitida por la UGM y se aplica en caso de infracciones leves cometidas por primera vez.
  
- b. **Cierre Simple del Servicio de Agua Potable (CSAP)**.- Implica la interrupción del servicio de agua potable a través de algún elemento de obturación dentro de la caja del medidor. Se aplica en los siguientes casos:
  - ✓ Comisión reiterada de infracciones leves.
  - ✓ Comisión de infracción grave por primera vez, excepto las sancionadas con cierre drástico o levantamiento de la conexión.

La presente sanción tendrá una duración máxima de quince (15) días calendario.

- c. **Cierre Drástico del Servicio de Agua Potable (CDAP)**.- Implica la interrupción del servicio de agua potable mediante el retiro de una porción de la tubería que llega a la caja del medidor y el uso de algún elemento de obturación. Se aplica en los siguientes casos:
  - Comisión reiterada de infracciones que hayan sido sancionadas con el cierre simple del servicio.
  - Los descritos en los numerales 11 y 12 del artículo 85° de la presente norma.

- Cualquier impedimento imputable al Titular de la Conexión Domiciliaria o al usuario que, por dos veces, no permita a la UGM el cierre simple del servicio cuando corresponda su aplicación de acuerdo a lo establecido en el presente Reglamento.

d. **Cierre del servicio de Alcantarillado Sanitario (CAS)**.- Implica la interrupción del servicio de alcantarillado sanitario a través de un elemento de obturación entre la caja de registro y el colector. Se aplica en los siguientes casos:

- Los descritos en los numerales 6), 13 y 19) del artículo 85° de la presente norma.
- El descrito en el numeral 18) del artículo 85° de la presente norma, solo para usuarios de alcantarillado sanitario con fuente de agua propia.
- Comisión reiterada del numeral 2 Y 12 del artículo 85° de la presente norma.

e. **Levantamiento de las Conexiones (LC)**.- El levantamiento de la conexión implica el retiro de la Conexión Domiciliaria de Agua Potable o Alcantarillado Sanitario que parte desde la red de distribución o recolección, respectivamente.

Supone la pérdida de todos los derechos del Titular sobre la Conexión y la resolución del contrato de prestación de servicios. La rehabilitación de la conexión o reinstalación implica el pago de una nueva conexión.

El levantamiento de la conexión se aplica como sanción, y tomando en cuenta las consecuencias que pueda tener la conducta infractora en la prestación de los servicios y los derechos de los demás usuarios.

Por tanto, se aplica ante la comisión reiterada de las siguientes Infracciones Graves contempladas en el Artículo 85 del presente Reglamento:

- Numeral 10 Conectar a redes que no han sido previstas para distribución o emplear cualquier mecanismo que extraiga agua directamente de las redes de distribución.
- Numeral 12 Rehabilitar el servicio cerrado por la UGM
- Numeral 13 Arrojar en las redes de desagüe elementos que contravengan las normas de calidad de efluentes según lo dispuesto en el reglamento de Desagües Industriales.
- Numeral 14 No efectuar las reparaciones o modificaciones de las instalaciones o accesorios internos indicadas por la UGM, que signifiquen un actual o potencial daño a Terceros.

#### **Artículo 87.- Costo de las medidas impuestas como sanción**

En todos los casos, el usuario asume los costos generados por el cierre simple o drástico del servicio de agua potable, cierre del servicio de alcantarillado sanitario, levantamiento de la conexión domiciliar de agua potable y/o alcantarillado sanitario y reapertura, de ser el caso, de conformidad con lo establecido en el artículo 86° de la presente norma

La determinación del precio de las sanciones detalladas en el presente artículo se hará de acuerdo a lo dispuesto por la normativa correspondiente

#### **Artículo 88.- Registro de amonestaciones y sanciones**

La UGM debe llevar un registro de las amonestaciones y sanciones impuestas a los usuarios con sus respectivos cargos de notificación.

## DISPOSICIONES TRANSITORIAS Y FINALES

**Primera.-** En tanto no sea contemplado el parámetro de cloro residual libre por la autoridad de salud, se tomará como valor mínimo de cloro residual libre 0.5 mg/l.

**Segunda.-** la UGM adecuará los contratos de prestación de servicios suscritos, a lo establecido en el presente Reglamento, en el plazo máximo de un (1) año.

**Tercera.-** Para el caso de las conexiones domiciliarias que hubieran sido instaladas con anterioridad a la entrada en vigencia de la presente norma, será reconocido como Titular de la Conexión Domiciliaria quien figure como tal en el registro de la UGM., con cargo a regularizar su situación mediante la celebración del contrato de prestación de servicios de saneamiento, conforme al modelo que se propone en el Anexo 2 de la presente norma.

**Cuarta.-** las disposiciones sobre régimen tarifario deben aplicarse a partir del primer ciclo de facturación

**Anexo 1**  
**Solicitud del servicio de agua**

**SOLICITUD DE SERVICIO DE AGUA POTABLE**

Yanaquihua, \_\_\_\_\_  
Día – mes – año

**Señores**  
**Unidad de Gestión Municipal - UGM**  
**Municipalidad distrital de Yanaquihua**

Por medio de la presente solicito EL SERVICIO DE AGUA POTABLE a nombre de:

Nombres: \_\_\_\_\_ Apellidos: \_\_\_\_\_ DNI: \_\_\_\_\_ E-mail: \_\_\_\_\_  
Teléfono de Casa: \_\_\_\_\_ Celular: \_\_\_\_\_

En el domicilio ubicado en

Dirección:

\_\_\_\_\_  
Urbanización – Calle – Mz – Solar

Agradezco su atención.

Atentamente,

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

DNI: \_\_\_\_\_

Adjunto:

1. Documentación requerida

**Nota:** Esta solicitud tiene vigencia de un mes contado desde la fecha de su aprobación; en caso de no pagar los derechos correspondientes deberá presentar una nueva solicitud.

## **Anexo2**

### **Contrato de Prestación de Servicios de Saneamiento**

#### **CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE SANEAMIENTO**

Conste por el presente documento el Contrato de Prestación de Servicios de Agua Potable y Saneamiento que celebran, de una parte la Unidad de Gestión Municipal de agua y saneamiento de la Municipalidad Distrital de Yanaquihua (en adelante UGM), y con domicilio en ..... y de otra parte el (la) señor (a) ..... (En adelante EL TITULAR DE LA CONEXIÓN DOMICILIARIA) con DNI ....., domiciliado en ....., de acuerdo con los siguientes términos y condiciones siguientes

#### **Cláusula Primera.- Objeto del contrato**

Constituye objeto del presente contrato la prestación de los servicios de..... (Agua Potable o Alcantarillado Sanitario, según lo solicitado).

#### **Cláusula Segunda.- Obligaciones de las partes**

La UGM se obliga a la prestación de los servicios señalados en la cláusula anterior, en las condiciones de calidad establecidas en el contrato de prestación de servicio, y en concordancia con el informe de factibilidad elaborado por la UGM en el procedimiento seguido para el acceso al servicio, y que forma parte integrante del presente contrato.

EL TITULAR DE LA CONEXIÓN DOMICILIARIA se obliga al pago de los servicios de agua y saneamiento prestados por la UGM y otros conceptos que se incluyan en el comprobante de pago que la UGM emita.

#### **Cláusula Tercera.- Modificación de las condiciones de prestación del servicio**

Las partes se comprometen a realizar una comunicación previa de las modificaciones, de ser posible según el caso.

El TITULAR DE LA CONEXIÓN y la UGM se comprometen a informar a la otra parte acerca de cualquier variación en las condiciones pactadas en el presente contrato, en los plazos establecidos en el Reglamento. En caso de no haber un plazo establecido en dicha norma, deberán comunicar el cambio a la otra parte a más tardar a los tres (3) días hábiles de ocurrida la modificación.

En caso una de las partes no comunique a la otra el cambio oportunamente, y el cambio afecte la facturación de los servicios en su favor, se aplicará la siguiente penalidad:

- Modificaciones no comunicadas por La UGM.: el cambio no se aplica a la facturación.
- Modificaciones no comunicadas por el TITULAR DE LA CONEXIÓN: en caso de instalaciones no autorizadas, destinadas a burlar el consumo de la conexión registrada, se aplicará el Reglamento de prestación de Servicios de Saneamiento. En otros casos, la UGM podrá presumir que el cambio se ha realizado con doce (12) meses de anterioridad.

#### **Cláusula Cuarta.- Responsabilidad por infraestructura y bienes instalados**

La infraestructura y los demás bienes instalados por la municipalidad de Yanaquihua para la prestación del servicio hasta la Conexión Domiciliaria de Agua Potable o Alcantarillado, incluida esta última, son de responsabilidad de la UGM y forman parte de la red pública.

La UGM es responsable de la operatividad y mantenimiento de la infraestructura que va desde la fuente de agua hasta la Conexión Domiciliaria de Agua Potable inclusive.

En los casos que la caja del medidor se ubique al interior del predio, la UGM es también responsable de la operatividad y mantenimiento del tramo de tubería ubicado al interior del predio hasta la caja del medidor.

El usuario es responsable del estado y conservación de las instalaciones sanitarias internas del predio.

**Cláusula Quinta.- Comprobantes de pago y cobro de interés moratorio.**

Los comprobantes de pago por los servicios de saneamiento deberán ser entregados en el domicilio señalado por el TITULAR DE LA CONEXIÓN, con una anticipación no menor de diez (10 días) antes de la fecha de vencimiento. El TITULAR DE LA CONEXIÓN es el responsable del pago de dichos comprobantes.

La falta de entrega del comprobante no suspende la obligación de pagar por la prestación del servicio, en las fechas establecidas previamente por la UGM y conocidas por el Titular de la Conexión.

La UGM podrá cobrar el interés moratorio a partir del día siguiente del plazo de vencimiento.

**Cláusula Sexta.- Cierre del servicio.**

La UGM podrá suspender la prestación del servicio de agua potable, sin necesidad de previo aviso ni intervención de autoridad alguna, en caso de incumplimiento en el pago de la tarifa de dos (2) meses, así como cobrar el costo de suspensión y reposición del servicio.

Asimismo, tiene la facultad de cerrar el servicio por la comisión de las infracciones expresamente previstas y de acuerdo con los mecanismos contemplados en el Reglamento de Prestación del Servicios de Agua y Saneamiento.

El TITULAR DE LA CONEXIÓN DOMICILIARIA tiene derecho a solicitar el cierre del servicio en cualquier momento, con una anticipación mínima de treinta (30) días calendario.

**Cláusula Séptima.- Resolución del contrato**

El TITULAR DE LA CONEXIÓN DOMICILIARIA puede resolver el presente contrato mediante comunicación escrita dirigida a la UGM conforme al procedimiento establecido en el Reglamento de Prestación del Servicios de Agua y Saneamiento. La UGM puede resolver el contrato en los casos que se aplique el levantamiento de la conexión como sanción, de acuerdo a lo establecido en el Reglamento de Prestación del Servicios de Agua y Saneamiento. No se requerirá comunicación ni trámite adicional a la aplicación de la sanción.

**Cláusula Octava.- Jurisdicción**

Para todo lo relacionado con el Contrato, las partes renuncian al fuero de sus domicilios y se someten a la jurisdicción de los Jueces y Tribunales de la provincia de Condesuyos, señalando como su domicilio los indicados en la introducción del presente Contrato, donde se efectuarán todas las notificaciones judiciales o extrajudiciales. Cualquier variación de domicilio deberá comunicarse por escrito.

**Cláusula Novena.- Otros derechos y obligaciones de las partes**

Los demás derechos y obligaciones de las partes, así como lo no contemplado en el presente contrato se regulan por el Reglamento de Prestación del Servicios de Agua y Saneamiento, otras normas que emita la SUNASS y las normas vigentes del sector.

El presente Contrato de Prestación de Servicios de Agua y Saneamiento es suscrito en la capital Yanaquihua a los .....días del mes de .....de 20.....

**UGM**

**Titular de la conexión**

## **Anexo I: Manual de Procedimientos de la UGM**

### **MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE LA UNIDAD DE GESTIÓN MUNICIPAL DE AGUA Y SANEAMIENTO**

#### **MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE YANAQUIHUA**

El manual de procedimientos es un instrumento de gestión que debe contener todos los procedimientos que a su vez detallan las acciones que se siguen en la ejecución de los procesos generados para el cumplimiento de las funciones a cargo de las diferentes unidades orgánicas de una entidad. (Guzmán, 2013)

El presente manual de procedimientos señala los procedimientos que se deben seguir para lograr el trabajo de todo el personal en el marco de sus funciones específicas, bajo una secuencia lógica, para evitar el derroche de tiempo y esfuerzo.

El presente manual detalla los procedimientos de la Unidad de Gestión Municipal (UGM) de agua y saneamiento de la Municipalidad Distrital de Yanaquihua.

#### **2. Finalidad del manual**

Informar y guiar cada uno de los procedimientos que se realizan en la Unidad de Gestión Municipal (UGM) de agua y saneamiento.

Describir la secuencia de las distintas acciones o pasos de que se compone un procedimiento.

#### **3. Alcance del manual**

El ámbito operacional del presente manual de procedimientos es la Unidad de Gestión Municipal (UGM) de agua y saneamiento

#### **4. Responsabilidad del procedimiento y revisión**

La Unidad de Gestión Municipal (UGM) de agua y saneamiento será la unidad orgánica que se encargará de la aplicación de los procedimientos establecidos, y la gerencia municipal velará por su cumplimiento.

El manual de procedimientos de la Unidad de Gestión Municipal (UGM) de agua y saneamiento, será revisado y actualizado permanentemente, estando sujeto a modificaciones cuando las circunstancias lo requieran, en el marco de la normativa institucional y sectorial vigente.

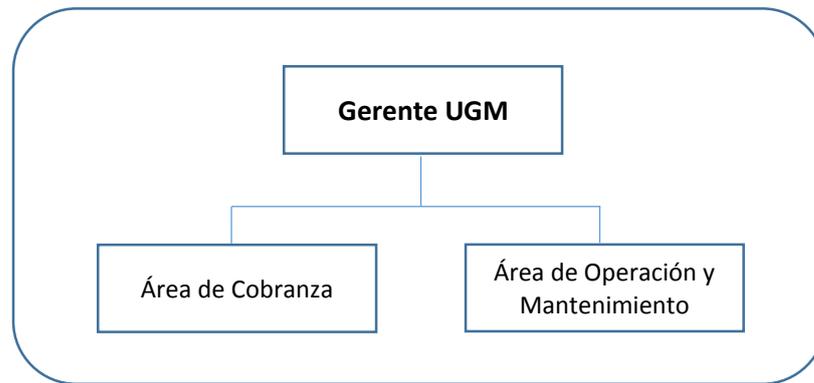
La gerencia de la Unidad de Gestión Municipal (UGM) de agua y saneamiento será el responsable de programar la actualización del MAPRO como una actividad del plan operativo, contando para ello con el apoyo de las demás unidades orgánicas pertinentes de la municipalidad.

#### **5. Estructura de la Unidad de Gestión Municipal (UGM) de agua y saneamiento**

La UGM está conformado por:

- Gerencia UGM
- Área de cobranza
- Área de operación y mantenimiento

## Organigrama de la UGM



### 6. Localización en la estructura organizacional

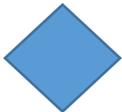
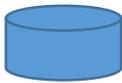
La Unidad de Gestión Municipal (UGM) tiene dependencia directa de la gerencia municipal

### 7. Centros poblados

Los centros poblados atendidos por la Unidad de Gestión Municipal (UGM) son:

1. Yanaquihua capital
2. 4 de agosto
3. Vallecito
4. Charco

## 8. Simbología

SÍMBOLO	SIGNIFICADO	APLICACIÓN
	Limites	Indica el inicio o terminación del procedimiento.
	Operación	Operación Representa el espacio para describir una actividad del procedimiento.
	Decisión o alternativa	Indica un punto del procedimiento o donde se toma una decisión entre dos opciones (SÍ o NO).
	Documento	Representa cualquier tipo de documento que se utilice o se genere en el procedimiento (El documento podrá tener copias).
	Database	Sirve para indicar el almacenamiento de la información en una base de datos.
	Archivo	Representa un archivo común y corriente de oficina donde se guarda un documento en forma temporal o permanente.
	Dirección de Flujo, o Línea de Unión	Conecta los símbolos señalando el orden en que se deben realizar las distintas operaciones.
	Bloque de documentos	Para indicar copias múltiples del documento

## 9. Procedimientos

### Procedimiento de contratación de servicio de agua y saneamiento

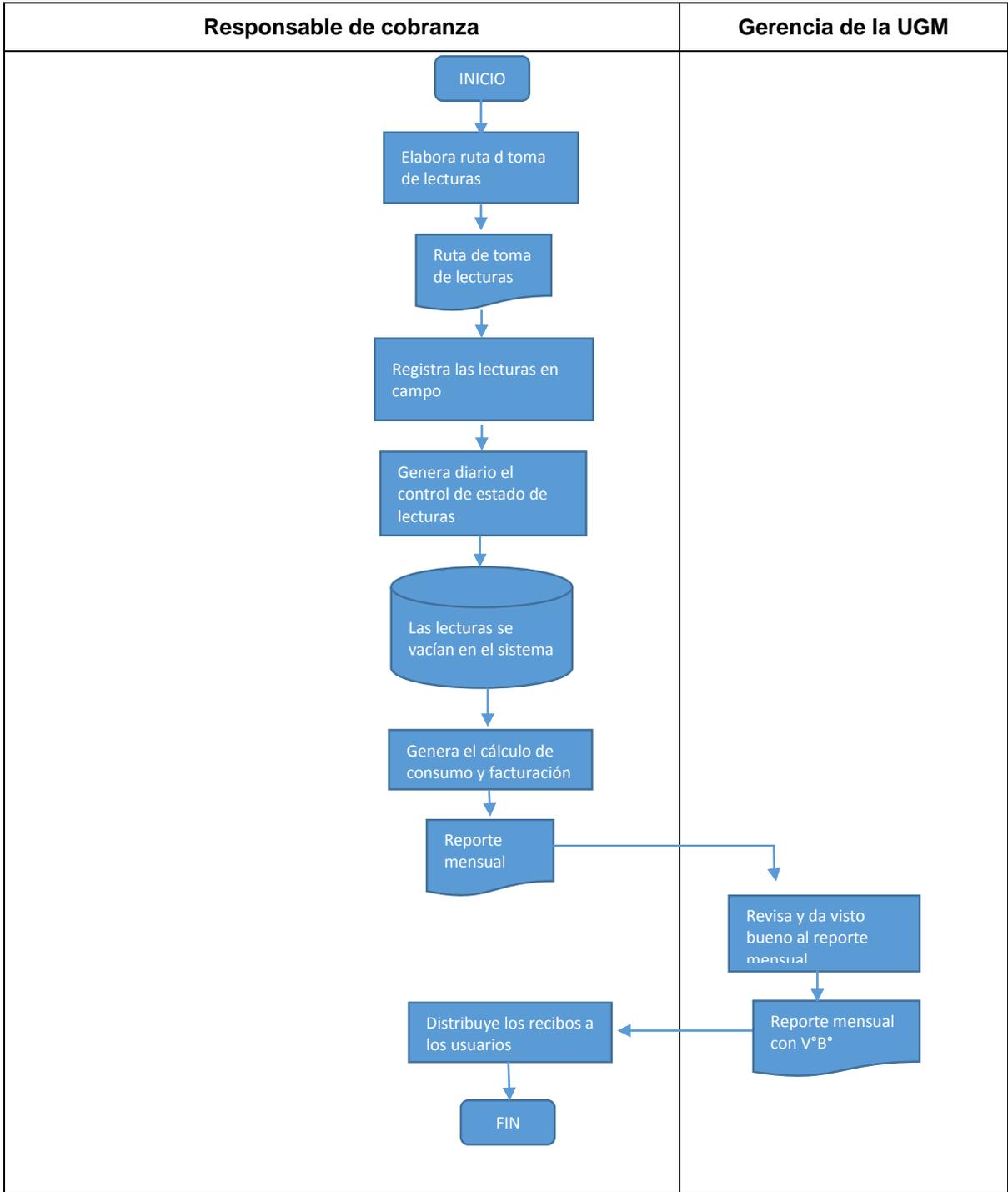
Responsable	Nº	Descripción de las actividades
Cliente	1	– Presenta solicitud de apertura de conexión al Responsable de cobranza, adjuntando documento adicional requerido.
Responsable de cobranza	2	– recibe, verifica y comunica los costos del servicio y contratación – entrega a usuario una ficha de contratación donde registrara sus datos personales y de la vivienda donde se apertura la conexión y demás datos requeridos
Cliente	3	– llena la ficha y lo firma en señal de conformidad
Responsable de cobranza	4	– ingresa los datos al sistema informático de cobranza, según los datos registrados por el usuario en la ficha, y se le asignan un número de conexión (número de cuenta) – elabora y celebra el contrato con el cliente, si es al crédito se emite un cronograma de cuotas a pagar – firma el cliente y da VºBº el responsable de cobranza y se efectúa el pago
Cliente	5	– Realiza el pago en el área de cobranza y recoge el contrato y/o cronograma de cuotas de ser el caso.

Responsable	N°	Descripción de las actividades
Responsable de cobranza	6	<ul style="list-style-type: none"> <li>- genera el listado de conexiones contratados y lo emite al área de operación y mantenimiento para la ejecución del trabajo</li> <li>- elabora mensualmente estadística que informa la gerencia de la UGM.</li> </ul>
Responsable de operación y mantenimiento	7	<ul style="list-style-type: none"> <li>- con el listado de conexiones realiza cada trabajo en las viviendas</li> <li>- elabora ficha de conformidad de instalación de conexión, firmada por el usuario</li> </ul>



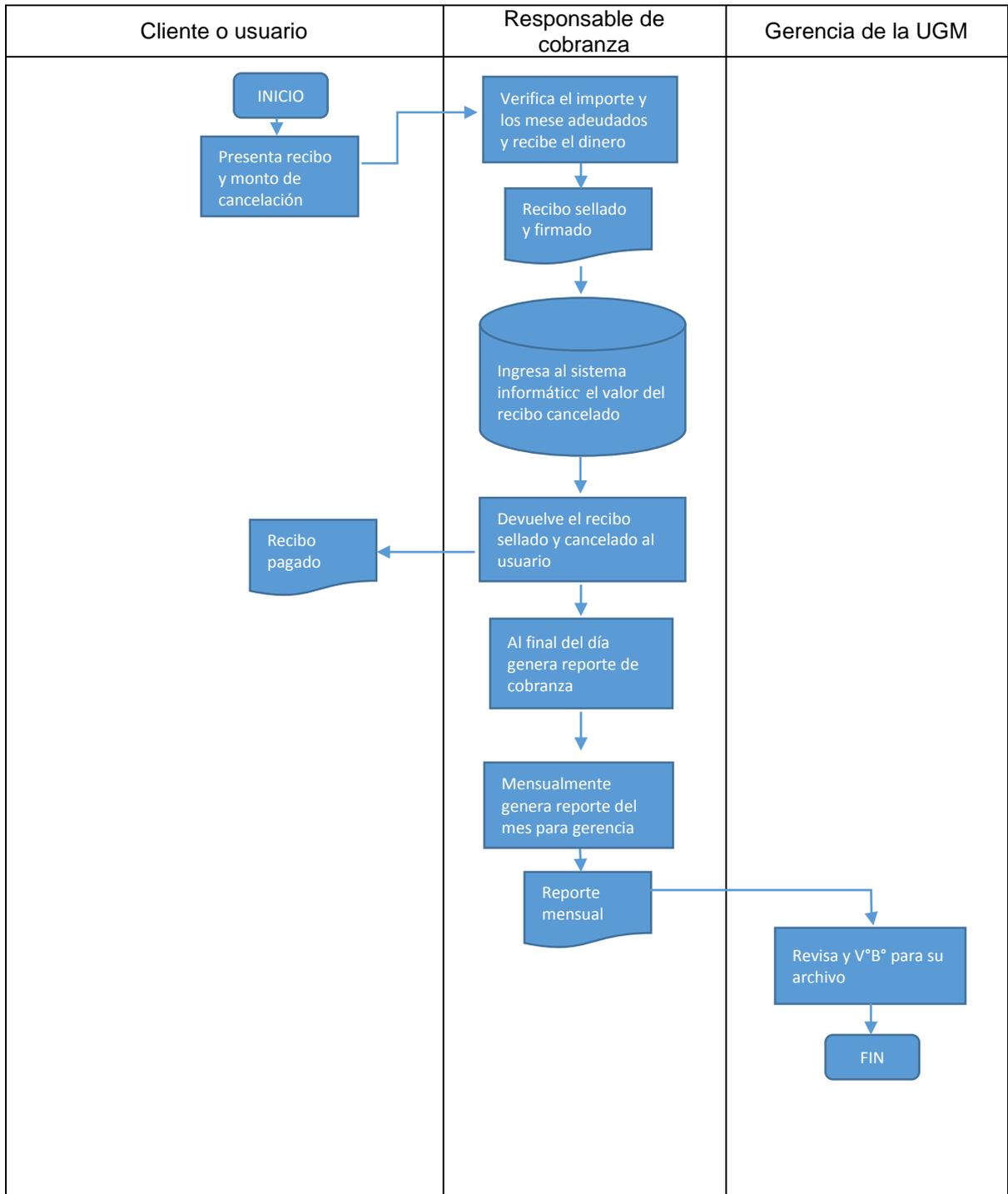
## Procedimiento de toma de lectura

Responsable	N°	Descripción de las actividades
Responsable de cobranza	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elabora ruta de toma de lecturas, para la toma de lecturas.</li> <li>- Imprime y registra las lecturas en campo.</li> <li>- Genera diariamente el control d estado de lecturas</li> <li>- Las lecturas trabajadas en campo los descarga en el sistema informático para el cálculo de consumo, y la validación de trabajo de campo</li> <li>- El cálculo de consumo mensual y facturación por usuarios se reporta al gerente de la UGM para su visto bueno</li> </ul>
Gerente UGM	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Revisa, ratifica o modifica en caso de inconsistencias, el consumo y facturación mensual y da su visto bueno para la distribución de los recibos.</li> <li>- Indica la distribución delos recibos a los usuarios/clientes del servicio.</li> </ul>
Responsable de cobranza	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Distribuye los recibos a los usuarios/clientes para su conocimiento y cancelación respetiva.</li> </ul>



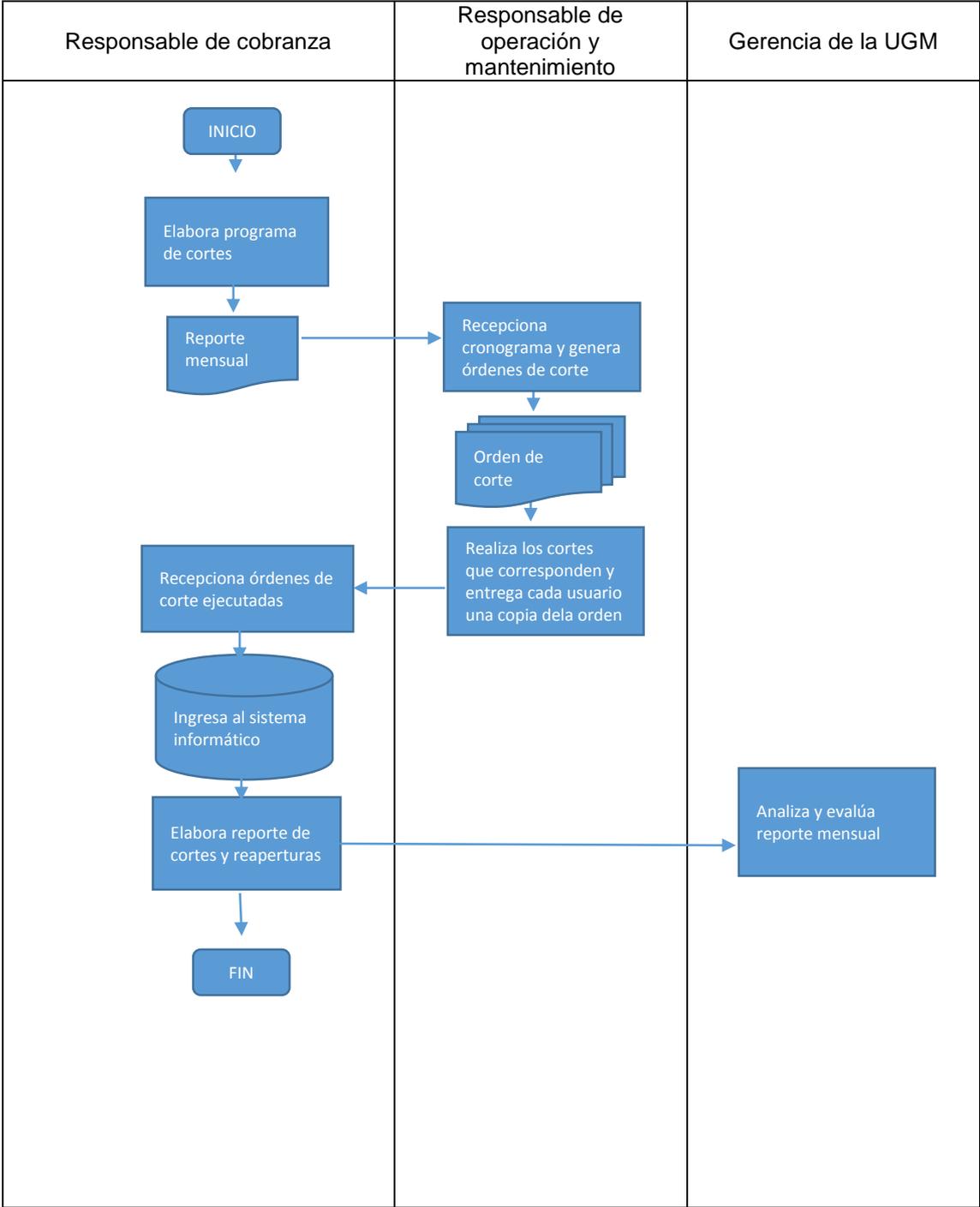
## Procedimiento de cobranza

Responsable	N°	Descripción de las actividades
Cliente	1	– Con recibo pendiente de pago se presenta en la oficina de la UGM y entrega el recibo y el valor de la cancelación
Responsable de cobranza	2	– Recepciona el recibo del cliente – Verifica el importe y los meses adeudados y recibe el dinero para la cancelación – Sella y firma el recibo en señal de cancelación, devuelve el recibo cancelado al usuario y graba en el sistema informático.
Cliente	3	– Recepciona el recibo cancelado, y se retira de la oficina de la UGM.
Responsable de cobranza	4	– Al final del día elabora un resumen de la cobranza del día, e informa mediante un reporte a la gerencia. – Entrega de dinero al banco y este emite voucher, el que será archivado para su control. – Mensualmente se elabora reporte del mes para su análisis y evaluación, el cual será entregado al gerente.
Gerencia de la UGM	5	– Revisa y da V°B° para archivar el reporte de cobranza del mes.



## Procedimiento generación de cortes de servicio

Responsable	N°	Descripción de las actividades
Responsable de cobranza	1	Elabora el programa de cortes de servicio, indicando fechas, centros poblados y usuarios.
Responsable de operación y mantenimiento	2	Recepciona cronograma de cortes, genera órdenes de corte (triplicado) y ruta de trabajo, indicando centros poblados.
	3	Realiza los cortes a los usuarios que corresponde en cada centro poblado
	4	Entrega a cada usuario la orden de corte (copia), con el cual podrá tramitar la reconexión
Responsable de cobranza	5	Recepciona las ordenes de corte ejecutadas e ingresa la información al sistema
	6	Elabora reporte de cortes y reaperturas para entrega a gerencia
Gerencia de la UGM	7	Analiza y evalúa el reporte mensual



## Procedimiento generación de reconexión del servicio

Responsable	N°	Descripción de las actividades
Responsable de operación y mantenimiento	1	Efectúa el corte del servicio y notifica la usuario, de manera directa o indirecta
Cliente	2	Recibe la notificación de corte y se apersona a pagar el monto respectivo de reapertura y deuda
Responsable de cobranza	3	Recepciona el pago de la deuda y lo ingres al sistema para actualizar estado del usuario
	4	Al final del día genera reporte de numero de reconexiones y monto percibido
	5	El listado de órdenes (triplicado) de reconexión es entregado al área de operación y mantenimiento
Responsable de operación y mantenimiento	6	Recepciona las órdenes de reconexión y procede a su ejecución.
Cliente	7	Recibe una copia de la orden de reconexión para su conocimiento
Responsable de cobranza	8	Recepciona las ordenes ejecutadas y lo archiva



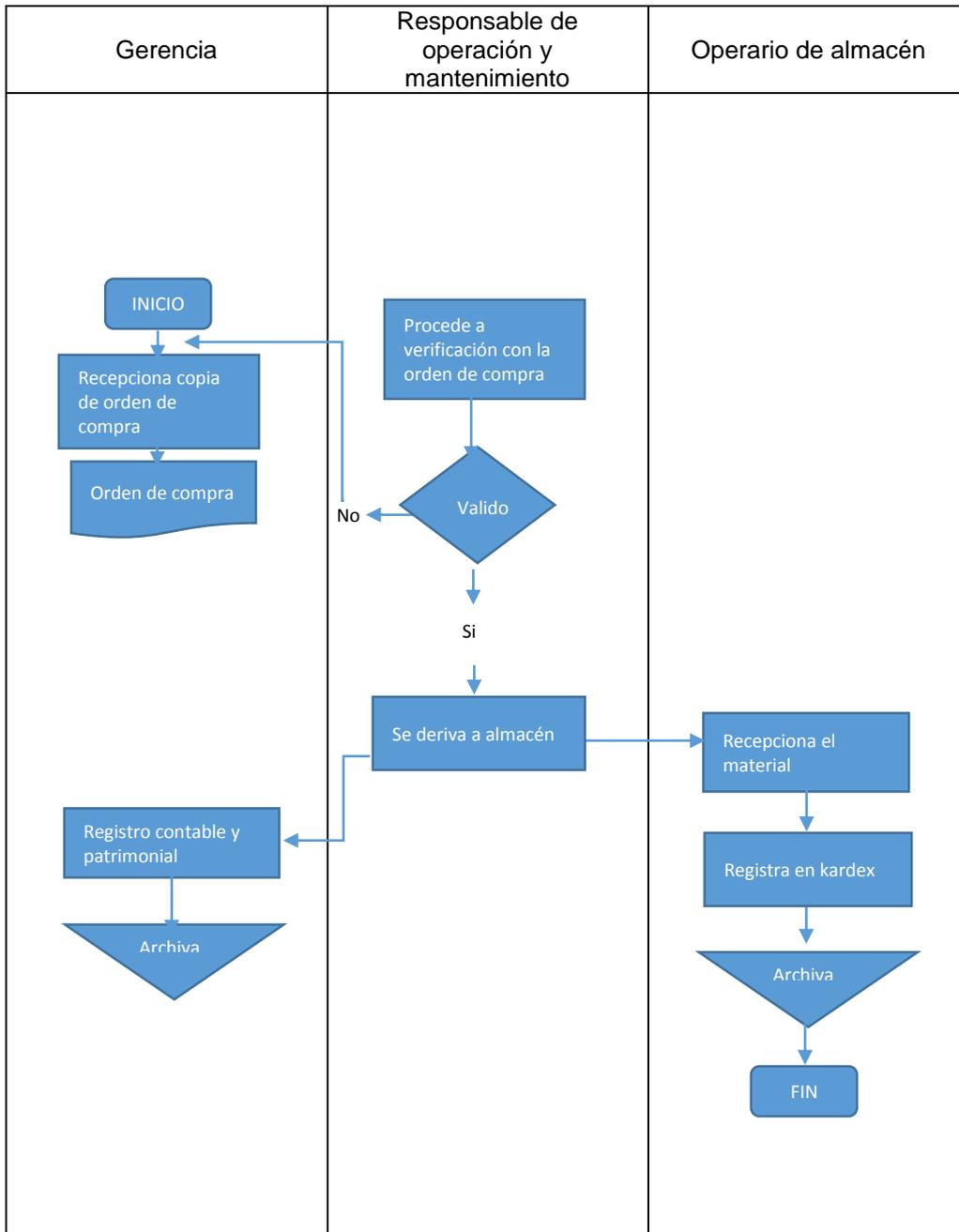
## Procedimiento atención de reclamos

Responsable	N°	Descripción de las actividades
Cliente	1	Presenta el reclamo adjuntando recibo cuestionado para acreditar su condición de usuario, llenando el formato correspondiente
Responsable de cobranza	2	Recepciona el reclamo y registra en el sistema el formato, debidamente numerado. El expediente está compuesto por formato de reclamo, recibo del usuario y DNI.
	3	Verifica si el cliente requiere revisión de medidor, en ese caso emite una copia del formato para el área de mantenimiento
	4	Genera un reporte diario y mensual de reclamos, por tipo y centro poblado, el cual es entregado a la gerencia
Responsable de operación y mantenimiento	5	Recibe el expediente de reclamo para verificación de medidor en campo
	6	En la verificación levanta acta de inspección y devuelve el expediente a cobranza
Responsable de cobranza	7	Luego de la revisión del expediente con el acta incluida, declara si el reclamo es fundado o infundado.
	8	Si el reclamo es fundado se revisa el registro de consumo y facturación del usuario para su modificación
	9	El expediente se traslada a gerencia para que emita una resolución
Gerencia de la UGM	10	Emite la resolución que resuelve el reclamo una vez revisado el expediente y su debido proceso
Cliente	11	Recepciona la resolución



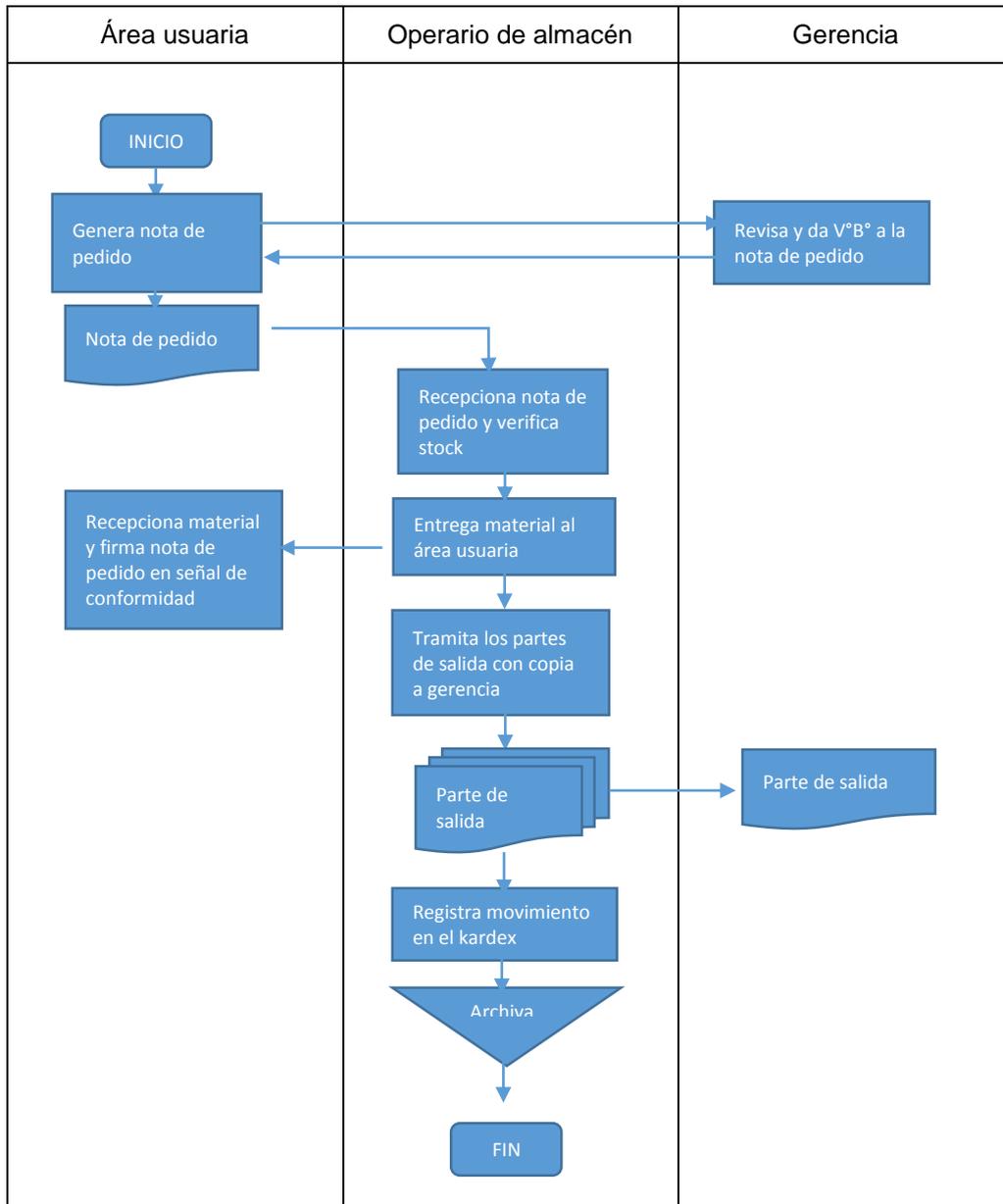
## Procedimiento ingreso de materiales

Responsable	N°	Descripción de las actividades
Gerencia	1	Recepciona copia de órdenes de compra
	2	Procede a verificar con la orden de compra características y control de calidad del material
Responsable de operación y mantenimiento	3	Si el material no reúne las características y calidad requerida, inmediatamente debe ser devuelto, caso contrario se procede al almacenamiento adecuado y registro de ubicación
Operario almacén	4	se registra el ingreso en el sistema de suministros, se emite el parte de entrada <ul style="list-style-type: none"><li>- copia a gerencia</li><li>- copia a operación y mantenimiento</li><li>- registro en kardex</li></ul>



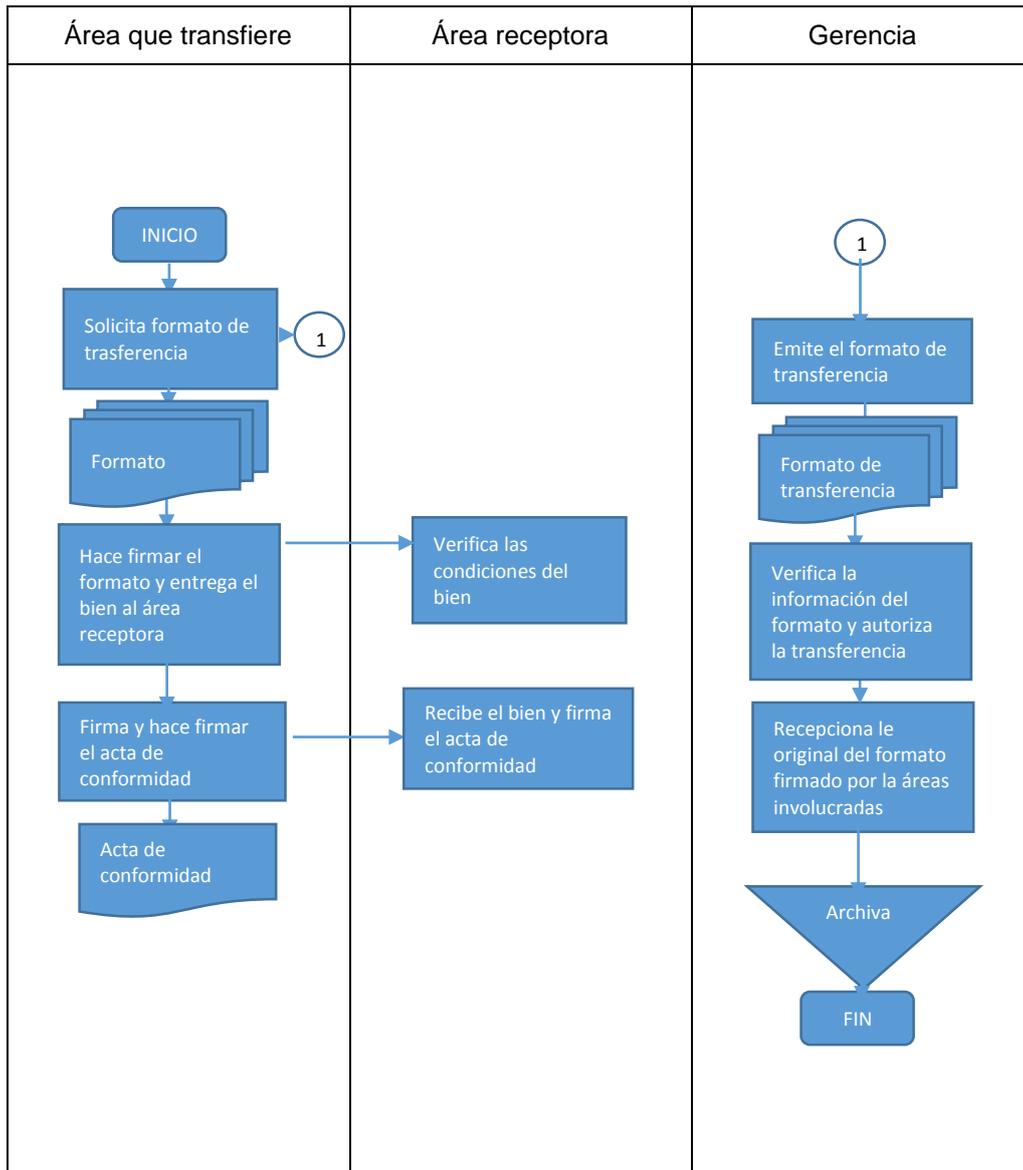
## Procedimiento de salida de materiales

Responsable	N°	Descripción de las actividades
Área usuaria	1	Genera nota de pedido, para su autorización de la gerencia
Gerencia	2	Revisa nota y da V°B°
Operario almacén	3	Recepciona nota, verifica stokc
	4	Se entrega material al área usuaria y firma la nota de pedido
	5	Tramita los partes de salida, con copia a gerencia
	6	En el kardex registra el movimiento de salida
Área usuaria	7	Área usuaria firma la nota de pedido dando conformidad a la recepción del material



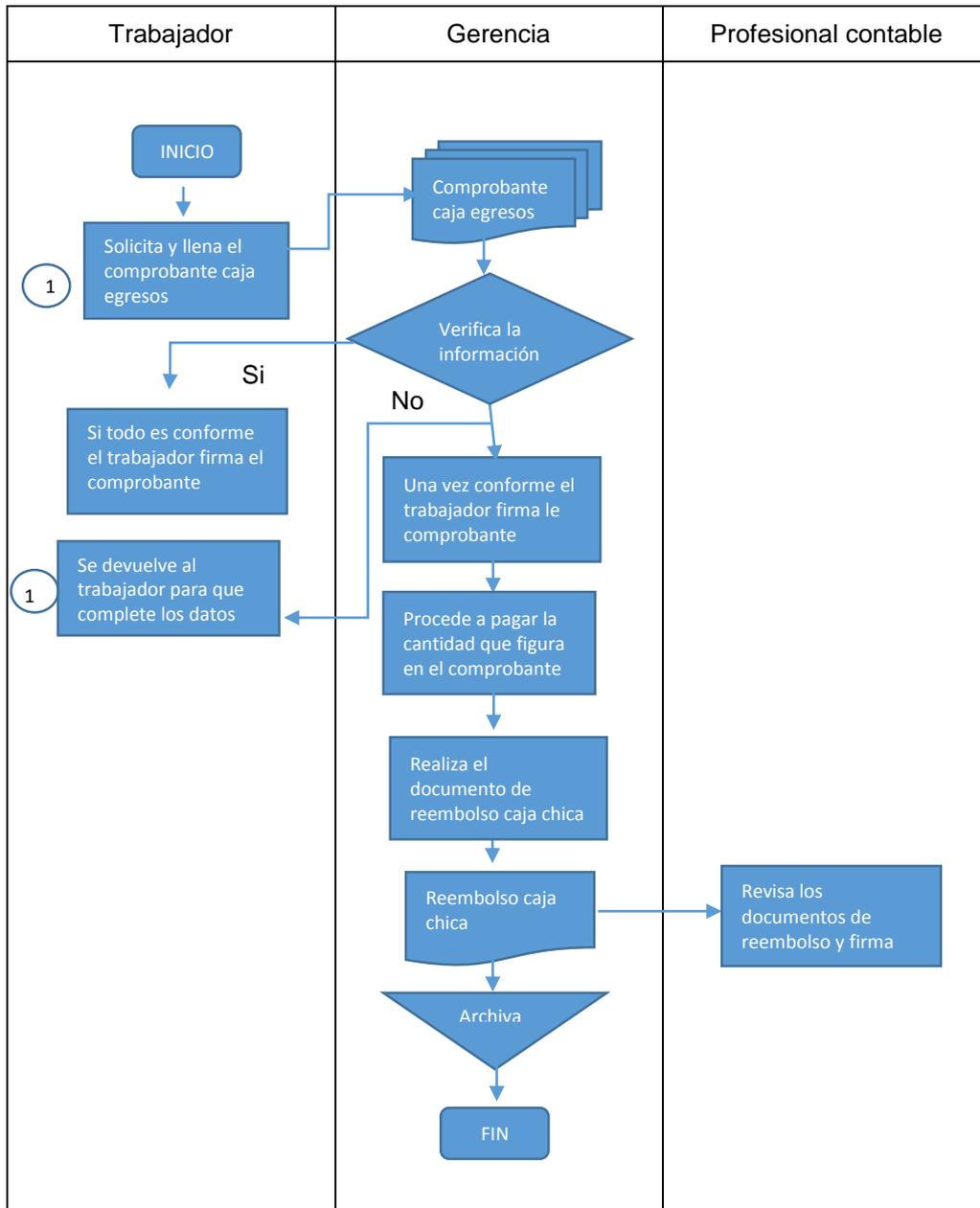
Procedimiento de control de bienes (trasferencia, devolución de bienes patrimoniales)

Responsable	N°	Descripción de las actividades
Área que transfiere	1	Solicita formato de transferencia/devolución de bienes y completa información detallando el bien y lo señalado por el formato
	2	Firma y hace firmar el formato al área de origen del bien
	3	Entrega el bien al área receptora con copia del formato respectivo
Área receptora	4	Verifica las condiciones físicas y el estado del bien que recibe
Área que transfiere	5	Firma y hace firmar al área receptora del bien el acta de conformidad
Gerencia	6	Emite el formato de transferencia solicitada por el área interesada
	7	Verifica la información del formato y autoriza la transferencia
	8	Recepciona original del formato de transferencia firmado por el área de origen y el área receptora del bien.



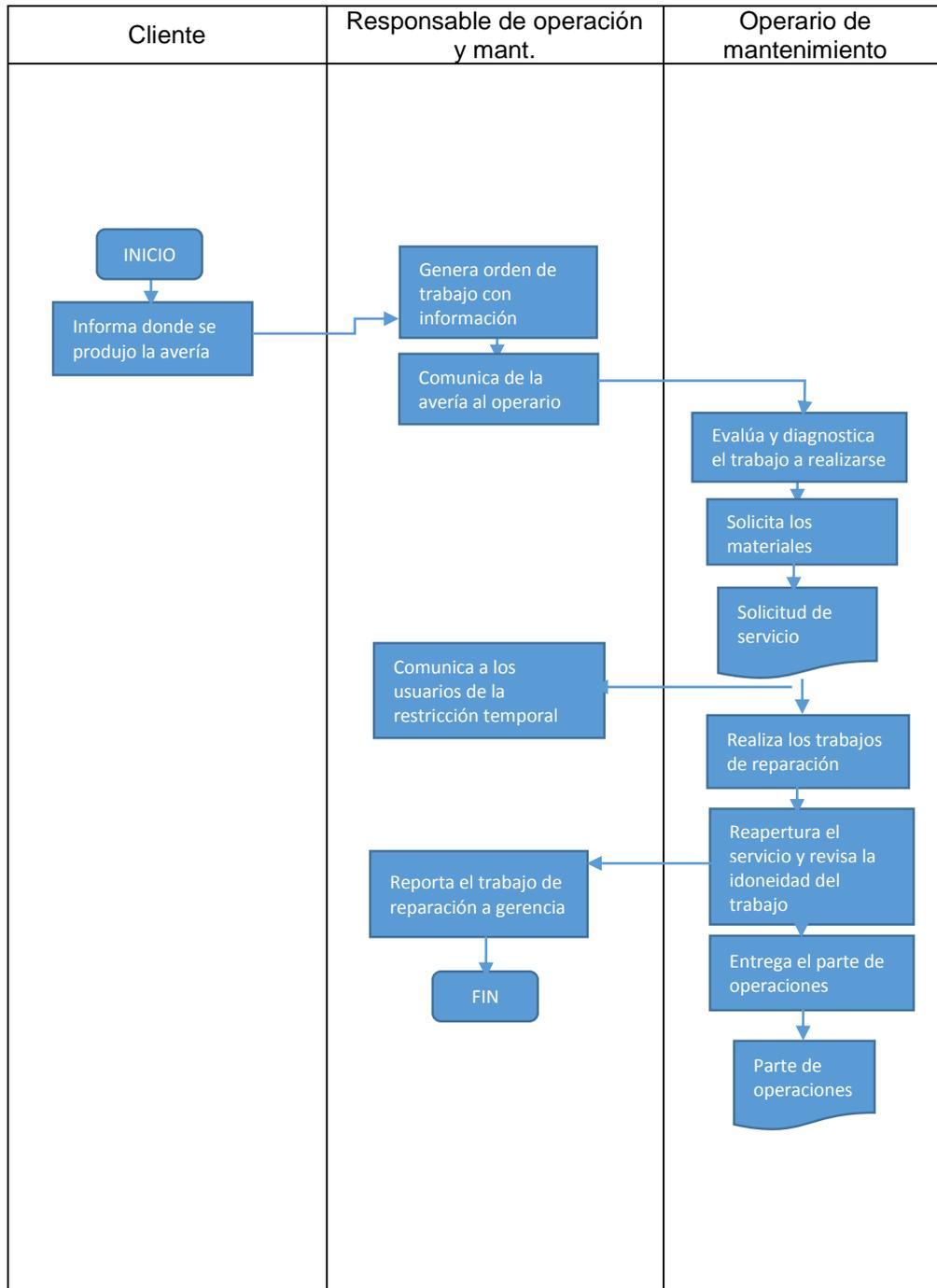
## Procedimiento registro control de caja chica

Responsable	N°	Descripción de las actividades
Trabajador	1	Solicita el comprobante caja egresos
	2	Llena el comprobante caja egresos en original y copia
Gerencia	3	Verifica el comprobante de pago, con los requisitos e información exigida
	4	Si los datos no están conformes devuelve al trabajador para que lo subsane
	5	Una vez conforme, el trabajador firma el comprobante caja egresos
	6	Procede a pagar la cantidad que figura en el comprobante
	7	Se agrupa varios comprobantes y se realiza el documento de reembolso caja chica
Profesional contable	8	Revisa los documentos de reembolso de caja chica y firma



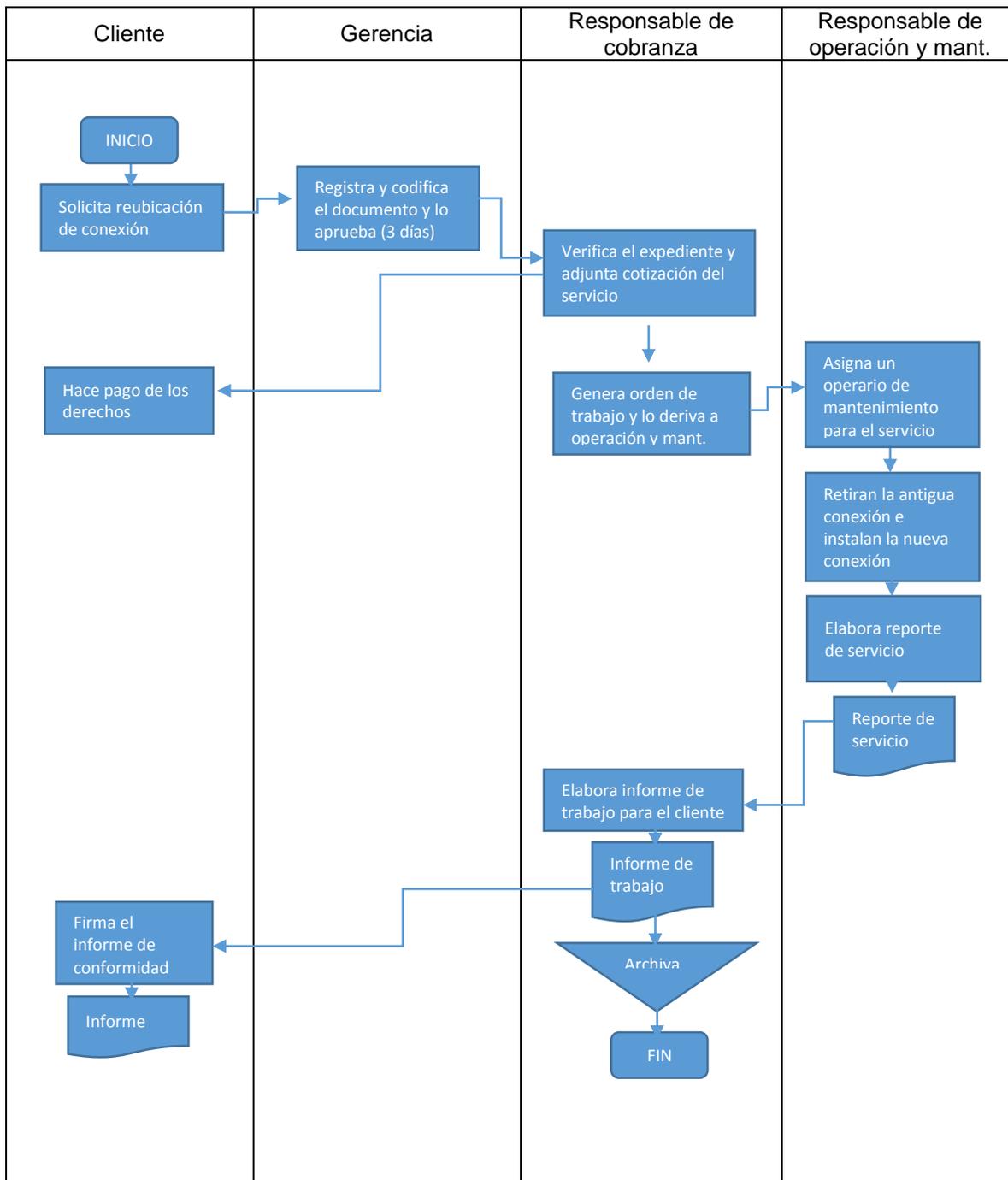
## Procedimiento Reparación de redes

Responsable	N°	Descripción de las actividades
Cliente/usuario	1	Informa donde se produjo la avería o daño
Responsable de operación y mantenimiento	2	Genera orden de trabajo indicando información requerida
	3	Comunica de la avería operario del área de operación y mantenimiento
Operario de mantenimiento	4	Evalúa y diagnostica el trabajo a realizarse
	5	Solicita los materiales necesarios para la reparación con el N° de solicitud de servicio
Responsable de operación y mantenimiento	6	Comunica a los usuarios de la restricción temporal del servicio en el radio de influencia de la red
Operario de mantenimiento	7	Procede a efectuar las labores necesarias para la reparación
	8	Reapertura el servicio y comprueba la idoneidad del trabajo
	9	Entrega el parte de operaciones al responsable del área de operación y mantenimiento, indicando el nombre del personal que trabajo, los materiales que se utilizaron y observaciones.
Responsable de operación y mantenimiento	10	Reporta el trabajo a gerencia, indicando la fecha, hora de inicio y termino del trabajo solicitado, y la ubicación



## Procedimiento Reubicación de conexión domiciliaria

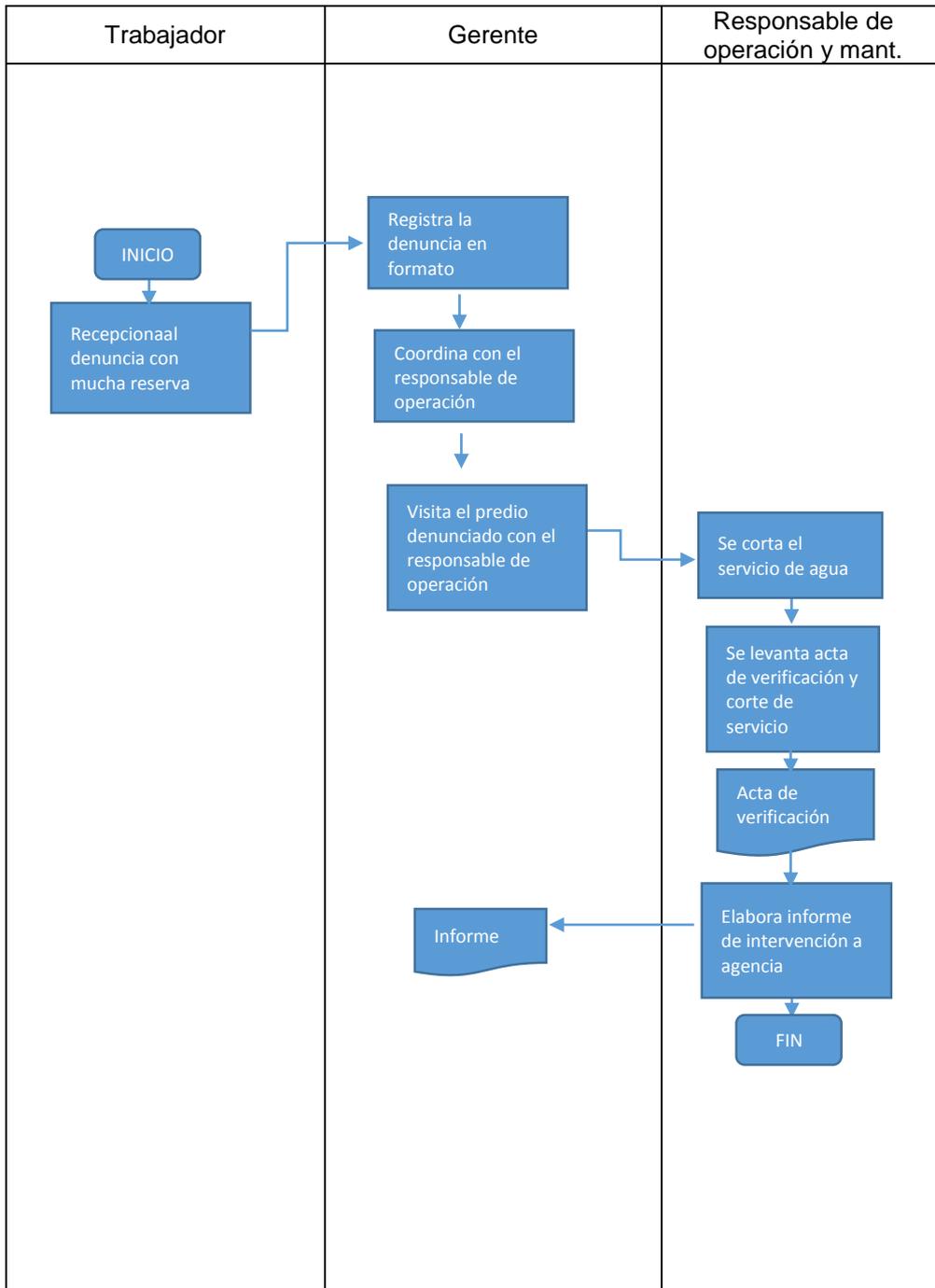
Responsable	N°	Descripción de las actividades
Cliente	1	El usuario titular de la conexión dirige una solicitud al gerente de la UGM pidiendo reubicación de conexión adjuntando croquis de ubicación de la antigua conexión y la nueva conexión y el último recibo cancelado de agua.
Gerencia	2	Registra y codifica el documento
	3	En un plazo de 3 días aprueba la solicitud
Responsable de cobranza	4	Realiza la revisión del expediente y adjunta la cotización del servicio al cliente
Cliente	5	Hace pago de los derechos
Responsable de cobranza	6	Genera orden de trabajo, con datos del usuario y lo traslada al área de operación
Responsable de operación y mantenimiento	7	Asigna el servicio solicitado a un operario de mantenimiento
Operario de mantenimiento	8	Se procede al retiro definitivo de la conexión antigua y se instala la nueva conexión
	9	Entrega el reporte del servicio efectuado indicando la hora de inicio y termino del trabajo.
Responsable de operación y mantenimiento	10	Comunica al área de cobranza la ejecución del trabajo
Responsable de cobranza	11	Genera un informe de trabajo realizado para el cliente
Cliente	12	Firma el informe de conformidad del trabajo solicitado



## Procedimiento Fugas en la conexión domiciliaria

Responsable	N°	Descripción de las actividades
Cliente	1	El usuario encuentra una fuga en el medidor y dirige una solicitud al gerente de la UGM pidiendo reparación adjuntando último recibo cancelado de agua.
Gerencia	2	Registra y codifica el documento
	3	En un plazo de 1 día aprueba la solicitud
Responsable de operación y mantenimiento	4	Realiza la revisión y diagnostico donde se produce la fuga
	6	Genera orden de trabajo, con datos del usuario
	7	Asigna el servicio solicitado a un operario de mantenimiento
	8	Ubica la fuga y se procede la reparación y/o cambio de elementos
	9	Entrega el reporte a gerencia, del servicio efectuado indicando la hora de inicio y termino del trabajo, indicando el personal que trabajo, los materiales usados y observaciones de campo.
	11	Genera un informe de trabajo realizado para el cliente
Cliente	12	Firma el informe de conformidad del trabajo solicitado





## Anexo J: Estructura Tarifaria.

### Unidad de Gestión Municipal (UGM)

#### Estructura tarifaria

La estructura tarifaria se define como la tarifa o el conjunto de tarifas que determinan el monto a facturar al usuario.

La estructura tarifaria permite la recuperación de los costos de prestación del servicio y contribuye a ayudar a la sociedad a alcanzar los objetivos de equidad y acceso.

Para el caso del distrito de Yanaquihua, en principio se tomara como referencia la estructura tarifaria que ha implementado SEDAPAR en la ciudad de Chuquibamba, capital de provincia de Condesuyos, a la cual pertenece Yanaquihua.

**Este criterio se deberá ajustar gradualmente a las particularidades del distrito y del servicio que puedan conllevar ajustes en la estructura, siendo para ello necesario evaluar constantemente los costos asumidos y las directivas que pueda emitir la SUNASS.**

La estructura tarifaria para cada uno de los centros poblados dentro del ámbito de la Unidad de Gestión Municipal (UGM), se muestra en el siguiente cuadro.

<b>Servicio De Agua</b>					
<b>Clase</b>	<b>Categoría</b>	<b>Rango</b>	<b>Tarifa (s/.x m3)</b>	<b>Cargo fijo</b>	<b>Asignación de consumo</b>
Residencial	Social	0 a mas	0,121	2,78	15
	Domestico	0 a 10	0,121	2,78	15
		10 a 30	0,570		
		30 a mas	0,871		
No Residencial	Comercial	0 a mas	1,503	2,78	15
	Industrial	0 a mas	1,503	2,78	50
	Estatal	0 a mas	1,153	2,78	95

Para determinar el importe a facturar por el servicio de agua potable a los usuarios de la categoría doméstico, se le aplicarán las tarifas establecidas para cada nivel de consumo, de acuerdo al procedimiento siguiente:

2. Si el volumen mensual consumido está comprendido dentro del primer rango (0 a 10 m<sup>3</sup>), se aplicará la tarifa correspondiente a dicho rango.
3. Si el volumen mensual consumido está comprendido dentro del segundo rango (10 a 30 m<sup>3</sup>) se aplicará: i) la tarifa correspondiente al primer rango por los primeros 10 m<sup>3</sup> consumidos y ii) la tarifa correspondiente al segundo rango por el volumen en exceso de 10 m<sup>3</sup>. La suma de los resultados parciales determinará el importe variable a facturar.
4. Si el volumen mensual consumido está comprendido dentro del tercer rango (más de 30 m<sup>3</sup>), se aplicará: i) la tarifa correspondiente al primer rango por los primeros 10 m<sup>3</sup> consumidos, ii) la tarifa correspondiente al segundo rango, por los posteriores 10 m<sup>3</sup> consumidos y iii) la tarifa correspondiente al tercer rango por el volumen en exceso de 30 m<sup>3</sup>. La suma de los resultados parciales determinará el importe variable a facturar.

### **Determinación del cargo fijo**

El cargo fijo calculado para la Unidad de Gestión Municipal (UGM), que será aplicado, está asociado a los costos fijos que no dependen del nivel de consumo. Es decir, corresponde a los costos anuales de lectura de medidores, facturación, catastro comercial y cobranza de conexiones activas.

En la presente propuesta se ha establecido un cargo fijo de S/. 2,78 por recibo emitido, en las tres estructuras tarifarias propuestas para los Centros Poblados bajo responsabilidad de la Unidad de Gestión Municipal (UGM).

## Anexo K: Plan Operativo y Presupuesto de la Unidad de Gestión Municipal (UGM)

PROPUESTA "PLAN DE TRABAJO Y PRESUPUESTO ANUAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE LA UGM YANAQUIHUA"																								
Nº	TAREAS (ACTIVIDADES)	METAS		FRECUENCIA	MESES ABRIL 2016 MARZO 2017												Responsable	Materiales y otros requerimientos	Costo unitario	Unidad de Medida	CANTIDAD	Costo Anual S/.		
		Unidad de medida	Cantidad		E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D								
<b>1 GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN</b>																			<b>1372</b>					
1.1	Informe económico (Rendición de cuentas)	Informe	4	Trimestral			x			x				x				x	Gerente	Folder Manila	50	Ciento	1	50
					Archivador	13	Unidad	3	39															
					Calculadora	25	Unidad	1	25															
					Perforador mediano	20	Unidad	1	20															
					Engrampador mediano	20	Unidad	1	20															
					Graphas	6	Caja	1	6															
1.2	Elaboración de Plan Operativo anual	POA	1	Anual	x													Gerente	Lapiceros (Azul, rojo)	0.5	Unidad	12	6	
					Papelotes	0.5	Unidad	12	6															
					Plumones n° 47	3.5	Unidad	6	21															
					Cinta Masky tape	3.5	Unidad	2	7															
1.3	Cobro de servicio	Mes	12	Mensual	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		Cobranza	Papel	20	millar	25	500	
					Lapiceros (Azul y negro)	0.5	Unidad	4	2															
					Toner	100	Unidad	4	400															
					Archivador	13	Unidad	12	156															
					Tablero de acrílico	2	Unidad	20	40															
					Sello de cancelado	10	Unidad	1	10															
1.4	Inventario general	Inventario	1	Anual	x													Cobranza	Sticker	50	Ciento	1	50	
					Lapiceros (Azul, rojo)	0.5	Unidad	2	1															
					Archivador	13	unidad	1	13															
<b>2 OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO</b>																			<b>5430.5</b>					
2.1	Limpieza externa y arreglo del cerco perimétrico	Limpieza	4	Trimestral			x										x	O Y M	Escoba	15	Unidad	4	60	
					Lampa	40	Unidad	2	80															
					Rastrillo	10	Unidad	2	20															
					Alicate	10	Unidad	1	10															
					Pintura anticorrosiva galon	45	Galón	1	45															
					Brocha n° 16	8	Unidad	4	32															
					Tiner	20	Galón	2	40															
					Alambre galvanizado	10	kilo	1	10															
					Pico	40	Unidad	2	80															



**PROPUESTA "PLAN DE TRABAJO Y PRESUPUESTO ANUAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE LA UGM YANAQUIHUA"**

Nº	TAREAS (ACTIVIDADES)	METAS		FRECUENCIA	MESES ABRIL 2016 MARZO 2017												Responsable	Materiales y otros requerimientos	Costo unitario	Unidad de Medida	CANTIDAD	Costo Anual S/.		
		Unidad de medida	Cantidad		E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D								
2.7	Medición del caudal del agua	Aforo	12	Mensual	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			Balde 04 litros	5	unidad	2	10	
2.8	Cloración	Cloración	12	Mensual	x	x	x	x	x	X	X	X	X	X	X	X		Cronometro	8	unidad	1	8		
2.9	Determinacion del cloro residual	Cloración	12	Mensual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		Cuaderno de registro	20	unidad	1	20		
2.1	Pago por uso de agua/ALA-AAA	Licencia	1	Anual											X		hipoclorito de calcio al 70% sequ numero	25	kilos	75.5	1887.5			
																Cobranza	Pastillas DPD	200	caja	1	200			
																	Comparador de cloro	800	Unidad	1	800			
																	Autorización del uso de agua	60	Unidad	1	60			
<b>3</b>	<b>PERSONAL</b>																					<b>54000</b>		
3.1	Gerente		1	Mensual	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Gerente		1500	Persona	12	18000			
3.2	Resp. Cobranza		1	Mensual	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			1000	Persona	12	12000			
3.3	Resp. O y M		1	Mensual	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			1000	Persona	12	12000			
3.4	Operario		1	Mensual	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			1000	Persona	12	12000			
<b>PRESUPUESTO ANUAL</b>																						<b>60,802.50</b>		
																							<b>60802.5</b>	

## ANEXO L: ACTA DE COMPROMISO

**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE  
YANAQUIHUA**  
PROVINCIA DE CONDESUYOS - REGIÓN AREQUIPA

**ACTA DE COMPROMISOS**

En el distrito de Yanaquihua, provincia de Condesuyos, Departamento y Región de Arequipa, siendo las 10.00 Horas del día 15 de Julio del 2018, contando con la presencia del alcalde de la Municipalidad Distrital de Yanaquihua Sr. Edward Urday Torres, en representación del Consejo Municipal y los señores Manuel Walter Díaz Valdivia, Karen María Muñoz Flores y Jaqueline Córdova Quenta egresados de la maestría de Gerencia Pública de la Universidad Continental.

En el presente acto, se hace un recuento de las coordinaciones que se ha venido efectuando respecto a los alcances del trabajo de investigación denominado "Propuesta de mejora de la administración del servicio público de agua potable en el Distrito de Yanaquihua", lo que conllevará a la creación de la Unidad de Gestión Municipal (UGM) y la modificación de los instrumentos de gestión que actualmente se encuentran vigentes, lo cual tendrá como consecuencia la mejora en la administración del servicio de agua potable en el Distrito de Yanaquihua, incidiendo en una mejor cobertura de los servicios básicos de saneamiento (agua potable y desagüe) que favorece a la población del distrito.

Por lo que el Señor alcalde en representación de la Municipalidad manifiesta su interés en llevar adelante y apoyar el trabajo de investigación planteada y de ser el caso ponerlo en ejecución, ya que lo considera de beneficio para la población. Asimismo, manifiesta su preocupación en cuanto a la creación de la UGM y los documentos de gestión y solicita el apoyo en la realización de los actos administrativos y legales previos a dicha modificación.

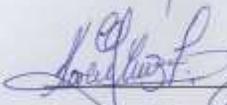
En ese sentido los aspirantes a obtener el título de Magister manifiestan su predisposición al apoyo solicitado y colaboración a lo solicitado por el señor alcalde.

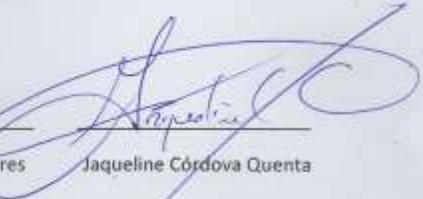
Asimismo, el señor Alcalde en representación del Concejo Municipal, manifiesta estar de acuerdo con el trabajo de investigación que le fue expuesto y denominado "Propuesta de mejora de la administración del servicio público de agua potable en el Distrito de Yanaquihua" y asimismo agradeceré el interés puesto en mejorar la administración del servicio de saneamiento en la Municipalidad Distrital de Yanaquihua que él representa.

Siendo las 11.15 horas del mismo día, se da por finalizado el presente acto y en el señal de conformidad se firma la presente.

**MUNICIPALIDAD DISTRITAL  
DE YANAQUIHUA**  
**LIC. Edward Urday Torres**  
ALCALDE  
DNI: 80312497

  
Manuel Walter Díaz Valdivia

  
Karen María Muñoz Flores

  
Jaqueline Córdova Quenta

*Educación y Salud, un pueblo con futuro*  
Calle José P. Ruiz 19 - Plaza de Armas - Yanaquihua, Condesuyos - Arequipa  
Teléfono: 054 222222 - 2018 - 2019 - 2020 - 2021 - 2022 - 2023 - 2024  
E-mail: comunidad@munici.yanaquihua.gob.pe

## ANEXO M: ACTA DE COMPROMISO CON EL ACTUAL ALCALDE GESTIÓN 2019-2022



### MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE YANAQUIHUA

PROVINCIA DE CONDESUYOS - REGIÓN AREQUIPA

#### ACTA DE COMPROMISO

Reunidos en el distrito de Yanachihua, provincia de Condesuyos, Departamento y Región de Arequipa, a horas 14.00 del día 20 de Junio del año 2019, y con la presencia del señor alcalde de la Municipalidad Distrital de Yanachihua Sr. Edin Justo Quispe Chávez, en representación del Consejo Municipal y los señores tesisistas Manuel Walter Díaz Valdivia, Karen María Muñoz Flores y Jaqueline Córdova Quenta egresados de la maestría de Gerencia Pública de la Universidad Continental.

En primer término, el señor Manuel Walter Díaz Valdivia hace un recuento de las coordinaciones que se efectuó con fecha 15 de Julio del año 2018, con el señor ex alcalde Edward Urday Torres, respecto a los alcances del trabajo de investigación denominado "Propuesta de mejora de la administración del servicio público de agua potable en el Distrito de Yanachihua", contemplándose la creación de una Unidad de Gestión Municipal (UGM), y consecuentemente la modificación de los instrumentos de gestión que actualmente se encuentran vigentes, lo cual significara la mejora de la administración del servicio de agua potable en el Distrito de Yanachihua, incidiendo en una mejor cobertura de los servicios básicos de saneamiento (agua potable y desagüe) que favorecerá a la población del distrito de Yanachihua; lo que concluyo con la firma de un acta de compromiso, en la cual el señor ex alcalde señor Edward Urday Torres manifestó su interés en llevar adelante y apoyar el trabajo de investigación planteada y de ser el caso ponerlo en ejecución.

Acto seguido, el señor alcalde señor Edin Justo Quispe Chávez en representación de la Municipalidad, ratifica el compromiso asumido por el anterior alcalde, y nuevamente manifiesta el interés de apoyar el trabajo de investigación planteado, y considerarlo prioritario para ponerlo en ejecución, pues es de beneficio para la población. Asimismo en cuanto a la creación de la UGM y los documentos de gestión que tendrán que desarrollarse, solicita nuestro apoyo en la realización de los actos administrativos y legales previos a dicha modificación.

En este estado, el señor Alcalde en representación del Concejo Municipal, manifiesta estar de acuerdo con el trabajo de investigación que le fue expuesto y denominado "Propuesta de mejora de la administración del servicio público de agua potable en el Distrito de Yanachihua" agradeciendo el interés puesto en mejorar la administración del servicio de saneamiento en la Municipalidad Distrital de Yanachihua que él representa.

Siendo las 15.30 horas del mismo día, se da por finalizado el presente acto y en el señal de conformidad se firma la presente.

  
Manuel Walter Díaz Valdivia

  
Karen María Muñoz Flores

  
Jaqueline Córdova Quenta

 MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE YANAQUIHUA  
Proj. Edin Justo Quispe Chávez  
DIRECCIÓN GENERAL DE GOBIERNO LOCAL  
ALCALDE

📍 Calle Grau Mz. Z. Lote 04 - Plaza de Armas, Yanachihua, Condesuyos - Arequipa  
☎ 969867083  
✉ justin\_chavez35@hotmail.com  
✉ municipalidadyanachihua@gmail.com

Unidos los pueblos  
por el progreso del distrito