

Escuela de Posgrado

MAESTRÍA EN GERENCIA PÚBLICA

Trabajo de Investigación

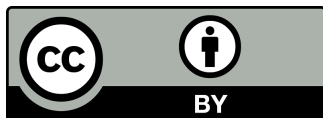
**Propuesta de creación e implementación de la Unidad
de Gestión Municipal para la prestación del servicio
de agua y saneamiento en la Municipalidad Distrital
de San Salvador - Calca - Cusco**

Jorge Luis Alanya Ricalde
Mirian Guevara Medina
Reynaldo Quispitupa Tupayupanqui

Para optar el Grado Académico de
Maestro en Gerencia Pública

Cusco, 2021

Repositorio Institucional Continental
Trabajo de investigación



Esta obra está bajo una Licencia "Creative Commons Atribución 4.0 Internacional" .

Asesor

Mg. Kattia del Pilar Rosario Quiroz

Dedicatoria

Dedicamos este trabajo de investigación a nuestro padres y familiares, a la Municipalidad Distrital de San Salvador y a la Universidad Continental.

Jorge Luis Alanya Ricalde

Reynaldo Quispitupa Tupayupanqui

Mirian Guevara Medina

Agradecimiento

El presente Trabajo de Investigación es el resultado de la aplicación de conocimientos brindados por la Maestría de Gerencia Pública para lo cual se tuvo el apoyo de personas y entidades muy excepcionales, quienes nos brindaron su ayuda en momentos muy necesarios que lo hemos requerido.

Agradecemos al Dr. Adolfo Gutiérrez Aguado por la excelente orientación que nos ha brindado al inicio del Trabajo de Investigación, el mismo que nos ha permitido tener un enfoque general sobre lo que queríamos lograr.

Nuestra gratitud a la Dra. Kattia Del Pilar Rosario Quiroz por su permanente apoyo y dirección a lo largo de la realización del Trabajo de Investigación.

Muy especial agradecimiento a nuestros padres, a nuestros hijos y esposas por habernos comprendido, que el tiempo dedicado a nuestro Trabajo de Investigación es parte de nuestro desarrollo personal y profesional.

Reconocimiento a la Municipalidad Distrital de San Salvador por habernos abierto sus puertas y brindada información de primera fuente para nuestro análisis y propuesta de productos del Trabajo de Investigación.

Gratitud a la Universidad Continental por haber elegido la ciudad del Cusco para la implementación de la Maestría en Gerencia Pública.

Nuestra gratitud recíproca entre quienes hemos elaborado el Trabajo de Investigación con el único anhelo de optar un título de Maestro.

Gracias a Dios por darnos sabiduría e inteligencia.

Índice

Asesor.....	ii
Dedicatoria.....	iii
Agradecimiento	iv
Índice de Tablas.....	xii
Índice de Figuras	xiv
Resumen	xvi
Abstract.....	xvii
Introducción	xviii
Capítulo I Generalidades	22
1.1. Antecedentes	22
1.1.1. Población.....	23
1.1.2. Educación	24
1.1.3. Salud	26
1.1.4. Confort.....	27
A. Calidad de las viviendas	27
B. Acceso a agua y saneamiento.....	29
C. Combustible para cocinar	29
D. Seguridad.....	30
E. Habilitadores del desarrollo	31
F. Percepciones de las familias	32
G. Percepciones de los actores sociales: Organizaciones de la Sociedad Civil.....	37
1.2. Identificación de la Realidad Problema.....	39
1.2.1. Problemática Internacional.....	39
1.2.2. Problemática Nacional.	44
1.2.3. Problemática Local.	48
A. Análisis de Gastos.....	57
B. Infraestructura	59
1.3. Justificación.....	73
1.4. Propósito del Trabajo de Investigación.....	73

1.5. Aspectos Metodológicos.....	73
1.6. Alcances y Limitaciones del Trabajo de Investigación	74
1.6.1. Alcances.....	74
1.6.2. Limitaciones.....	74
Capítulo II Marco Teórico	75
2.1. Marco Teórico.....	75
2.1.1. Investigaciones previas relacionadas.....	75
A. Internacionales.....	75
B. Nacionales.....	80
C. Locales.....	85
2.1.2. Modelos conceptuales basados en evidencias sobre la realidad problema.....	86
2.1.3. Otras bases teóricas.....	92
Capítulo III El Diagnostico.....	99
3.1. Determinación del problema.....	99
3.1.1. Enunciado del problema general.....	101
3.2. Enunciado del Problema	102
3.2.1. Problema General.....	102
3.2.2. Problemas Específicos	102
3.3. Causas del problema identificado.....	102
3.3.1. Árbol de problemas y causas.....	103
A. Ineficiente gestión de los servicios de saneamiento. ...	104
B. Ineficiente gestión de los servicios de Saneamiento de la Municipalidad Distrital de San Salvador.....	106
3.3.2. Sustento de evidencias.....	118
3.4. Análisis Organizacional.....	120
3.4.1. La Organización.....	122
A. Sub Sistema Razón de Ser.....	122
B. Sub Sistema Tecnológico.....	123
C. Sub Sistema Estructural.....	127
D. Sub Sistema Psicosocial	130
E. Sub Sistema de Gestión	134
3.4.2. Entorno Organizacional.....	137

A.	Entorno Inmediato:	137
B.	Entorno Intermedio:	137
C.	Tendencia global:	137
3.5.	Análisis de Stakeholders.	138
Capítulo IV	La Formulación	141
4.1.	Determinación de Objetivos y Medios	141
4.1.1.	Objetivo General.	141
4.1.2.	Objetivos Específicos.	141
4.1.3.	Árbol de Objetivos y Medios.	143
A.	Gestión Eficiente de los servicios de saneamiento.	144
4.1.4.	Sustento de evidencias	146
4.2.	Análisis de Alternativas	148
4.2.1.	Alternativa de Intervención 1: Programa de Capacitación y Asistencia Técnica a los prestadores.	148
4.2.2.	Alternativa de Intervención 2: Implementación de Tecnologías de Información	150
4.2.3.	Alternativa de Intervención 3: Medidas de reflotamiento de los prestadores.....	150
4.2.4.	Alternativa de Intervención 4: Promoción de la Investigación en temática de saneamiento.	150
4.2.5.	Alternativa de intervención 5: Regulación Económica de los servicios de saneamiento.....	151
4.2.6.	Alternativa de intervención 6: Integración de prestadores	151
4.2.7.	Alternativa de intervención 7: Campaña de Sensibilización al usuario.....	151
4.2.8.	Alternativa de Intervención 8: Asistencia Técnica a los gobiernos regionales y locales	151
4.2.9.	Alternativa de Intervención 9: Supervisión y Fiscalización a los Prestadores	152
4.2.10.	Alternativa de intervención 10: Centralización de los servicios de saneamiento	152
4.3.	Propuesta de solución (productos)	154

4.3.1.	Producto 1: Prestadores reciben Asistencia Técnica y Financiera para la prestación de los Servicios.....	154
4.3.2.	Producto 2: Prestadores regulados y supervisados	156
4.3.3.	Producto 3: Conexiones Domiciliarias de agua potable y alcantarillado.....	158
4.3.4.	Producto 4: Usuarios Informados.....	160
4.4.	Actividades.....	162
4.4.1.	Asistencia Técnica a las unidades formuladoras, evaluadoras y ejecutoras para implementación de los proyectos.....	163
4.4.2.	Verificación y Seguimiento de proyectos de agua y saneamiento urbano (Conexiones Domiciliarias de Agua y Alcantarillado y Mantenimiento del Sistema).....	163
4.4.3.	Asistencia Técnica y Financiera de los Prestadores	164
4.4.4.	Régimen de Apoyo Transitorio.....	164
4.4.5.	Seguimiento de la gestión comercial, institucional y operativa del prestador (Seguimiento y Evaluación de la Prestación del servicio de saneamiento de agua y alcantarillado).....	165
4.4.6.	Regulación económica de la prestación de los servicios de saneamiento.	165
4.4.7.	Asistencia Técnica para el diseño e implementación de mecanismo de conservación de fuentes de agua.	166
4.4.8.	Supervisión y Evaluación de la Prestación de los Servicios de Saneamiento.....	166
4.4.9.	Difusión, Orientación y sensibilización al usuario. (Prestadores de servicios y hogares capacitados en actividades de educación sanitaria).....	167
	Capítulo V La Propuesta de Implementación	168
5.1.	Descripción de la propuesta de implementación.....	169
5.1.1.	Productos para la Implementación.....	170
A.	Ordenanza de creación de la unidad de gestión.....	170
B.	Ordenanza que incorpora la Unidad de Gestión Municipal con sus funciones en el ROF.....	174

C.	Ordenanza que incorpora en el CAP el personal de la Unidad de Gestión Municipal	178
D.	Elaboración del Plan Operativo de la Unidad de Gestión Municipal	180
E.	Plan de Capacitación y Asistencia Técnica para la Unidad de Gestión	180
F.	Informe Técnico para la determinación de la cuota familiar para el servicio de agua.....	183
G.	Reglamento del Uso del Agua, Manuales de Determinación de Deuda y Cobranza, Manual de Prestación del Servicio y Manual del Sistema de Reclamos.	184
H.	Plan de difusión, orientación y sensibilización a los usuarios del servicio de agua y saneamiento	186
5.2.	Identificación de Recursos Críticos.....	189
5.2.1.	Comunicación estratégica.....	189
5.2.2.	Incidencia en stakeholders.....	190
5.2.3.	Recursos Humanos	191
5.2.4.	Recursos Financieros (Recursos Financieros).....	192
5.2.5.	Recursos Logísticos.....	195
5.2.6.	Recurso Tiempo	195
5.3.	Arquitectura Institucional (Intra e inter organizacional)	197
5.4.	Metas periodo de 3 años	197
Capítulo VI	Análisis de Viabilidad.....	202
6.1.	Análisis de Viabilidad.....	202
6.1.1.	Viabilidad Política	202
6.1.2.	Viabilidad Técnica.....	203
6.1.3.	Viabilidad Social	203
6.1.4.	Viabilidad Presupuestal	204
6.1.5.	Viabilidad Operativa.....	213
6.2.	Análisis de Viabilidad según análisis de actores.....	215
6.3.	Análisis de Viabilidad según evaluación estratégico gerencial.....	215
6.3.1.	Generación del Valor Público.....	215

Capítulo VII Seguimiento	217
7.1. Desarrollo de Indicadores para seguimiento.....	217
7.1.1. Continuidad.....	217
7.1.2. Cantidad.	217
7.1.3. Calidad.	218
7.1.4. Costo.	218
7.2. Desarrollo de Indicadores de resultados.....	218
7.2.1. Cobertura.....	219
Conclusiones	220
Recomendaciones	221
Referencia Bibliográficas	222
Anexos.....	226
Anexo 1: Matriz de consistencia	226
Anexo 2: Glosario de Términos.....	228
Anexo 3: Modelo de Acta de Sesión Extraordinaria de Aprobación de Ordenanza Municipal que Aprueba la creación de la Unidad de Gestión Municipal para el ámbito Urbano	230
Anexo 4: Modelo de Acuerdo de Concejo de Aprobación de Ordenanza Municipal que Aprueba la creación de la Unidad de Gestión Municipal para el ámbito urbano.....	233
Anexo 5: Modelo de Ordenanza Municipal que aprueba la creación de la Unidad de Gestión Municipal para el ámbito urbano.	237
Anexo 6: Modelo de Acta de Sesión Extraordinaria de Aprobación de Ordenanza Municipal que aprueba la modificación de la Estructura Orgánica y Reglamento de Organización y Funciones para la Incorporación de la Unidad de Gestión de Gestión Municipal a las mismas.....	241
Anexo 7: Modelo de Acuerdo de Concejo de Aprobación de Ordenanza Municipal que aprueba la modificación de la Estructura Orgánica y Reglamento de Organización y Funciones para la Incorporación de la Unidad de Gestión de Gestión Municipal a las mismas.	246
Anexo 8: Modelo Estructura Orgánica de una Municipalidad Distrital Incorporando a la Unidad de Gestión Municipal.	258

Anexo 9: Modelo de Plan de Difusión, Orientación y Sensibilización a los Usuarios del Servicio de Saneamiento	259
Anexo 10: Modelo de Manual de prestación del Servicio de Saneamiento	307
Anexo 10: Modelo de Manual de Sistema de Cobranza	313
Anexo 12: Modelo de Manual de Sistema de Atención de Reclamos	324

Índice de Tablas

Tabla 1 Tarifa de uso de agua vigente.....	50
Tabla 2 Recaudación Proyectada por zonas al 100: Por Mes y Año Conforme Tarifa	51
Tabla 3 Morosidad en el pago de la cuota del agua al 30 de setiembre de 2019	52
Tabla 4 Padrón de usuarios por calles.....	54
Tabla 5 Usuarios que solicitan empadronamiento	55
Tabla 6 Gastos en cloración de los sistemas de agua potable.....	57
Tabla 7 Gastos en desinfecciones de los sistemas de agua potable	58
Tabla 8 Cuadro de gastos en personal	58
Tabla 9 Cuadro de gastos en administración, operación y mantenimiento del SAP	58
Tabla 10 Licencias de Agua del Sistema Qhewar.....	63
Tabla 11 Licencias de Agua del Sistema Pucyuyoc.....	67
Tabla 12 Licencias de Agua del Sistema Ccorihuayrachina.....	72
Tabla 13 Deuda por la no facturación del Servicio de Agua.....	106
Tabla 14 Evidencia de la Causa Directa.....	118
Tabla 15 Evidencia de la Causa Indirecta 1.....	119
Tabla 16 Evidencia de la Causa Indirecta 2.....	119
Tabla 17 Evidencia de la Causa Indirecta 3.....	120
Tabla 18 Políticas Distritales para el Desarrollo Sostenible del ser humano	121
Tabla 19 Régimen Laboral del Personal de la Municipalidad de San Salvador.	130
Tabla 20 Personal distribuido por Cargos y Remuneración Percibible.....	131
Tabla 21 Matriz de Identificación de Actores	138
Tabla 22 Descripción de las Competencia de los Stakeholders.....	139
Tabla 23 Cuadro para determinar objetivos y medios.....	141
Tabla 24 Evidencias del Medio Indirecto 1.....	146
Tabla 25 Evidencias del Medio Indirecto 2.....	147
Tabla 26 Evidencias del Medio Indirecto 3.....	148
Tabla 27 Transición de las alternativas analizadas a los productos	154
Tabla 28 Actividades por Productos	162
Tabla 29 Productos y Actividades de la Propuesta de Implementación.....	169

Tabla 30 Conformación del Equipo para la Unidad de Gestión Municipal.	192
Tabla 31 Presupuesto para la Implementación de la Unidad de Gestión Municipal	193
Tabla 32 Equipamiento Logístico para la Implementación de la Unidad de Gestión Municipal.....	195
Tabla 33 Cronograma de Implementación de la Unidad de Gestión Municipal .	195
Tabla 34 Plan de Operaciones Propuesto para la Unidad de Gestión Municipal – Administración.	198
Tabla 35 Plan de Operaciones Propuesto para la Unidad de Gestión Municipal – Operación	199
Tabla 36 Plan de Operaciones Propuesto para la Unidad de Gestión Municipal – Mantenimiento, Reposición y Rehabilitación	200
Tabla 37 Costos de Administración de la Unidad de Gestión Municipal.....	209
Tabla 38 Costos de Operación de la Unidad de Gestión Municipal.....	210
Tabla 39 Costos de Mantenimiento de la Unidad de Gestión Municipal.....	211
Tabla 40 Costos de Reposición de la Unidad de Gestión Municipal	212
Tabla 41 Costos de Rehabilitación de la Unidad de gestión Municipal.	212
Tabla 42 Costo Total de la Unidad de Gestión Municipal.....	213
Tabla 43 Asignación Presupuestal de la Municipalidad Distrital de San Salvador para el ejercicio 2020	214

Índice de Figuras

Figura 1. Pirámide Poblacional del Centro Poblado de San Salvador.	24
Figura 2. Proporción de individuos de 15 años a más que no saben leer ni escribir.	24
Figura 3. Proporción de individuos de 15 años a más con estudios superiores. .	25
Figura 4. Rendimiento escolar: comprensión lectora y matemática, 2016.	26
Figura 5. Desnutrición y anemia en niños menores de 5 años (2010-2018).	26
Figura 6. Incidencia de enfermedades en niños y niñas menores de 5 años de edad (2016-2018) (Número de casos por cada 1000 habitantes).....	27
Figura 7. Calidad de las viviendas.	28
Figura 8. Material predominante de pisos de la vivienda.	28
Figura 9. Acceso a agua y saneamiento.....	29
Figura 10. Combustible para cocinar.	30
Figura 11. Casos atendidos por la DEMUNA.....	30
Figura 12. Tipos de intervenciones del Serenazgo Distrital.	31
Figura 13. Percepciones de bienestar.	32
Figura 14. Sueños más importantes.	33
Figura 15. Familia recibe apoyo de Programas Sociales del Estado.	34
Figura 16. Percepción sobre la última gestión por nivel de gobierno.	36
Figura 17. Nivel de confianza en las instituciones.	37
Figura 18. Mapa de actores y relaciones.	38
Figura 19. ALC: Evolución de las coberturas de agua y saneamiento, 1990-2015, y metas establecidas en la ODM para el año 2015 (en %).	41
Figura 20. Recaudación 2018 – 2019 por servicio de agua.	56
Figura 21. Ingreso vs Gasto 2019.	56
Figura 22. Esquema de la Línea de Conducción Sistema Qhewar.	61
Figura 23. Esquema del Reservorio RE-01, Sistema Qhewar.	62
Figura 24. Esquema de Reservorio RE-02 y RE-03, Sistema Qhewar.	62
Figura 25. Foto del Sistema de Captación 1 Pucyuyoc.	65
Figura 26. Foto del sistema de Captación 2 Pucyuyoc.	65
Figura 27. Foto del sistema de Captación 3 Pucyuyoc.	65
Figura 28. Foto del sistema de Captación 4 Pucyuyoc.	66

Figura 29. Foto del Reservorio 1 Pucyuyoc.....	66
Figura 30. Foto del sistema de Captación 1 Ccorihuayrachina.....	68
Figura 31. Foto del sistema de Captación 1 vista interior Ccorihuayrachina.....	69
Figura 32. Foto del sistema de Captación 2 Ccorihuayrachina.....	69
Figura 33. Foto del sistema de Captación 3 Ccorihuayrachina.....	70
Figura 34. Foto del sistema de Captación 4 Ccorihuayrachina.....	70
Figura 35. Foto del sistema de Captación 5 Ccorihuayrachina.....	71
Figura 36. Mapa Conceptual: Factores determinantes de la sostenibilidad y el desempeño de la prestación de los servicios de agua y saneamiento en el Perú.	91
Figura 37. Árbol de problemas y causas	103
Figura 38. Árbol de las Causas Directas y Causas Indirectas que aborda la presente investigación	104
Figura 39. Proceso de Cobranza de la Municipalidad Distrital de San Salvador	125
Figura 40. Procedimiento de Reclamos de la Municipalidad Distrital de San Salvador.....	126
Figura 41. Organigrama de la Municipalidad Distrital de San Salvador	129
Figura 42. Árbol de Objetivos y Medios.....	143
Figura 43. Árbol de Medios Directos e Indirectos que aborda el presente Trabajo de Investigación.....	144
Figura 44. Procedimiento para la Creación de la Unidad de Gestión Municipal	173
Figura 45. Procedimiento para la Incorporación de la UGM en la Organización de la Municipalidad de Distrital de San Salvador	177
Figura 46. Propuesta de Organización de la Unidad de Gestión Municipal.	178
Figura 47. Esquema para realizar el Análisis Costo – beneficio	205
Figura 48. Cálculo del Beneficio Económico - Nuevos Usuarios.	206
Figura 49. Cálculo de Beneficio Económico - Antiguos Usuarios.	206
Figura 50. Curva de la Demanda donde se determina el Beneficio	208

Resumen

El presente Trabajo de Investigación analiza el problema de ineficiente gestión de los servicios de agua y saneamiento en el ámbito urbano del Distrito de San Salvador. Cuyas causas está en la débil institucionalidad de la función del servicio de saneamiento a nivel de la organización municipal, la falta de capacitación del personal y la escasa sostenibilidad financiera para la prestación del servicio.

El objetivo de la investigación es formular una propuesta para la creación e implementación de la Unidad de Gestión Municipal al interior de la organización de la Municipalidad Distrital de San Salvador, encargada de la gestión de los servicios de saneamiento.

Para garantizar la prestación efectiva de los servicios de saneamiento en condiciones de calidad y sostenibilidad en el ámbito urbano del Distrito de San Salvador es imprescindible institucionalizar la Unidad de Gestión Municipal en la organización del gobierno local, encargada de la gestión de los servicios de saneamiento.

Abstract

The present research work analyzes the problem of inefficient management of water and sanitation services in the urban area of the District of San Salvador.

Whose causes are in the weak institutionality of the function of the sanitation service at the level of the municipal organization, the deficiency of training of staff and poor financial sustainability for the provision of the service.

The objective of the research is to formulate a proposal for the creation and implementation of the Municipal Management Unit within the organization of the District Municipality of San Salvador, responsible for the management of sanitation services.

To guarantee the effective provision of sanitation services in conditions of quality and sustainability in the urban area of the District of San Salvador, it is essential to institutionalize the Municipal Management Unit in the organization of the local government, responsible for the management of sanitation services.

Introducción

A nivel internacional la problemática del agua y saneamiento sigue siendo una prioridad a resolver, es por tal razón que desde el año 2016, la atención de los países se ha centrado en los nuevos Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). Frente a los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) planteados por los 189 países de las Naciones Unidas, que se centraban básicamente en la expansión de la cobertura, los ODS tiene un enfoque más integral y más ambicioso, excediendo la meta de incrementar la cobertura con “fuentes mejoradas de agua” y “soluciones mejoradas de saneamiento” agregando consideraciones de Calidad y sostenibilidad. El sexto objetivo de Desarrollo Sostenible en el mundo al año 2030 es “garantizar la disponibilidad y la gestión sostenible del agua y el saneamiento para todos”, en ello es fundamental el desafío de lograr la universalidad de los servicios de agua y saneamiento, mejorar la calidad de los servicios, asegurar la sostenibilidad de los servicios de pequeña escala y mejorar la organización institucional y gobernabilidad del sector.

En el ámbito nacional El Plan Nacional de Saneamiento 2017-2021 señala que para el año 2016 la cobertura de agua es de 89.2%, distribuidos en 95% en el ámbito urbano y 71.2% en el área rural. Respecto de la calidad del agua señala que sólo el 2.2% de la población rural accede a agua segura. El acceso al agua no es equitativo, el Estado privilegia el ámbito urbano de ciudades grandes en detrimento de las pequeñas ciudades y zonas rurales. La gestión de los servicios de agua y saneamiento en pequeñas ciudades han sido relegadas de tal manera que no tiene una regulación amplia como lo tienen las ciudades grandes. En la memoria anual de la SUNASS 2017, su presidente ejecutivo señala: El modelo regulatorio para una empresa prestadora no debe ser el mismo que se aplique a una Unidad de Gestión Municipal en una pequeña ciudad, ni tampoco a la que se aplique a una organización comunal.

En el Distrito de San Salvador, la gestión del servicio de agua y saneamiento desde su creación política en el año 1946 hasta agosto del año 2010, ha estado a cargo directo de la Municipalidad; luego paso a ser gestionado por un Operador Especializado ya que el centro poblado capital de San Salvador fue considerado como una pequeña ciudad por el Programa Nacional de Saneamiento – PRONASAR. En enero del año 2015 retorna a gestión directa de la municipalidad, haciéndose cargo el Área Técnica Municipal; sin embargo, la calidad del servicio no ha mejorado, mucho menos su sostenibilidad.

La cobertura a los servicios saneamiento tiene un impacto positivo en la calidad de la salud de los ciudadanos principalmente en el índice nutricional que conlleva a una mejora en la educación y por ende a un mejor desarrollo de la población urbana y así lograr la calidad de vida que todo ciudadano tiene derecho a recibir. Por ello, el presente trabajo de investigación toma como punto pilar fundamental el diseño, creación y funcionamiento de la Unidad de Gestión Municipal para mejorar la gestión de los servicios saneamiento de la Municipalidad Distrital de San Salvador, cuyo objetivo es generar valor público a través de la realización de actividades estratégicas que permitan lograr la prestación del servicio de agua en condiciones de calidad y sostenibilidad.

Por otro lado, el trabajo que realizará la Unidad de Gestión Municipal de la municipalidad de San Salvador, cumplirá un papel importante en el desarrollo del país, y tiene como objetivo primordial el de fortalecer la sostenibilidad de servicio, con el objeto de brindar agua de calidad a la población.

En este contexto, en el Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento, mediante el Plan Nacional de Saneamiento 2017-2021, analiza y desarrolla las políticas que contendrán las estrategias y actividades principales para la reforma del sector de saneamiento. Asimismo, el MVCS ha elaborado el Programa Nacional de Saneamiento Urbano, como un instrumento rector, y metodológico para la elaboración y formulación de proyectos de intervención e inversión, en el que se sustenta el presente trabajo de investigación, a continuación, se presenta el detalle por Capítulos.

CAPÍTULO I: En este capítulo se detalla los antecedentes de la realidad problema que se han recabado, información estadística sobre la situación actual de la población de la pequeña ciudad de San Salvador, regentado por la Municipalidad Distrital de San Salvador, se hace mención del planteamiento de la realidad problema, así también se detalla la Identificación del problema, justificación, propósito, aspectos metodológicos, alcances y limitaciones de la investigación.

CAPÍTULO II: Con el fin de obtener información de primera fuente en este capítulo se plantea el marco teórico en el que se desarrollará el trabajo de investigación, rescatando información de la literatura más destacable publicada en los últimos años, investigaciones previas relacionadas, modelos conceptuales basados en evidencias, y otras bases teóricas.

CAPÍTULO III: En este capítulo se determina el problema en base a la información del capítulo I, enunciado del problema, las causas que originan el problema siguiendo la metodología del programa nacional de saneamiento urbano, así como el análisis organizacional y también el análisis de los actores o involucrados (stakeholders).

CAPÍTULO IV: En base al capítulo anterior, en este apartado se define la determinación de objetivos y medios, siguiendo la metodología del programa nacional de saneamiento urbano, así como la descripción de las evidencias y análisis de alternativas de intervención, determinación de los productos a desarrollar y las actividades que conllevan a la realización de estos productos.

CAPÍTULO V: En este capítulo se desarrolla la propuesta sobre el diseño, creación y funcionamiento de la unidad de gestión de municipal de San Salvador, describiendo su implementación, definición de los productos a realizar para la implementación, identificación de recursos críticos que podría poner en riesgo la implementación.

CAPÍTULO VI, se realiza el análisis de viabilidad de los factores críticos analizados en el capítulo V, desde los puntos de vista Políticos, Técnicos, Sociales, Presupuestales y Operativos.

CAPITULO VII, se presenta la forma en la que se realizara el seguimiento a la implementación y operación de la propuesta, definiendo los indicadores que medirán el desempeño y logro de los objetivos trazados.

Capítulo I

Generalidades

1.1. Antecedentes

En el Perú la problemática en relación al abastecimiento de agua y su saneamiento es todavía un serio problema de acuerdo al Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) en el periodo de mayo 2018 – abril 2019, el 9.2% de la población total del país, no accede a agua por red pública, es decir se abastece agua de otras formas: camión-cisterna (1.3%), pozo (1.8%), río, acequia, manantial (3.4%) y otros (2.8%). En el área urbana, el 4,9% de su población no tiene acceso a agua por red pública y consumen agua proveniente de camión cisterna (1,4% de población), de pozo (1,0%) y de río, acequia o manantial u otro (2,6%) 1. Por otro lado, el 24,8% de las personas del área rural no tienen acceso a agua por red pública, de los cuales en mayor porcentaje (14,6%) acceden a agua de río, acequia o manantial, seguido de pozo (4,7%) (INEI, 2019).

La demanda del agua se ha convertido actualmente en un problema ecológico de contaminación ya que trae consigo muchos factores como la falta de regulación de su uso adecuado, así como la obtención del mismo, tratamiento para su consumo y finalmente su disposición final. La Organización Mundial de la Salud OMS, ha realizado estudios sobre el mejoramiento de la calidad del agua para consumo humano, como la desinfección (cloración) en los puntos de consumo los cuales serían la solución a los casos de diarrea en un 45%. Asimismo, en dichos estudios se determinó que el 1.8 millones de personas mueren cada año en el mundo debido a enfermedades diarreicas (incluido el cólera); un 90% de la estadística anterior son niños menores de cinco años principalmente procedentes de países en desarrollo. La mejora en el abastecimiento del agua podría reducir la mortalidad por diarrea en 21%,

mientras que las mejoras en el servicio de alcantarillado la reducirían en 37.5% (Ministerio de Vivienda, 2019).

Por otra parte, el país aún presenta altos índices de pobreza, a pesar del crecimiento económico sostenido, el cual ha tenido un impacto importante en la reducción de la misma la cual se encuentra alrededor del 21.7% (pobreza monetaria) para el 2017 y en 3.8% (pobreza extrema). La desigualdad en todo el país sigue siendo alta, particularmente entre las áreas urbanas y rurales, es así que la pobreza total es de 15.1% para el área urbana en el año 2017 y 44.4% para el área rural.

En el Centro Poblado de San Salvador la municipalidad ha levantado información que contiene un diagnóstico del desarrollo local en el distrito mediante la Fundación Dispurse (Dispurse, 2019).

La información se basa en un trabajo de campo realizado entre los meses de diciembre de 2018 y febrero de 2019, para construir una línea de base se aplicaron cuatro instrumentos de recojo de información a través de 22 entrevistas a actores sociales y encuestas a un total de 40 familias tanto en áreas urbanas como rurales del distrito, así como la revisión de fuentes secundarias disponibles, obteniéndose los siguientes resultados:

1.1.1. Población

La población total del distrito es de 5,232 habitantes, de los cuales 49% son hombres y 51% mujeres, la mayor proporción de la población se encuentra entre 10 y 14 años de edad.

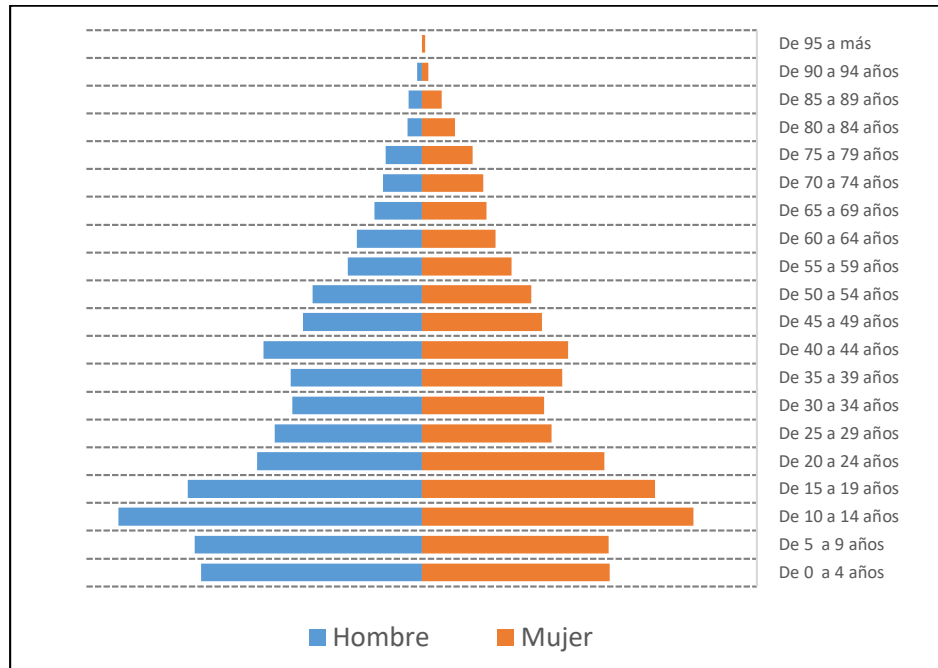


Figura 1. Pirámide Poblacional del Centro Poblado de San Salvador.

Fuente: Censo de Población y Vivienda 2017 (INEI).

1.1.2. Educación

El 12% de hombres mayores de 15 años de edad no saben leer ni escribir, mientras que dicha proporción de mujeres es 36%, ambas proporciones son mayores en el distrito respecto del promedio regional. Además, se observa que el analfabetismo afecta más a las mujeres.

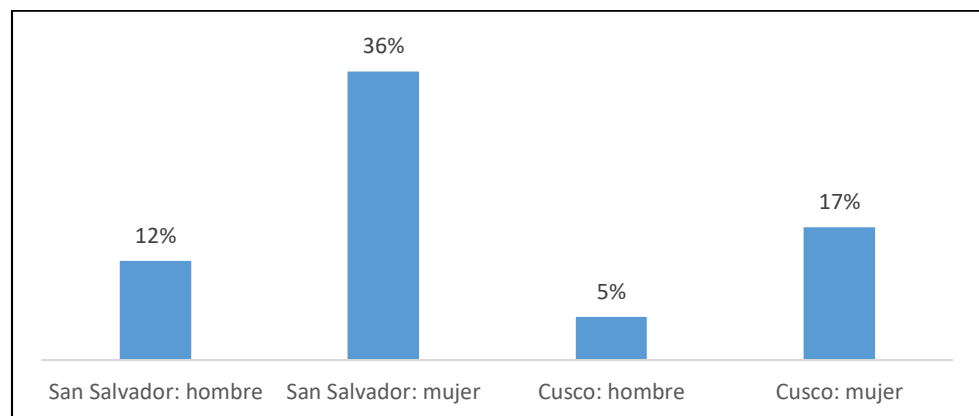


Figura 2. Proporción de individuos de 15 años a más que no saben leer ni escribir.

Fuente: Censo de Población y Vivienda 2017 (INEI)

En promedio, el 4% de la población de 15 años a más alcanza nivel educativo superior. El capital humano se concentra en individuos entre 20 y 29 años de edad.

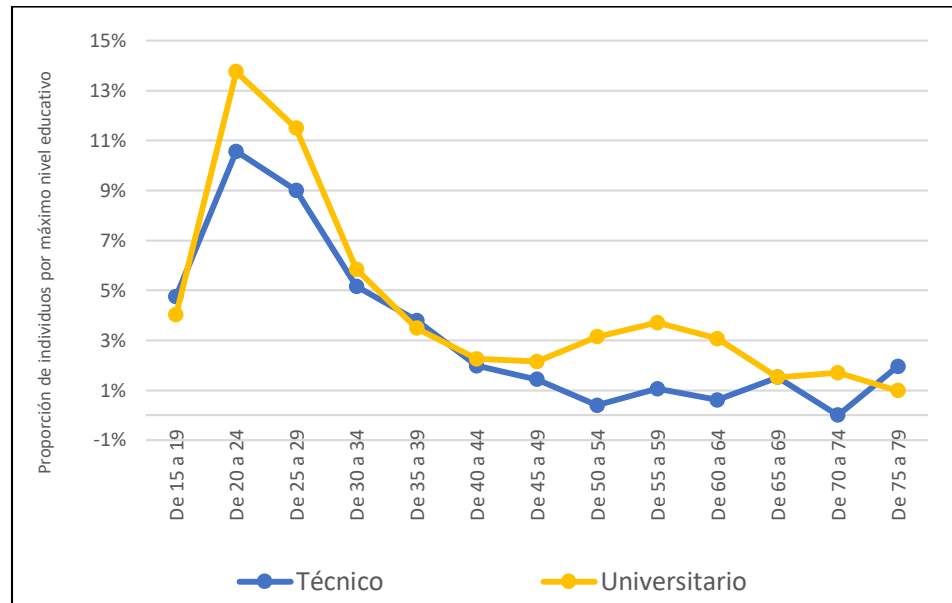


Figura 3. Proporción de individuos de 15 años a más con estudios superiores.
Fuente: Censo de Población y Vivienda 2017 (INEI)

Los rendimientos satisfactorios en comprensión lectora y matemática se reducen a medida que los escolares avanzan dentro del sistema educativo. Sólo el 3% de estudiantes de segundo grado de secundaria comprenden lo que leen y sólo 3% logran resolver problemas matemáticos. Los logros escolares en San Salvador son menores respecto del promedio regional.

Logros satisfactorios en comprensión lectora

Logros satisfactorios en matemática

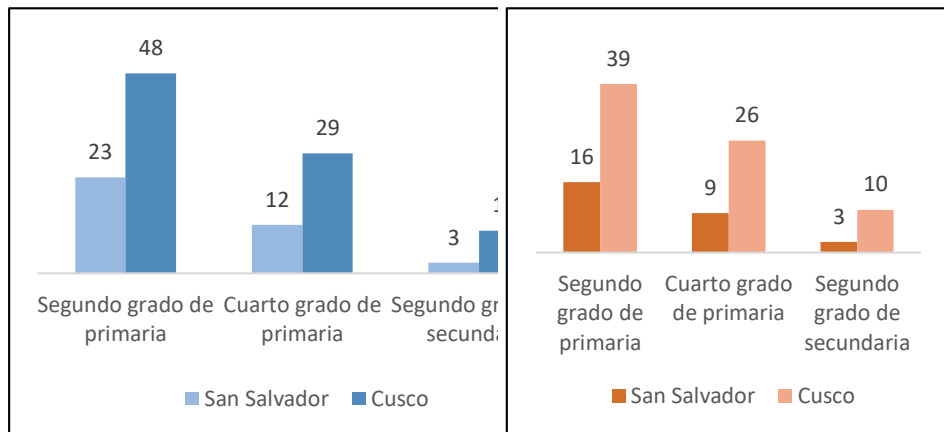


Figura 4. Rendimiento escolar: comprensión lectora y matemática, 2016.
Fuente: Brechas Sociales a nivel Distrital (CEPLAN).

1.1.3. Salud

Tanto la desnutrición como la anemia infantil han disminuido en el tiempo, a finales de 2018 la desnutrición aún afecta a 16% y la anemia a 37% de niños y niñas menores de 5 años.

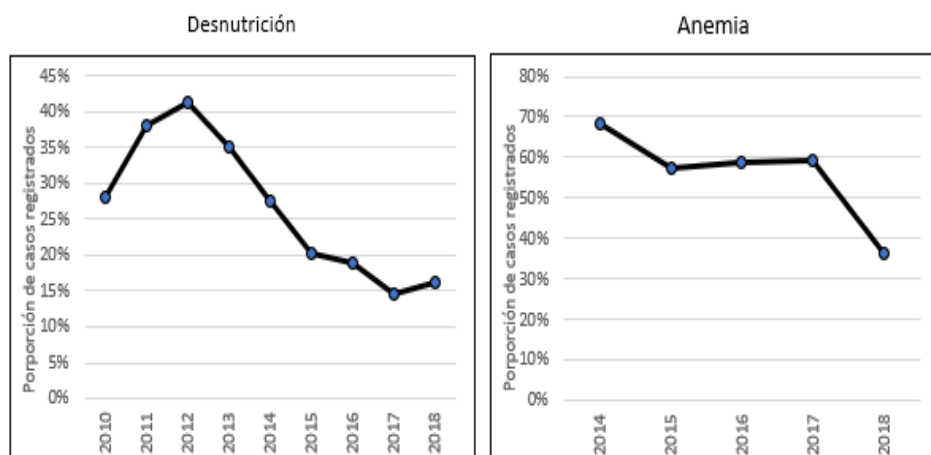


Figura 5. Desnutrición y anemia en niños menores de 5 años (2010-2018).
Fuente: Dirección Regional de Salud Cusco (DIRESA).

La incidencia de las Infecciones Respiratorias Agudas (IRAs), se ha mantenido en el distrito, a finales de 2018 la incidencia de IRAs fue de 5 casos por cada 1000 habitantes.

En contraste, la incidencia de Enfermedades Diarreicas Agudas (EDAs) se ha reducido en los últimos años, la incidencia de EDAs en 2018 fue de 28 casos por cada 1000 habitantes.

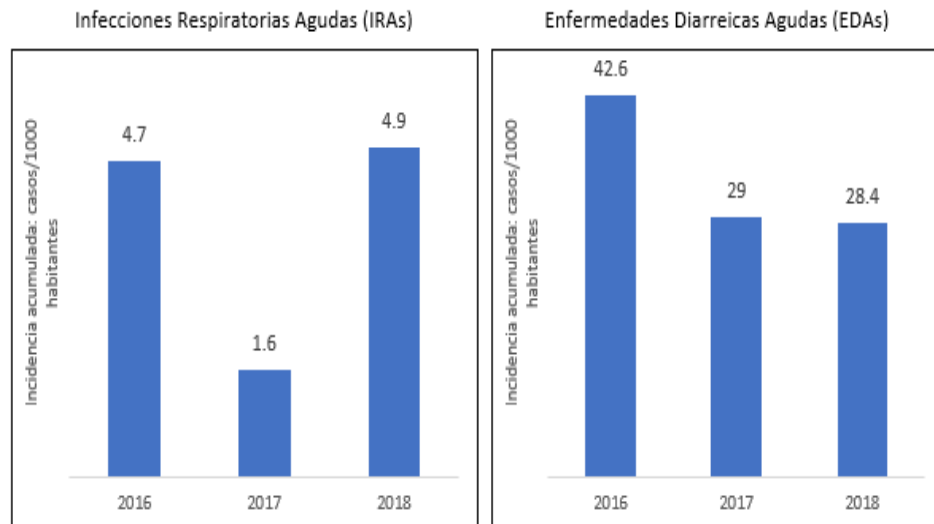


Figura 6. Incidencia de enfermedades en niños y niñas menores de 5 años de edad (2016-2018) (Número de casos por cada 1000 habitantes).

Fuente: Dirección Regional de Salud Cusco (DIRESA).

1.1.4. Confort

A. Calidad de las viviendas

Solamente el 3% de viviendas fueron construidas con materiales adecuados, tanto en pisos (madera, láminas y similares) como paredes (ladrillo o bloquetas), el resto de las viviendas no cuentan con pisos adecuados o no cuentan con paredes adecuadas, 82% de viviendas en el distrito fueron construidos con materiales precarios, tanto en pisos (tierra) como paredes (adobe, piedra y similares).

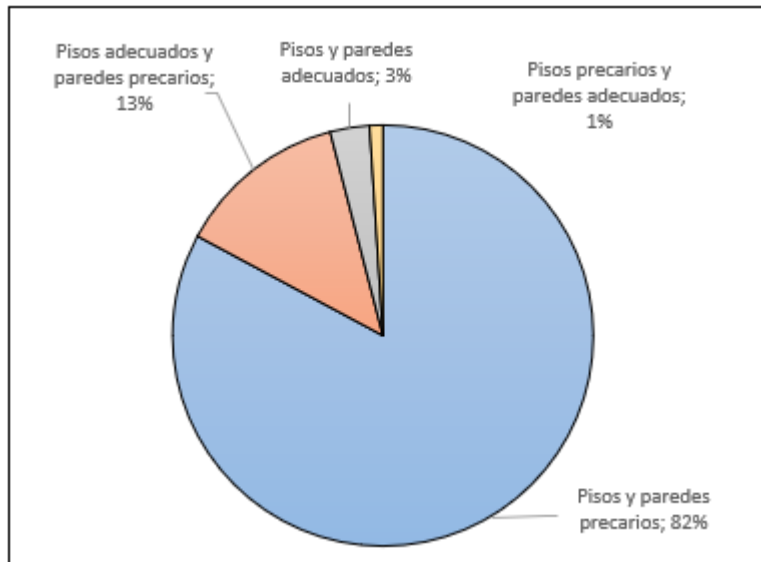


Figura 7. Calidad de las viviendas.

Fuente: Censo de Población y Vivienda 2017 (INEI).

De acuerdo con las entrevistas a familias, para el 55% de viviendas el material predominante de los pisos es la tierra.

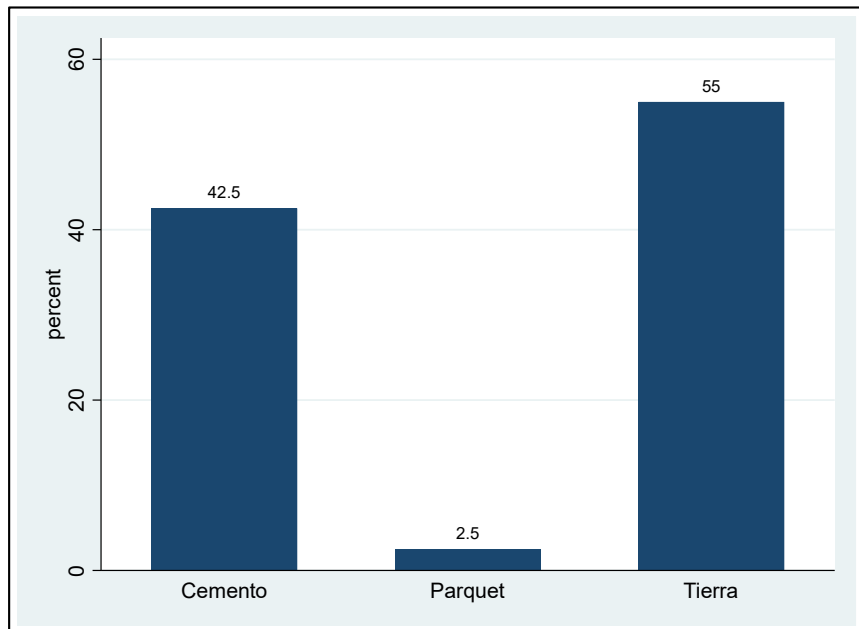


Figura 8. Material predominante de pisos de la vivienda.

Fuente: Entrevistas de Campo, Línea de Base 2019 Disperse.

B. Acceso a agua y saneamiento

El 91% de la población accede al agua para consumo a través de redes públicas.

El 37% de la población accede a saneamiento a través de redes públicas, las aguas residuales no son tratadas, 11% no cuenta con saneamiento.

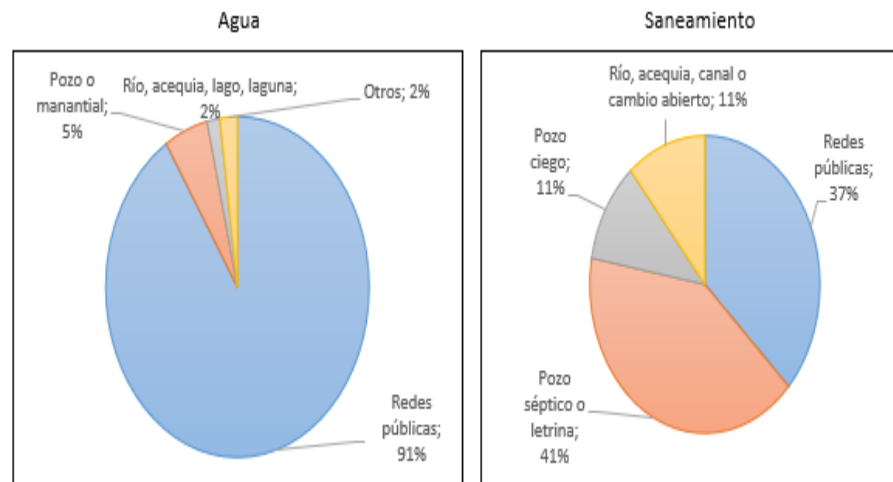


Figura 9. Acceso a agua y saneamiento.

Fuente: Censo de Población y Vivienda 2017 (INEI).

C. Combustible para cocinar

De acuerdo con las entrevistas a familias, para el 40% de familias emplean la leña como principal fuente de combustible para cocinar.

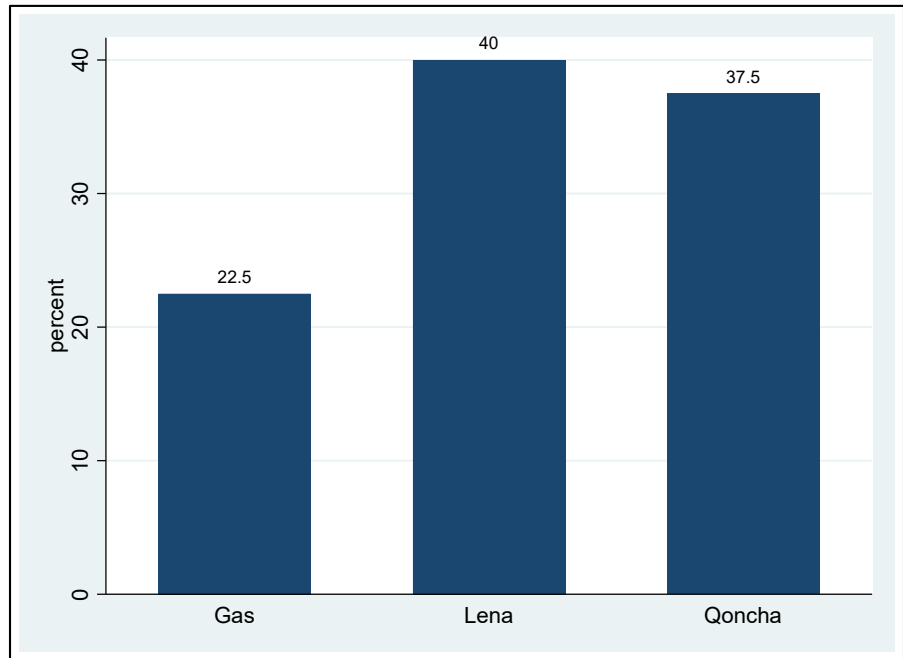


Figura 10. Combustible para cocinar.

Fuente: Entrevistas de Campo, Línea de Base 2019 Dispurse.

D. Seguridad

La Municipalidad Distrital de San Salvador cuenta con una Defensoría Municipal del Niño y del Adolescente (DEMUNA). El 22% de casos atendidos están relacionados con el reclamo por alimentos, asesoría legal, tenencia y el régimen de visitas de hijos e hijas.

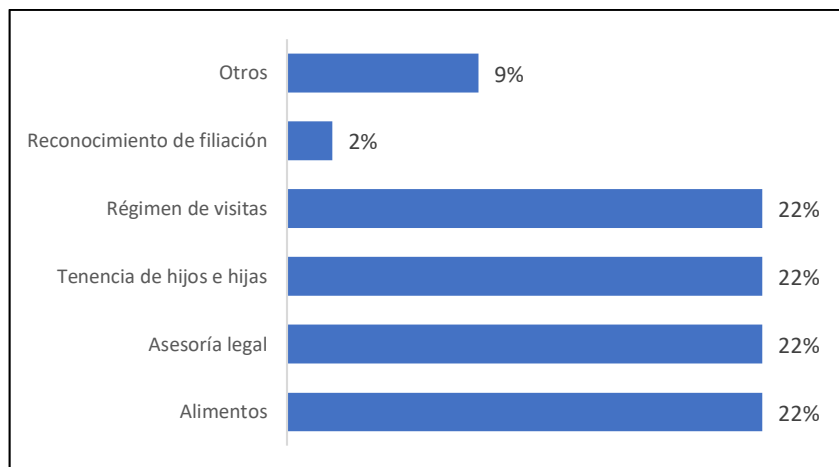


Figura 11. Casos atendidos por la DEMUNA.

Fuente: Registro Nacional de Municipalidades 2017 (RENAMU, INEI)

El 32% de intervenciones efectuadas por el Serenazgo municipal están relacionadas con casos de violencia familiar y comercio informal.

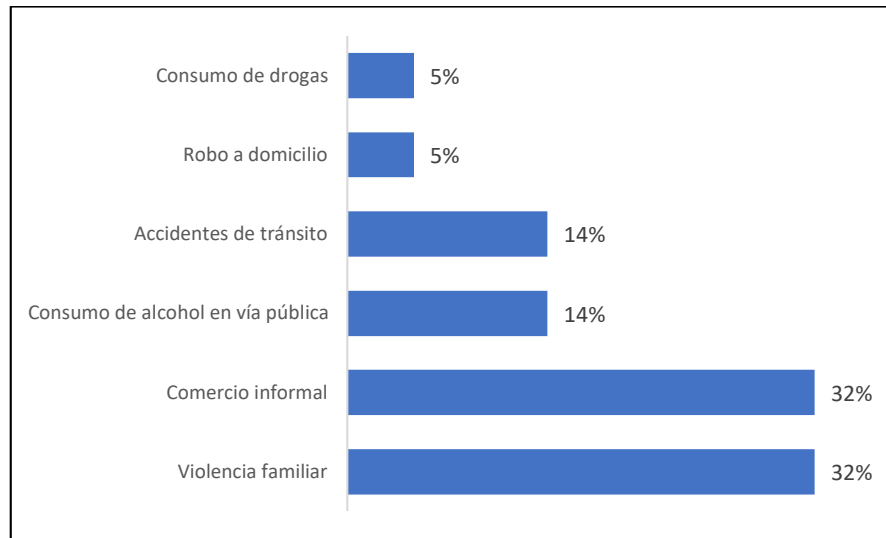


Figura 12. Tipos de intervenciones del Serenazgo Distrital.

Fuente: Registro Nacional de Municipalidades 2017 (RENAMU, INEI)

E. Habilitadores del desarrollo

a. Medioambiente:

Cobertura de servicio de recojo de residuos sólidos en la capital de distrito: 75%, residuos sólidos arrojados al botadero 80%, residuos sólidos incinerados: 20%, áreas verdes conservadas por la municipalidad 3000 m² (representa 0.003% de la superficie total), personas afectadas (fallecidos, desaparecidos, heridos, damnificados) por fenómenos naturales entre 2015 y 2018: 1755 personas.

b. Economía:

Principales actividades económicas: Agricultura (maíz, kiwicha, papa, tarwi, trigo y hortalizas), Gastronomía: trucha (piscicultura), Granjas (cuyes). Incidencia de la

pobreza monetaria 2013: 54%. Ingreso familiar per cápita mensual: S/. 182 (Promedio nacional: S/ 697) (INEI, 2013)

c. Desarrollo humano:

Índice de Desarrollo Humano (2012): 0.2192 (Promedio nacional: 0.508). Esperanza de vida al nacer: 72 años (Promedio nacional: 74 años). Eventos de promoción de la cultura en 2018: Aniversario de San Salvador (bailes, danzas) (PNUD, 2019)

F. Percepciones de las familias

a. Bienestar de las familias

El 45% declaran ser algo felices debido a la valoración de la unidad familiar y contar con empleo y fuentes de ingresos, 28% de las familias entrevistadas declaran ser poco felices debido a la falta de agua, empleo y la mala calidad del servicio de salud en el distrito. Por su parte, el 45% de entrevistados declaran que con sus ingresos actuales no les alcanza para vivir.

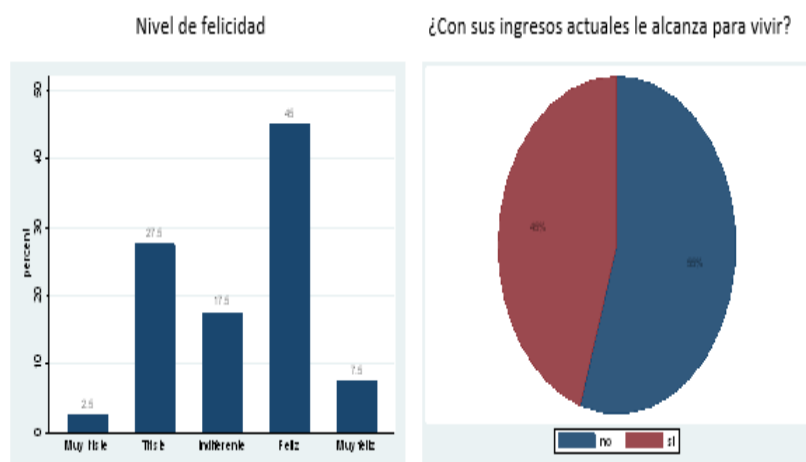


Figura 13. Percepciones de bienestar.

Fuente: Línea de Base en el Distrito de San Salvador, Fundación Disperse 2019.

b. Sueños más importantes

El 43% de familias tienen sueños relacionados con la mejora en las oportunidades de empleo y las oportunidades de generación de ingresos, 32% tienen sueños relacionados con la mejora de la salud, educación y el progreso de la familia, sin embargo 23% declaran no tener sueños.

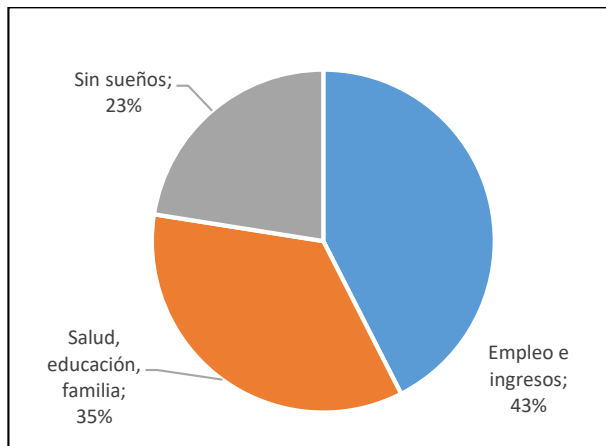


Figura 14. Sueños más importantes.

Fuente. Línea de Base en el Distrito de San Salvador, Fundación Disperse 2019.

c. Apoyo de Programas Sociales y Participación ciudadana

El 48% de familias declararon recibir apoyo de Programas Sociales, entre ellos: Programa Juntos, Qaliwarma.

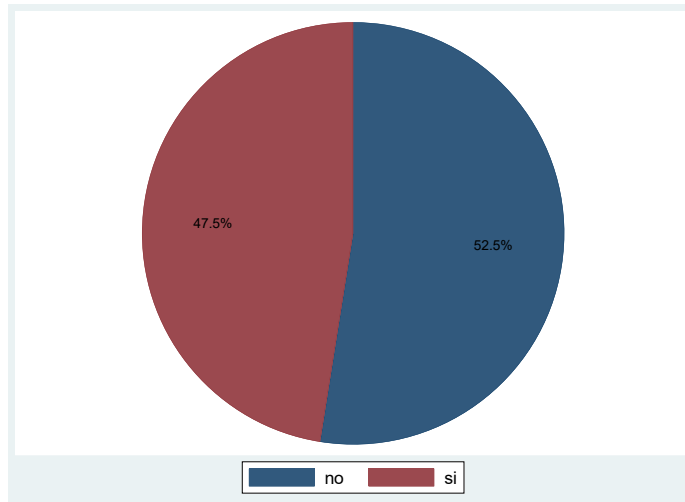


Figura 15. Familia recibe apoyo de Programas Sociales del Estado.
Fuente: Entrevistas de Campo, Línea de Base 2019 Dispurse.

d. Percepciones de desarrollo

Las familias entrevistadas consideran que distintas organizaciones son importantes para el desarrollo, en función a la escala o proximidad. A nivel familiar y comunal, la comunidad campesina es considerada como más importante, a escala distrital los entrevistados mayormente no conocen o no saben qué organización o institución debería liderar o promover el desarrollo. Entre las organizaciones mas importantes para el desarrollo familiar tenemos: Juntas de Administración de Servicios de Saneamiento (JASS) – Asociación de Regantes: 44%, Ninguna: 26%, Programa Juntos: 10%. Organizaciones más importantes para el desarrollo comunal: JASS – Asociación de Regantes: 47%, No sabe: 16%, Comunidad campesina: 11%, Junta directiva: 8%. Organizaciones más importantes para el desarrollo distrital: No sabe 58%, JASS – Asociación de Regantes: 19%, Junta Vecinal 6%, Ninguna 6% (Dispurse, 2019)

Las familias entrevistadas consideran que el problema más importante que limita el desarrollo son: Alcoholismo: 25%, Mala atención de salud: 15%, Contaminación ambiental: 13%, Falta de empleo: 10%, Falta de apoyo a la agricultura: 8%.

e. Percepciones sobre la gestión pública

Las percepciones sobre la calidad de la gestión pública por nivel de gobierno son diferentes. Respecto del Gobierno Regional 43% de familias no sabe sobre la gestión, lo cual sugiere el desconocimiento de las competencias de dicho nivel de gobierno o no fue claramente percibida la presencia del Gobierno Regional Cusco, de similar modo en el caso de la Municipalidad Provincial, donde 63% no sabe de la gestión. En el caso de la percepción sobre la última gestión de la Municipalidad Distrital, 60% considera que esta fue mala. En contraste, respecto de la gestión de las directivas comunales, 38% consideró que fueron buenas, lo cual evidencia el papel importante de la autoridad comunal.

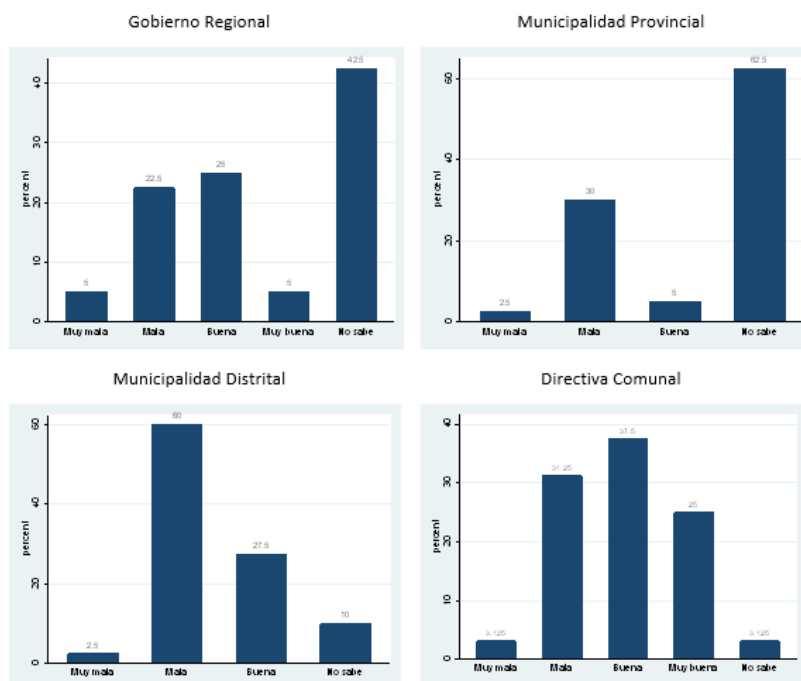


Figura 16. Percepción sobre la última gestión por nivel de gobierno.
Fuente: Entrevistas de Campo, Línea de Base 2019 Disperse.

f. Nivel de confianza en las instituciones

El nivel de confianza en las instituciones es diferente, las instituciones que generan menos confianza en los entrevistados son el Gobierno Regional y el Poder Judicial.

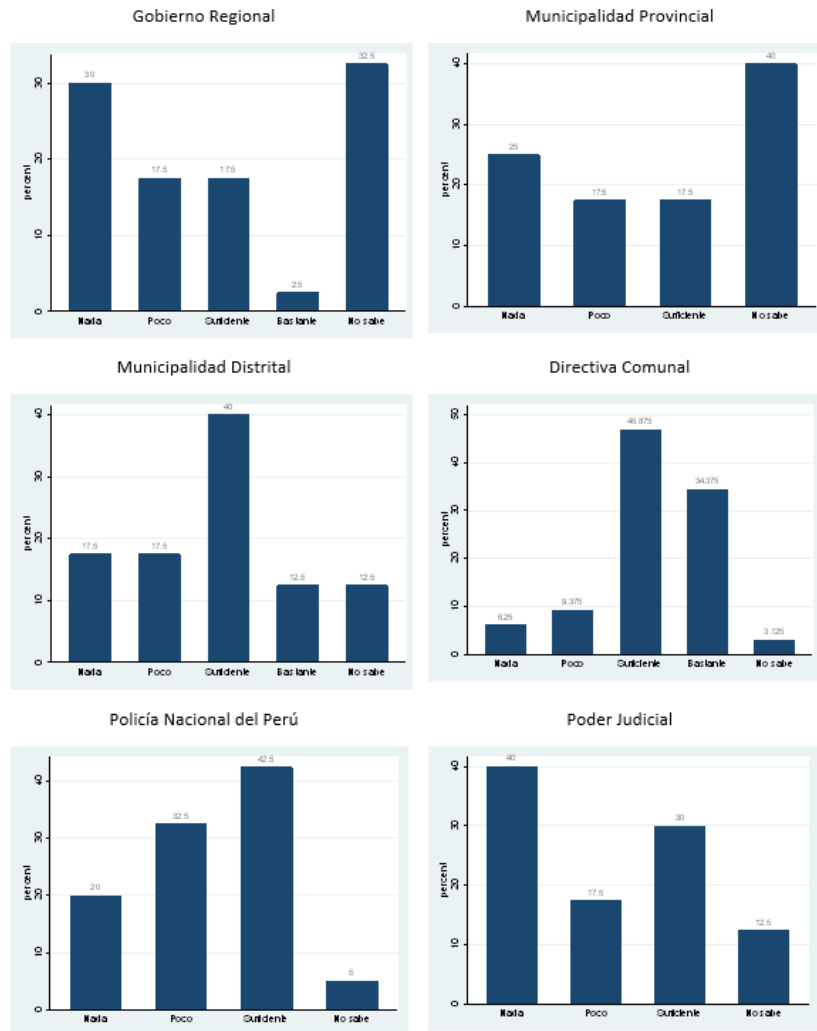


Figura 17. Nivel de confianza en las instituciones.

Fuente: Entrevistas de Campo, Línea de Base 2019 Disperse

g. Percepciones sobre la corrupción

El 35% de familias entrevistadas considera que la institución más corrupta es la Municipalidad Distrital: 35%, Policía Nacional del Perú: 23%, No sabe: 20%

G. Percepciones de los actores sociales: Organizaciones de la Sociedad Civil

a. Mapa de actores sociales

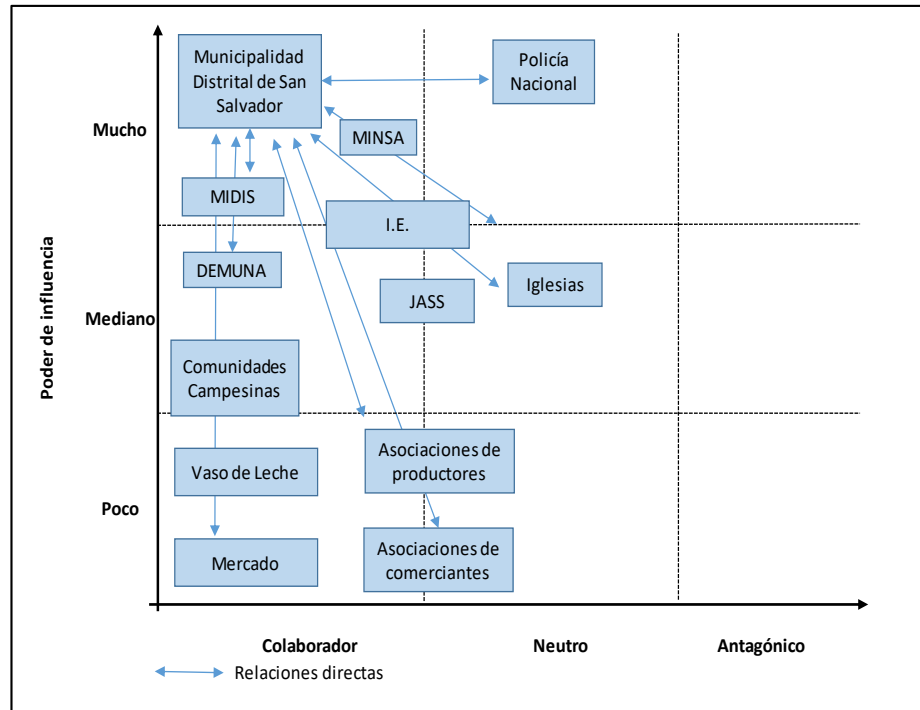


Figura 18. Mapa de actores y relaciones.

Fuente: Línea de Base en el Distrito de San Salvador, Fundación Disperse 2019.

b. Percepciones de los actores sociales sobre las necesidades del distrito

Principales necesidades del distrito identificadas por los actores sociales entrevistados: Acceso al agua y saneamiento, educación y salud de calidad.

Principales necesidades del distrito identificadas por las familias encuestadas: Reducir el alcoholismo, educación y salud de calidad, reducir la contaminación ambiental

c. Principales espacios de coordinación a nivel distrital

Principales espacios de coordinación: Presupuesto Participativo, Consejo Distrital de Seguridad Ciudadana (CODISEC)

d. Participación de las Organizaciones de la Sociedad Civil

El porcentaje de Organizaciones de la Sociedad Civil que NO participan en espacios de coordinación, concertación y participación para la promoción del desarrollo es como

sigue: Comunal: 55%, Distrital: 68%, Provincial: 0%, Regional: 0%.

- e. Principales necesidades de capacitación y capital humano de las Organizaciones de la Sociedad Civil

Principales necesidades de capacitación de las Organizaciones de la Sociedad Civil: Capacitación técnico – productiva, liderazgo, violencia familiar, crianza de animales. Tipo de personal profesional, técnico, asistente que necesitan las Organizaciones de la Sociedad Civil: Personal de salud, Psicólogos, Médico Legal, Abogados.

1.2. Identificación de la Realidad Problema

1.2.1. Problemática Internacional.

A nivel internacional la problemática del Agua y Saneamiento sigue siendo una prioridad a resolver, es por tal razón que desde el año 2016, la atención de los países se ha centrado en los nuevos Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) (Naciones Unidas, 2015), cuyo logro va requerir un esfuerzo significativamente mayor que el realizado para alcanzar los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM). Estos ODS son muy probables que se desarrollen en condiciones económicas menos favorables. En comparación con los ODM que se centraban básicamente en la expansión de la cobertura, donde las formas admitidas tenían un grado amplio de flexibilidad, los ODS tiene un enfoque más integral y exigente en su aplicación a los servicios. Los ODS son más ambiciosos, excediendo la meta de incrementar la cobertura con “fuentes mejoradas de agua” y “soluciones mejoradas de saneamiento” agregando consideraciones de Calidad de servicios, asequibilidad, se considera impacto ambiental dado que se incluye el tratamiento de aguas residuales y se contempla la eficiencia en la prestación, lo que implica reducción de pérdidas o control de consumo irrazonable y por ultimo hay propósito de asegurar fuentes (superficiales o subterráneas) de agua, lo cual implica avances en la protección del ecosistema (Ferro, 2017) .

Durante la Semana Mundial del Agua 2015, convocada por el Instituto Internacional del Agua de Estocolmo (SIWI), se discutieron bajo el liderazgo del banco Interamericano de Desarrollo (BID), los desafíos de los países de América Latina y el Caribe (ALC) enfrentan para cumplir con el objetivo 6 de los ODS que es el de “garantizar la disponibilidad y la gestión sostenible del agua y el saneamiento para todos”. Durante las discusiones donde participaron 26 panelistas provenientes de instituciones públicas, privadas y de la Sociedad Civil, se identificaron 6 necesidades sectoriales y 9 desafíos de agenda que la región debe de enfrentar en los próximos 15 años: i) Continuar trabajando en incrementar el acceso al agua y saneamiento, ii) Reducir progresivamente las disparidades de acceso existente entre niveles de ingreso y zonas geográficas (rural-urbana), iii) Mejorar la calidad de los servicios urbanos, iv) Fortalecer la prestación e incrementar la sostenibilidad de los servicios rurales, v) Proteger integralmente los recursos hídricos de la región, vi) Visualizar las metas propuestas en el objetivo 6 de los ODS como una oportunidad de desarrollo sectorial. Como base en las necesidades identificadas, se plantearon 9 desafíos: i) Lograr la universalidad de los servicios de agua y saneamiento, ii) Desarrollar mecanismos innovadores de financiamiento, iii) Mejorar la calidad de los servicios, iv) Aumentar la eficiencia de la gestión empresarial, v) Asegurar la sostenibilidad de los servicios de pequeña escala, vi) Expandir el tratamiento de aguas residuales, vii) Evaluar la disponibilidad hídrica en las fuentes de abastecimiento, viii) Monitorear el avance y mejorar la transparencia de la información, ix) Mejorar la organización institucional y gobernabilidad del sector. (Garzòn & Sturzenegger, 2016)

Entre 1990 y 2015, ALC experimento un notable aumento en materia de acceso a fuentes de agua segura y a saneamiento adecuado, pasando del 84.9% a 94.6% en materia de agua y de 67.3% a 83.1% en saneamiento. La región logró cumplir con el reto de reducir a la

mitad el déficit de agua potable existente en el año 1990, alcanzando una cobertura promedio de cercana al 95%. En materia de saneamiento no se logró cumplir la meta, pero los avances fueron igualmente significativos quedando sólo medio punto porcentual por debajo de la meta del 83.7% cobertura establecida por la ODM. (Figura 19).

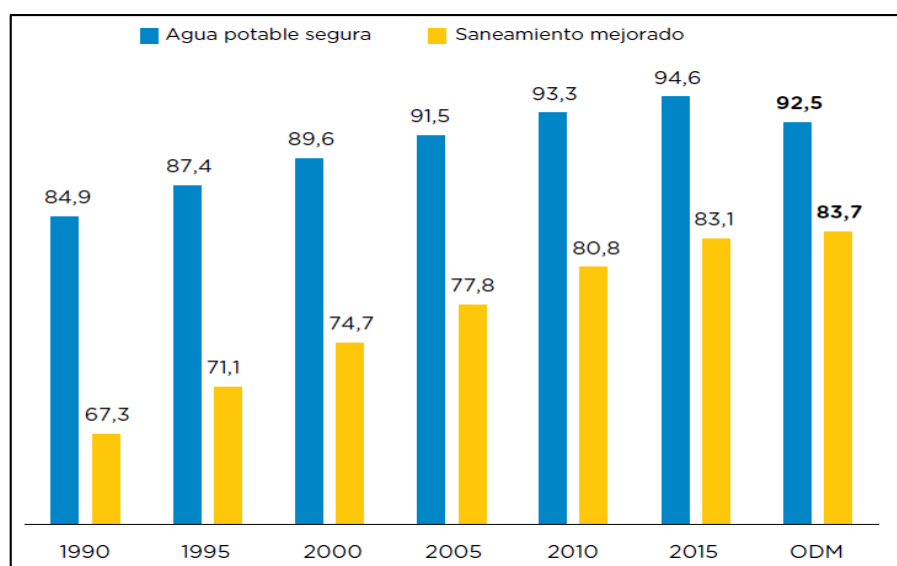


Figura 19. ALC: Evolución de las coberturas de agua y saneamiento, 1990-2015, y metas establecidas en la ODM para el año 2015 (en %).

Fuente: Base de Datos del Joint Monitoring Program

En cuanto a mejorar la calidad de los servicios urbanos, ALC con 488 millones de habitantes urbanos (81% de la población total) es una de las regiones más urbanizadas del planeta. Las proyecciones demográficas indican que en los próximos 15 años aproximadamente 92 millones de habitantes urbanos se sumaran a la cifra anterior, llegando a constituir cerca del 84% de la población total de la región en 2030. Con base en las predicciones de crecimiento demográfico urbano esperado para 2030 y en el relativo estancamiento en las cifras del sector rural, se puede incorporar el tema de la ampliación de coberturas y el mejoramiento de la calidad de los servicios, la cual no reflejan los problemas tanto de la calidad físico-química y

bacteriológica del agua distribuida, como de la confiabilidad y continuidad del servicio. Se estima, por ejemplo, que un tercio de la población de la región (alrededor de 200 millones de habitantes) no cuentan con un servicio continuo, generando en los usuarios la necesidad de almacenar agua, muchas veces de manera precaria, o de comprar agua embotellada para afrontar los frecuentes racionamientos. Por otra parte, los niveles de agua no contabilizadas continúan estando entre el 40% y el 50% del volumen total de agua producida, indicando que el control y la reducción de las pérdidas físicas y comerciales de agua sigue siendo un problema no superado y un elemento prioritario en los planes de mejoramiento operativo, comercial y financiero de la mayoría de las empresas operadoras de la región.

En relación al manejo apropiado de la demanda y la sostenibilidad de las empresas operadoras se encontró que la tarifa media era de US\$1.40 por metro cúbico pero que existen variaciones significativas entre una empresa y otra, con valores que oscilaban entre US\$0.17 y US\$2.35 por metro cúbico. Estas variaciones no siempre están sustentadas en los mayores costos de un servicio, sino que se deben a distintos niveles de eficiencia operativa y administrativa, o peor aún, a insuficientes grados de cobertura de los costos reales de prestación del servicio. Asimismo, se observó, como se dijo antes, que el consumo promedio era de 160 litros por habitante por día, pero que variaba significativamente de un operador a otro.

En relación a la recuperación de costos a través de las tarifas y la autonomía financiera de las empresas operadoras el 16% de estas no alcanzan a cubrir sus costos de operación y mantenimiento con las tarifas vigentes y que, a mayor nivel tarifario, mejor era el resultado financiero en general. Otros indicadores como la morosidad, mostraron de nuevo la amplia variabilidad de los resultados reportados, oscilando entre un mes para el valor más bajo y más de

un año para los valores altos, siendo el promedio cercano a los cuatro meses.

La necesidad de fortalecer la prestación e incrementar la sostenibilidad de los servicios rurales, a pesar de que las proyecciones demográficas revelan una relativa estabilidad en la población rural de ALC, estimada en 114 millones de habitantes en 2015, y un porcentaje decreciente sobre la población total de la región (solo 16% de la población total o 109 millones de habitantes serán rurales en 2030), la desigualdad en coberturas y la baja calidad de los servicios prestados en estas zonas con respecto a las áreas urbanas continúa siendo uno de los mayores retos del sector en su esfuerzo por alcanzar acceso universal al Agua y Saneamiento. Actualmente, se estima que el 83,9% de la población rural cuenta con acceso a agua segura y 64,1% con saneamiento mejorado. Estos porcentajes significan que aproximadamente 18 millones de habitantes rurales no cuentan con servicios de agua segura (más de la mitad del déficit total de 34 millones) y 41 millones no disponen de servicios de saneamiento (cerca de 40% del déficit total de 106 millones de habitantes). Adicionalmente, se estima que alrededor del 30% de los sistemas construidos en las áreas rurales presenta problemas de funcionalidad, es decir, no funcionan o lo hacen significativamente por debajo de sus especificaciones técnicas de diseño en materia de dotación, continuidad y calidad.

La necesidad de proteger integralmente los recursos hídricos de la región: Entre 2000 y 2050 se prevé un aumento de 55% en la demanda de agua a nivel mundial. Se estima también que el 40% de la población estará ocupando cuencas con estrés hídrico severo. Ante estas presiones sobre los recursos hídricos disponibles, los ODS proponen aumentar sustancialmente la eficiencia en la utilización de los mismos, asegurar la sostenibilidad de la extracción y del abastecimiento de agua dulce y poner en práctica una gestión

integrada a todos los niveles (ver metas 6.4 y 6.5). Por esta razón, se focalizó en el agua como elemento esencial para el desarrollo económico y social de los países, analizando los problemas de disponibilidad del recurso hídrico en ALC, remarcando que aunque la región en su conjunto cuenta con un tercio de los recursos de agua dulce de todo el planeta, lo que resulta en una disponibilidad per cápita casi un 300% mayor al promedio mundial, existen diferencias entre países, así como subregiones áridas y semiáridas donde el estrés hídrico es una realidad.

1.2.2. Problemática Nacional.

El Plan Bicentenario del Perú hacia el 2021, regulado por el Decreto Supremo N° 054-2011-PCM, señala que para garantizar los derechos fundamentales a todos los peruanos se requiere de políticas que busquen conseguir la igualdad social, lo que implica afirmar la equidad de oportunidades para todos y la cobertura universal a los servicios básicos. Asimismo, el Plan Bicentenario señala que en el desarrollo con democracia el Perú se compromete a obtener para el 2021 el acceso igualitario a servicios fundamentales de calidad como es el agua y saneamiento.

Mediante D.S. N° 007-2017-VIVIENDA se aprueba la política de saneamiento y debemos comprender que las políticas definen los objetivos prioritarios, los lineamientos, los contenidos principales de las políticas públicas, los estándares de desempeño y el suministro de servicios que deben ser alcanzados y supervisados para garantizar el normal desarrollo de las actividades públicas y privadas; las mismas que conforman la política general de gobierno.

Las tres políticas nacionales en materia de agua y saneamiento son: (i) colaborar al fortalecimiento y modernización de los prestadores de servicios, la realización eficiente de las inversiones, de tal manera que la creación interna de recursos económicos de los prestadores

constituya la primera fuente de financiamiento; (ii) tener un plan nacional de saneamiento y (iii) tener un marco normativo adecuado.

La finalidad principal del Gobierno del Perú en el sector saneamiento es dotar de la cobertura adecuada a los servicios saneamiento a todos los habitantes de las zonas urbanas al año 2021 y conseguir la universalización de estos servicios en forma sostenible antes de la llegada del año 2030, acorde con los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas.

La población estimada del Perú según el censo del año 2017 es de 31'237,385 habitantes, de los cuales 23 millones 311 mil 893 habitantes habitan en el ámbito urbano que representa el 79.3% de la población total, mientras que 6 millones 69 mil 991 personas que representa el 20.7% de la población censada del país. Se calcula que 3,4 millones de peruanos no cuentan con el servicio de agua y 8,0 millones de peruanos no cuentan con el servicio de alcantarillado. Como se puede observar, las brechas en la cobertura a los servicios de saneamiento constituyen el problema central que afecta al sector saneamiento.

Los aspectos identificados como los causantes de las brechas de cobertura en el acceso y calidad de los servicios de saneamiento son los siguientes: i) Escaso acceso y calidad de servicios, ii) Ineficiencia en la gestión de las inversiones, iii) Fragilidad de la gestión de los prestadores, iv) Falta de estándares para la formulación de proyectos de saneamiento, v) Ineficiente articulación de los actores, vi) Baja valoración de los servicios de saneamiento.

De modo específico en el ámbito urbano, el acceso a nivel nacional de agua potable, medida como la disponibilidad de una conexión física a la vivienda, es de 94.7 %, mientras que el acceso de alcantarillado es 89.5 %. El acceso y calidad de los servicios de saneamiento en las pequeñas ciudades muestra grandes inequidades: solo el 63.1 % recibe agua apta para consumo humano

debido a que no se aplica la desinfección de manera permanente; la cobertura de alcantarillado es de 50.8 %, y solo el 42.6 % cuentan con plantas de tratamiento de aguas residuales, generándose impactos ambientales negativos. Aunado a lo anterior, la gestión del servicio en las pequeñas ciudades es mínima, de tal manera que en el 70.4 % de las conexiones no se mide el consumo; es decir no cuentan con medidores de agua en el porcentaje indicado.

Existe debilidad en la gestión de los prestadores de los servicios de agua y saneamiento, siendo que en los prestadores en pequeñas ciudades su desempeño no es satisfactorio y no son sostenibles, además que enfrentan problemas de economía de escala.

El ordenamiento legal establece que cuando una empresa prestadora no preste los servicios de saneamiento en pequeñas ciudades, las municipalidades son competentes para prestar estos servicios mediante la Unidad de Gestión Municipal o a través de un Operador Especializado.

De acuerdo a la investigación realizada por el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (MVCS), el agua distribuida a la población en pequeñas ciudades no es segura, dado que no se aplica la cloración de manera permanente; además, los operadores de servicios presentan serias deficiencias en la administración comercial, operacional y administrativa, ya que carecen de catastro urbano y otras herramientas de gestión. Asimismo, no existe prolongación 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. El pago promedio mensual por servicios se estima en S/ 7.00 por familia, advirtiéndose además que, existen pequeñas ciudades donde la población no paga por los servicios que recibe. A ello se agrega que en la mayoría de

municipalidades el servicio se administra sin contar con una Unidad de Gestión Municipal, en otros se le encarga la administración, operación y mantenimiento al Área Técnica Municipal ATM; pero también desde ya la ATM tienen muy recargada responsabilidad porque se les encarga la gestión de los residuos sólidos. Siendo que esta última tiene por función general, conforme la ley marco de gestión y prestación de los servicios de saneamiento, la de brindar el servicio de agua y saneamiento en el ámbito rural.

En relación con la gestión ambiental, la contaminación de las fuentes de agua aún es un tema pendiente de resolver, en este sentido la Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento (SUNASS) ha registrado en su informe del año 2015, que, de las 253 localidades del ámbito de las empresas prestadoras, 89 localidades no cuentan con tratamiento de aguas residuales, por lo que el agua residual es vertida directamente a los ríos, mares, pampas o drenes. El informe concluye que de un total de 204 Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR) evaluadas, 163 operan con altas restricciones técnicas, 9 se encontraron paralizadas y 32 en proceso de construcción.

Además, el estudio da cuenta que existe una sobrecarga orgánica o sobrecarga hidráulica en el 50 % del total de las PTAR. Asimismo, en las PTAR de tipo lagunas de estabilización evaluadas, se verificó que la remoción de lodos alcanzó el 50 %.

Adicionalmente, se advierte que el total de las PTAR no cuentan con manuales ni programas adecuados para su operación, mantenimiento y monitoreo, además falta personal capacitado, equipamiento y recursos financieros necesarios para una adecuada operación y mantenimiento.

Mediante D.S. 018-2017-VIVIENDA, el MVCS como ente rector, aprueba el Plan Nacional de Saneamiento 2017-2021, en el mismo que se establece políticas de Estado en materia de agua y saneamiento de cumplimiento obligatorio para los tres niveles de gobierno en el marco del proceso de descentralización.

1.2.3. Problemática Local.

La prestación del servicio de agua y saneamiento en el ámbito urbano del centro poblado capital del distrito de San Salvador antes del año 2002 ha estado a cargo directo de la Municipalidad Distrital de San Salvador, que para entonces solo contaba con un gasfitero para proveer el agua durante el día y básicamente consistía su trabajo en abrir las llaves de control del reservorio en las mañanas y cerrarlas en las tardes para que por la noche se almacene el agua. La infraestructura era el Sistema de agua de la quebrada de Qhewar y de Pucyuyoc. El primero ejecutado por la municipalidad de San Salvador y el aporte de la población de usuarios de agua mediante faenas. El Sistema de Pucyuyoc fue ejecutado por Plan Internacional en Convenio con la Municipalidad Distrital de San Salvador. Siendo que recién en el año 2000 se estableció el pago de la cuota por agua la suma de S/ 2.00.

En el año 2004 en asamblea de usuarios se conforma la Junta Administradora de los Servicios de Agua y Saneamiento (JASS), encargándose esta organización comunal de la prestación del servicio de agua y saneamiento en el centro poblado capital del distrito de San Salvador. La JASS por entonces estaba integrado por un presidente, secretario, fiscal, vocal y gasfitero, quienes realizaban la administración, operación y mantenimiento de los 2 sistemas de agua.

Simultáneamente en el año 2004 el Centro Poblado de San Salvador, por gestión de la Municipalidad de San Salvador, es considerado como una de las ciudades piloto dentro de la estrategia de

intervención del Programa Nacional de Saneamiento Rural (PRONASAR) debido a que su población se encontraba entre los 2,001 a 15,000 habitantes, donde el propósito principal del programa era implementar un modelo de gestión de los servicios de agua y saneamiento con participación del sector privado.

El modelo de gestión que impulso la Municipalidad y PRONASAR fue la prestación del servicio de agua y saneamiento a través de un Operador Especializado de Saneamiento (OES). PRONASAR financió la capacitación y sensibilización de la población y dio capacitación, asistencia técnica y asesoramiento para la constitución y puesta en marcha del OES. Simultáneamente se ejecutó el proyecto de ampliación y mejoramiento del Sistema de agua potable de Qhewar y una vez concluido y contando con infraestructura mejorada se realizó la selección de un operador especializado, habiendo Ganado el proceso de selección la empresa SRL CONTRATISTAS GENERALES. El OES se hace cargo de la administración de los servicios de saneamiento durante los años 2010, 2011,2012 hasta diciembre del año 2013.

Se debe señalar que la Municipalidad subvencionaba con 700 nuevos soles al OES, para gastos administrativos, bajo un contrato, Empresa que realizaba la Administración, Operación y Mantenimiento de los sistemas de agua y saneamiento. En diciembre del año 2013 la administración de los servicios de agua y saneamiento retorna a la administración de la Municipalidad Distrital de San Salvador hasta la fecha. Siendo que las acciones de administración, operación y mantenimiento de los servicios de agua y mantenimiento se le encarga al Área Técnica Municipal (ATM).

El ATM conforme a la ley del servicio de saneamiento se encarga de prestar el servicio de agua y saneamiento en los centros pobladores rurales con población menos a 2000 habitantes, siendo que en el

ámbito rural de San Salvador existen 17 JASS y 43 sistemas de agua potable. El ATM, además se encarga de la gestión de los servicios de limpieza pública y del mantenimiento de los parques y jardines. En tanto que en el centro poblado propiamente urbano de San Salvador existen 3 sistemas de abastecimiento de agua potable, un sistema de alcantarillado sanitario, un Sistema de disposición de excretas y sistema de alcantarillado pluvial. Como podrá verificarse existe una sobre carga de funciones en la mencionada unidad orgánica, razón está que motiva promover la creación e implementación de una Unidad de Gestión Municipal (UGM), encargada básicamente de la presentación del servicio de saneamiento en el ámbito urbano o pequeña ciudad de San Salvador.

En el año 2003 la cuota por el servicio del agua era S/. 2.000 por usuario la misma que se incrementa a S/. 2.50 siendo que dicho monto era recaudado por la Junta de Administración del Servicio de Saneamiento (JASS). Cuando inicia su funcionamiento el OES la recaudación se le encargó a la empresa encargada del servicio de agua potable y se aprueba con la población una tarifa de uso de agua que se muestra en la siguiente tabla.

Tabla 1

Tarifa de uso de agua vigente

Tarifa	Monto
Social 1	1.50
Social 2	2.00
Básico	2.50
Tiendas y restaurantes	3.00
Fundo Carmelina	7.00
Sector Molinuyoc	10.00
IER y otros	20.00

Fuente: Municipalidad Distrital de San Salvador.

El pago de la cuota básicamente es por el concepto del servicio del agua potable, mas no se paga por el servicio de alcantarillado

sanitario, ni por el alcantarillado pluvial y muchos menos por el Sistema de manejo de excretas.

Cuando en diciembre del año 2013 vuelve a la administración municipal la prestación del servicio de agua potable el cobro de la tarifa por el servicio se le encarga a la oficina de rentas de la Municipalidad de San Salvador.

La recaudación por concepto de la prestación del servicio de agua sigue aplicando la tarifa de agua existente a la fecha del presente trabajo y su aprobación no consta en ningún documento resolutivo, siendo una deficiencia regulatoria.

Si los usuarios pagaran el 100% de la cuota mensual en forma puntual la recaudación ascendería al monto de S/. 1,822.00 soles, y la recaudación anual proyectada sería el monto de S/. 21,864.00 soles. Dicha recaudación a una simple apreciación es insuficiente para sostener la operación, administración, mantenimiento y reposición de la infraestructura. En el cuadro siguiente se muestra la recaudación proyectada al 100% por mes y año aplicando la tarifa a la fecha de inicio del trabajo de investigación.

Tabla 2

Recaudación Proyectada por zonas al 100: Por Mes y Año

Conforme Tarifa

N°	Calle	N° Usuarios	Recaudación mensual	Recaudación Anual
1	Lima	144	359.00	4308
2	Cusco	149	390.50	4686
3	Villa Vilcanota	62	175.00	2100
4	Cajamarca	108	270.00	3240
5	Junín	17	42.50	510
6	Lambayeque	21	52.50	630
7	Bolognesi	13	32.50	390
8	Largapampa Molinuyoc	33	102.50	1230
9	Chiclayo	13	32.50	390

N°	Calle	N° Usuarios	Recaudación mensual	Recaudación Anual
10	Vilcanota	44	108.50	1302
11	Garcilaso	3	7.00	84
12	Puno	13	32.50	390
13	San Martin	6	15.00	180
14	Colon	3	7.50	90
15	Trujillo	5	12.50	150
16	Huaras	17	42.50	510
17	Marañón	26	65.00	780
18	Chuquibamba	10	25.00	300
19	Grau	5	12.50	150
20	Bolívar	8	20.00	240
21	Erapata	3	7.50	90
22	Calca	1	2.50	30
23	Fundo carmelina	1	7.00	84
	Total	705	1822.00	21864

Fuente: Municipalidad Distrital de San Salvador.

La Municipalidad Distrital de San Salvador a partir del año 2014, fecha donde la prestación del servicio de agua y saneamiento vuelve a la administración directa de la Municipalidad, a través del ATM no ha desarrollado un padrón de usuarios adecuado, mucho menos cuenta con un catastro comercial que permita la gestión y el control de la recaudación y la morosidad de tal manera que la recaudación de la tarifa ha sido muy escasa y deficiente, registrando una morosidad de 63% a Noviembre del año 2019. En el cuadro siguiente se muestra el porcentaje de morosidad.

Tabla 3

Morosidad en el pago de la cuota del agua al 30 de setiembre de 2019

N°	Calle	N° usuarios	Usuarios con pago puntual	Usuarios morosos	% de morosidad
1	Lima	144	53	91	63
2	Cusco	149	46	103	69
3	Villa Vilcanota	62	15	47	76
4	Cajamarca	108	39	69	64
5	Junín	17	6	11	65
6	Lambayeque	21	7	14	67
7	Bolognesi	13	4	9	69

N°	Calle	N° usuarios	Usuarios con pago puntual	Usuarios morosos	% de morosidad
8	Largapampa-Molinuyoc	33	14	19	58
9	Chiclayo	13	5	8	62
10	Vilcanota	44	19	25	57
11	Garcilaso	3	1	2	67
12	Puno	13	6	7	54
13	San Martin	6	4	2	33
14	Colon	3	2	1	33
15	Trujillo	5	1	4	80
16	Huaras	17	9	8	47
17	Marañón	26	8	18	69
18	Chuquibamba	10	4	6	60
19	Grau	5	2	3	60
20	Bolivar	8	5	3	38
21	Erapata	3	1	2	67
22	Calca	1	0	1	100
23	Fundo carmelina	1	0	1	100
	TOTAL	705	251	454	63

Fuente: Municipalidad Distrital de San Salvador.

Por otro lado, es de señalar que no existe una tasa de interés por mora en el pago de la cuota del agua.

En el año 2019 por impulso de la autoridad, el ATM en coordinación con el área de rentas inician la exigencia del pago de la cuota por el servicio de agua encontrando que muchos usuarios no habían pagado hasta 4 años. En otros casos se descubre que más de 40 usuarios nunca se habían registrado en el padrón de socios, hacían uso del servicio de agua, pero no pagaban la cuota por servicio del agua. El área de rentas en coordinación con el ATM maneja un padrón de usuarios del servicio de agua potable en hojas electrónica de cálculo (EXCEL), en cuya matriz se consigna el nombre y apellido del usuario, el año con sus meses correspondientes. Por tanto, el ATM cuenta con información del pago de la cuota desde el año 2014, sin embargo, no es muy confiable por que puede ser susceptible de manipulación. No existe información de años anteriores del 2014 y considerando que el OES funciono hasta el año 2013, se podría entender que el OES hizo la cobranza de la cuota del agua. Por otro

lado, se realizó una entrevista al operador técnico quien manifiesta que al finalizar el contrato con la Municipalidad había un importante número de personas que debía por concepto del servicio de agua potable. Entonces se puede decir que hay usuarios beneficiados por el cambio de gestión de una OES a la administración directa de la municipalidad siendo este beneficio el no pago de sus deudas por el servicio prestado. Así mismo hay usuarios que nunca han estado en el padrón de usuarios pero que han ido consumiendo el agua sin pagar las cuotas correspondientes.

Por otro lado, en el padrón no se indica la dirección exacta del usuario lo que significa que no se puede determinar con precisión la ubicación personal de la prestación del servicio y lo mismo significa para la notificación de las deudas de 705 usuarios clasificado por calles en una hoja EXCEL, cuyo resumen se puede verificar en la siguiente tabla

Tabla 4

Padrón de usuarios por calles

N°	Calles	N° usuarios
1	Lima	144
2	Cusco	149
3	Valle Vilcanota	62
4	Cajamarca	108
5	Junín	17
6	Lambayeque	21
7	Bolognesi	13
8	Largapampa Molinuyoc	33
9	Chiclayo	13
10	Vilcanota	44
11	Garcilaso	3
12	Puno	13
13	San Martín	6
14	Colon	3
15	Trujillo	5
16	Huaraz	16
17	Marañón	26
18	Chuquibamba	10
19	Graú	5

N°	Calles	N° usuarios
20	Bolivar	8
21	Erapata	3
22	Calca	1
23	Fundo carmelina	1
N° total de usuarios empadronados		705

Fuente: Municipalidad Distrital de San Salvador.

Existe un grupo de 59 usuarios que vienen solicitando el empadronamiento en el padrón, los mismos que hacen uso del agua pero que nunca han estado en el padrón y muchos de ellos tampoco pagaban la cuota por el servicio del agua potable.

Tabla 5

Usuarios que solicitan empadronamiento

N°	Sectores	N° Usuarios
1	Usuarios activos	34
2	Asociación Vallecito	12
3	APV Nuevo San Salvador	13
N° Total de Usuarios		59

Fuente: Municipalidad Distrital de San Salvador.

Se ha determinado que La recaudación por concepto del servicio del agua potable en el año 2018 fue de S/. 11,724.00, en tanto que en el año 2019 de enero a diciembre se recaudó S/. 35,786.00, es decir una diferencia porcentual de 305%. Estos datos se pueden visualizar en la figura 20. Por otro lado, la mayor recaudación se debe a que durante año 2018 la morosidad era muy alta, es decir el 30% de los usuarios debían el pago de la cuota desde el 2014, un 10% de usuarios hacían uso del agua sin estar empadronado.

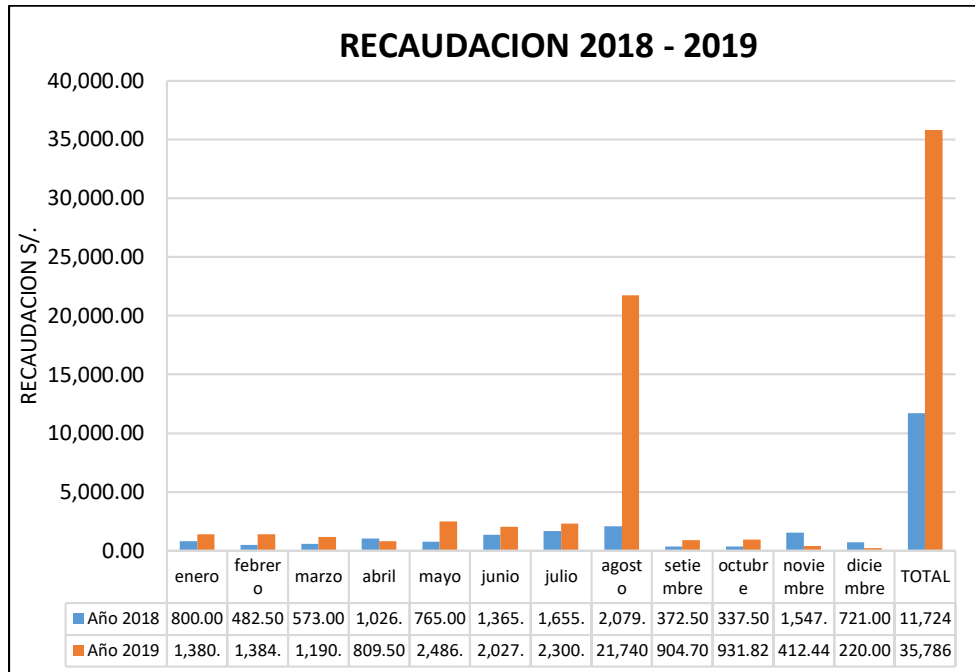


Figura 20. Recaudación 2018 – 2019 por servicio de agua.

Fuente: Municipalidad Distrital de San Salvador

La problemática de la recaudación por concepto del servicio de agua potable versus el gasto en el año 2019 se puede visualizar en figura 21. De donde se puede observar que el ingreso es de S/. 35,786.00 Soles y el gasto de S/. 42,540.00 Soles.

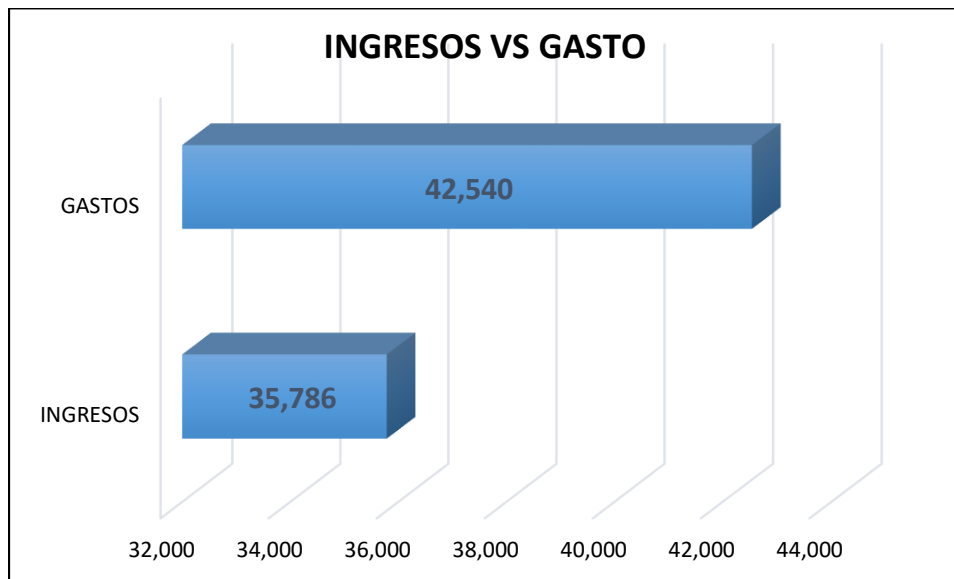


Figura 21. Ingreso vs Gasto 2019.

Fuente: Municipalidad Distrital de San Salvador.

Ahora si consideramos que los 705 usuarios pagan puntualmente su cuota por el agua a razón de S/. 2.50 por mes, tenemos que al año se recaudaría S/. 21,150.00 Soles existiendo una diferencia muy amplia entre ingreso y gasto de S/. 21,390.00. Este último monto significaría que la Municipalidad de San Salvador subsidiaría el 50.28% de los costos de administración, operación y mantenimiento del servicio de agua potable.

Por otro lado, considerando que en el año 2018 se recaudó solamente S/. 11,724.00 y en el mejor caso de puntualidad en el pago se hubiera recaudado en el mismo año S/. 21,150.00, entonces la Municipalidad de San Salvador habría dejado de recaudar la diferencia de S/. 9, 426 Soles que representa el 44.57%.

A. Análisis de Gastos

El centro poblado de San Salvador cuenta con 3 sistemas de abastecimiento de agua, Sistema de Qhewar, Pucuyuyoc y Ccorihuayrachina, para operar y mantener estos sistemas la municipalidad realiza los siguientes gastos.

Tabla 6

Gastos en cloración de los sistemas de agua potable

Actividad	Fechas	Reservorios	Cantidad de cloro	Costo por mes s/.
Cloración	Cada 15 días	RE-01 – 160m3	4 Kilos	84.00
		RE-03 – 48 m3	3 Kilos	63.00
		RE-01- 56 m3	3 Kilos	63.00
		RE-01 – 25m3	1 ½ Kilos	15.75
Gasto total mensual				225.75
Gasto por año				2,709.00

Fuente: Municipalidad Distrital de San Salvador. Elaboración propia

Tabla 7*Gastos en desinfecciones de los sistemas de agua potable*

Actividades	Fechas	Reservorios	Cantidad de cloro	Cada tres meses
Desinfección	Cada meses	03 RE-01 – 160m ³	2 Kilos	21.00
		RE-03 – 48 m ³	1½ Kilos	15.75
		RE-01- 56 m ³	1½ Kilos	15.75
		RE-01 – 25m ³	½ Kilos	5.25
Gasto total mensual				57.75
Gasto por año				231.00

Fuente: Municipalidad Distrital de San Salvador. Elaboración propia

Los gastos que ocasiona la Municipalidad Distrital de San Salvador en recurso humano para la prestación del servicio de agua se muestran en la siguiente tabla.

Tabla 8*Cuadro de gastos en personal*

N°	Personal	Gasto mensual	Gasto anual
1	Administrativo	1 800.00	21 600.00
2	Gasfitero y/o Fontanero	1 500.00	18 000.00
Total		3,300.00	39,600.00

Fuente: Municipalidad Distrital de San Salvador. Elaboración propia

Haciendo un resumen de los gastos en administración, operación y mantenimiento del servicio de agua potable se tiene el siguiente cuadro.

Tabla 9*Cuadro de gastos en administración, operación y mantenimiento del SAP*

Concepto	S/. Por año
Cloración de los sistemas de agua	2,709.00
Desinfección de los sistemas de agua	231.00
Gastos en recursos humanos	39,600
Total	42,540

Fuente: Municipalidad Distrital de San Salvador. Elaboración propia

B. Infraestructura

El Centro poblado de San Salvador cuenta con 3 sistemas de abastecimiento de agua potable los mismo que es necesario describir las características de la infraestructura existente.

i. Sistema Qhewar.

a. Captación.

Consta de seis Cámaras de Concreto clasificados en 3 grupos: A, B y C

GRUPO A: Son tres cámaras y se ubican entre las cotas 3837.80 y 3834.81 msnm y se distribuyen de la siguiente manera: Cámara 1 - Tipo I, Cámara 2 - Tipo II, Cámara 3 - Tipo III. Estas cámaras de captación descargan sus caudales de agua, en una cámara de reunión N° 1.

GRUPO B: Consta de una cámara y se ubica en la cota 3828.12 msnm y se denomina: Cámara 4 - Tipo II. Esta cámara de captación descarga su caudal de agua, en la cámara de reunión N° 2; juntándose con los volúmenes de agua provenientes de las cámaras de captación 1, 2 y 3.

GRUPO C: Consta de dos cámaras y se ubican entre las cotas 3684.32 y 3660.79 msnm y se denominan: Cámara 5 - Tipo II, Cámara 6 - Tipo II. Estas cámaras de captación descargan su caudal directamente a las cámaras de romper presión 3 y 4 respectivamente, reuniendo sus caudales con los provenientes de las cámaras de captación 1,2,3,4.

b. Reservorios (Figura 4 y 5)

Reservorio RE-1 de 160 m³ de capacidad, de concreto, de forma rectangular que está ubicado en la cota 3,096 m.s.n.m.

Reservorio RE-2 de 24 m³ de capacidad, de concreto, de forma rectangular que está ubicado en la cota 3,070 m.s.n.m.

Reservorio RE-3 de 48 m³ de capacidad, de concreto, de forma rectangular que está ubicado en la cota 3,070 m.s.n.m.

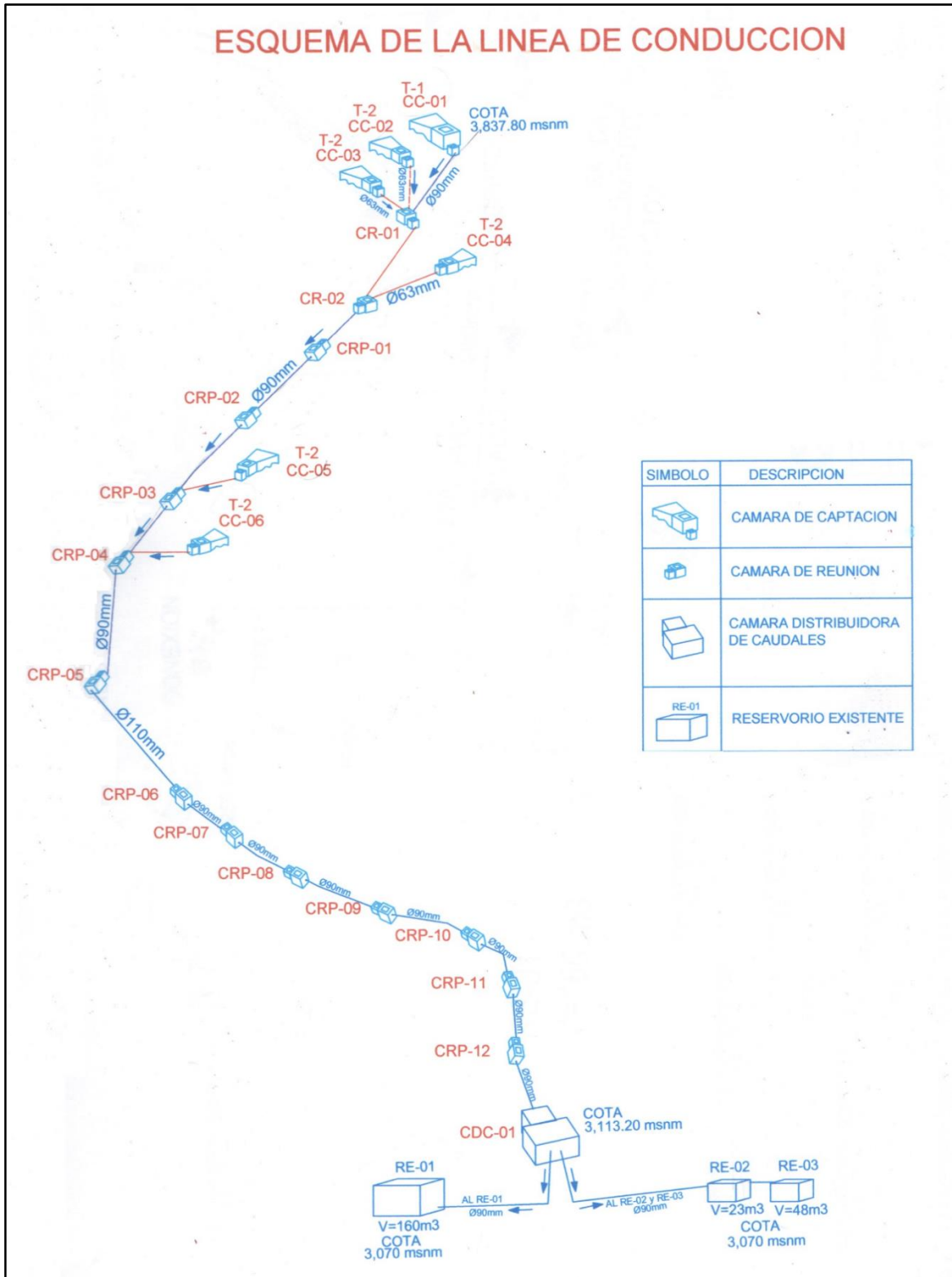


Figura 22. Esquema de la Línea de Conducción Sistema Qhewar.

Fuente: Municipalidad Distrital de San Salvador

c. Licencia de uso de agua:

Es importante tener información acerca de la licencia de uso de agua con fines poblacionales para los usuarios de la pequeña ciudad de San Salvador, para ello se cuenta con la información proporcionada por la Autoridad Local del Agua del Cusco.

Tabla 10

Licencias de Agua del Sistema Qhewar

AAA	ALA	Resolución	Fecha	Archivo	Lugar uso	Clase	Volumen (M3)	Usuario	Fuente Tipo	Fuente
Urubamba Vilcanota	Cusco	RA 0042-2009	30/03/2009	58-RA-0042-2009-03	Poblacional	Licencia	320060	MDSS	Manantial	QUEHUAR 01
Urubamba Vilcanota	Cusco	RA 0042-2009	30/03/2009	58-RA-0042-2009-03	Poblacional	Licencia	320060	MDSS	Manantial	QUEHUAR 02
Urubamba Vilcanota	Cusco	RA 0042-2009	30/03/2009	58-RA-0042-2009-03	Poblacional	Licencia	320060	MDSS	Manantial	QUEHUAR 03
Urubamba Vilcanota	Cusco	RA 0042-2009	30/03/2009	58-RA-0042-2009-03	Poblacional	Licencia	320060	MDSS	Manantial	QUEHUAR 04
Urubamba	Cusco	RA 0042-	30/03/2009	58-RA-	Poblacional	Licencia	320060	MDSS	Manantial	QUEHUAR 05 Ó CHALLHUAYOC

AAA	ALA	Resolución	Fecha	Archivo	Lugar uso	Clase	Volumen (M3)	Usuario	Fuente Tipo	Fuente
Vilcanota		2009		0042-2009-03						
Urubamba Vilcanota	Cusco	RA 0042-2009	30/03/2009	58-RA-0042-2009-03	Poblacional	Licencia	320060	MDSS	Manantial	OUEHUAR 06 Ó CHALLHUAYOC

Fuente: Municipalidad Distrital de San Salvador, Autoridad Local del Agua

ii. Sistema Pucuyuyoc.

a. Captación

Consta de seis cámaras de Concreto, se encuentra ubicado en el sector de Pucuyuyoc Comunidad de Umachurco del Distrito de San Salvador. Aforo total es de 3.57 l/seg.: Captación 1: 0.09 l/seg., Captación 2: 0.2 l/seg., Captación 3: 0.72 l/seg. Captación 4: 1.38 l/seg., Captación 5: 0.5 l/seg., Captación 6: 0.68 l/seg.



Figura 25. Foto del Sistema de Captación 1 Pucuyuyoc

Fuente: Municipalidad Distrital de San Salvador. Recuperado de la ATM



Figura 26. Foto del sistema de Captación 2 Pucuyuyoc.

Fuente: Municipalidad Distrital de San Salvador. Recuperado de la ATM



Figura 27. Foto del sistema de Captación 3 Pucuyuyoc.

Fuente: Municipalidad Distrital de San Salvador. Recuperado de la ATM



Figura 28. Foto del sistema de Captación 4 Pucuyoc.
Fuente: Municipalidad Distrital de San Salvador. Recuperado de la ATM

b. Reservorios.

Reservorio RE-1 de 56 m³ de capacidad, de concreto, de forma rectangular que está ubicado en el sector de Erapata.



Figura 29. Foto del Reservorio 1 Pucuyoc.
Fuente: Municipalidad Distrital de San Salvador. Recuperado de la ATM

c. Licencia de uso de agua

Es importante tener información acerca de la licencia de uso de agua con fines poblacionales para los usuarios de la pequeña ciudad de San Salvador, para ello se cuenta con la información proporcionada por la Autoridad Local del Agua del Cusco.

Tabla 11

Licencias de Agua del Sistema Pucuyuyoc

AAA	ALA	Resolución	Fecha	Archivo	Lugar Uso	Clase	Volumen (M3)	Usuario	Fuente Tipo	Fuente
Urubamba Vilcanota	Cusco	RA 004 2-2009	30/03/2009	58-RA-004 2-2009-03	Poblacional	Licencia	3200 60	MDS S	Manantial	PUCYU YOC 01
Urubamba Vilcanota	Cusco	RA 004 2-2009	30/03/2009	58-RA-004 2-2009-03	Poblacional	Licencia	3200 60	MDS S	Manantial	PUCYU YOC 02
Urubamba Vilcanota	Cusco	RA 004 2-2009	30/03/2009	58-RA-004 2-2009-03	Poblacional	Licencia	3200 60	MDS S	Manantial	PUCYU YOC 03
Urubamba Vilcanota	Cusco	RA 004 2-2009	30/03/2009	58-RA-004 2-2009-03	Poblacional	Licencia	3200 60	MDS S	Manantial	PUCVU VOC 04

Fuente: Municipalidad Distrital de San Salvador, Autoridad Local del Agua

iii. Sistema Ccorihuayrachina

a. Captación

Ccorihuayrachina 1.

Coordenadas (19L: 198569., UTM: 8503983., H: 4263 msnm., Aforo de Captación. $Q = 11$ l/seg.)

Ccorihuayrachina 2.

Coordenadas (19L: 198720., UTM: 8504021., H: 4238 msnm

Ccorihuayrachina 3.

Coordenadas (19L: 198538., UTM: 8504196., H: 4214 msnm., Aforo de Caudal de agua. $Q = 0.16$ l/seg.)

Ccorihuayrachina 4.

Coordenadas (19L: 198769., UTM: 850322., H: 3980 msnm., Aforo de Caudal de agua. $Q = 0.53$ l/seg.). La cámara de captación es de 0.60m x 0.60m x 0.80m.

Ccorihuayrachina 5.

Coordenadas (19L: 198755., UTM: 8504331., H: 3965 msnm., Aforo de Caudal de agua. $Q = 0.14$ l/seg.). Aforo de los 04 Captaciones total: $Q = 0.94$ l/seg. La cámara de captación es de 0.60m x 0.60m x 0.80m.



Figura 30. Foto del sistema de Captación 1 Ccorihuayrachina.

Fuente: Municipalidad Distrital de San Salvador. Recuperado de la ATM



Figura 31. Foto del sistema de Captación 1 vista interior Ccorihuayrachina.

Fuente: Municipalidad Distrital de San Salvador. Recuperado de la ATM



Figura 32. Foto del sistema de Captación 2 Ccorihuayrachina.

Fuente: Municipalidad Distrital de San Salvador. Recuperado de la ATM



Figura 33. Foto del sistema de Captación 3 Ccorihuayrachina.
Fuente: Municipalidad Distrital de San Salvador. Recuperado de la ATM



Figura 34. Foto del sistema de Captación 4 Ccorihuayrachina.
Fuente: Municipalidad Distrital de San Salvador. Recuperado de la ATM



Figura 35. Foto del sistema de Captación 5 Ccorihuayrachina.

Fuente: Municipalidad Distrital de San Salvador. Recuperado de la ATM

b. Reservorios

Reservorio RE-1 de 25 m³ de capacidad, de concreto, de forma rectangular.

Reservorio RE-2 de 29 m³ de capacidad, de concreto, de forma rectangular.

c. Licencia de uso de agua

Es importante tener información acerca de la licencia de uso de agua con fines poblacionales para los usuarios de la pequeña ciudad de San Salvador, para ello se cuenta con la información proporcionada por la Autoridad Local del Agua del Cusco.

Tabla 12

Licencias de Agua del Sistema Ccorihuayrachina

Aaa	Ala	Resolució n	Fecha	Archivo	Lugar Uso	Clase	Volumen (M3)	Usuario	Fuente Tipo	Fuente
Uruba mba Vilcan ota	Cus co	RD 05 45- 20 18	29/10/ 2018	58- RD- 054 5- 201 8- 06. pdf	Poblaci onal	Licen cia	2049 8.4	MD SS	Mana ntial	CCORIHUAYR ACHINA01
Uruba mba Vilcan ota	Cus co	RD 05 45- 20 18	29/10/ 2018	58- RD- 054 5- 201 8- 06. pdf	Poblaci onal	Licen cia	2049 8.4	MD SS	Mana ntial	CCORIHUAYR ACHINA 02
Uruba mba Vilcan ota	Cus co	RD 05 45- 20 18	29/10/ 2018	58- RD- 054 5- 201 8- 06. pdf	Poblaci onal	Licen cia	2049 8.4	MD SS	Mana ntial	CCORIHUAYR ACHINA 03
Uruba mba Vilcan ota	Cus co	RD 05 45- 20 18	29/10/ 2018	58- RD- 054 5- 201 8- 06. pdf	Poblaci onal	Licen cia	2049 8.4	MD SS	Mana ntial	CCORIHUAYR ACHINA 04
Uruba mba Vilcan ota	Cus co	RD 05 45- 20 18	29/10/ 2018	58- RD- 054 5- 201 8- 06. pdf	Poblaci onal	Licen cia	2049 8.4	MD SS	Mana ntial	CCORIHUAYR ACHINA 05

Fuente: Municipalidad Distrital de San Salvador, Autoridad Local del Agua

iv. Sistema de cloración.

Cuenta con sistema de cloración por goteo, está ubicado en el reservorio. No tiene balde de controlador lo cual debe ser instalada para correcto funcionamiento del sistema de cloración.

1.3. Justificación

Dado que el Agua y Saneamiento es un tema de interés global, el presente trabajo de investigación se justifica científicamente en el aporte que se espera brindar ante la realidad de la falta de una gestión eficiente en la prestación de los servicios de agua y saneamiento de la Municipalidad Distrital de San Salvador y que mediante la creación e implementación de la Unidad de Gestión Municipal se mejore la gestión de los servicios de agua y saneamiento en ámbito urbano, de modo que se preste el servicio de agua potable con calidad, oportunidad y sostenibilidad, elevar el valor público y lograr la satisfacción de la población, en concordancia con el ordenamiento legal correspondiente.

1.4. Propósito del Trabajo de Investigación.

El propósito fundamental de este trabajo de investigación es formular la propuesta para la creación e implementación de la Unidad de Gestión Municipal para la prestación del Servicio de Agua y Saneamiento en la Municipalidad Distrital de San Salvador, y así poder brindar un servicio en condiciones de calidad y sostenibilidad para la pequeña ciudad de San Salvador.

1.5. Aspectos Metodológicos.

El trabajo de investigación según su modalidad se enmarca en Investigación para Resultados, se focaliza en la identificación de cadenas de valor que contengan relaciones causales entre las principales causas y los efectos de la problemática que se desea cambiar y en base a ello hacer una propuesta de intervención sustentada en evidencias.

1.6. Alcances y Limitaciones del Trabajo de Investigación

1.6.1. Alcances.

El presente trabajo de investigación tiene un como alcance a la población urbana del distrito de San Salvador, la cual se circunscribe en el centro poblado del distrito de San Salvador y el periodo de investigación es durante el año 2019.

1.6.2. Limitaciones.

Las limitaciones que se pudo ver al realizar este proyecto fue, la obtención de información sistemática de las diferentes áreas, ya que la municipalidad distrital de San Salvador recién se encuentra en proceso de implementación. Así mismo el último censo nacional del 2017 no reporta la cantidad de pobladores y familias que forman parte del centro poblado urbano, por lo que se tuvo que acudir a información primaria como entrevistas y encuestas para determinar la cantidad de población del ámbito urbano la misma que está determinada por calles dentro del centro poblado.

Capítulo II

Marco Teórico

2.1. Marco Teórico.

2.1.1. Investigaciones previas relacionadas.

Se tiene como investigaciones previas los siguientes antecedentes.

A. Internacionales.

Gaytán Olmedo (2018) en su trabajo de investigación “Los municipios mexicanos y la gestión del agua urbana: de la descentralización a la gobernanza del agua” menciona con respecto al proceso de descentralización de los servicios de agua potable y saneamiento en México, con especial énfasis en el estado mexicano y sus municipios. El análisis se centra en las características institucionales que adquiere la descentralización de los servicios a la luz del proceso de reforma del estado. Vincula dos ideas fuerza que han modulado la reforma sectorial a nivel global: (i) la gestión integrada de los recursos hídricos como enfoque dominante orientado a lograr que la gestión del agua sea económicamente eficiente, socialmente equitativa y ambientalmente sostenible; y recientemente (ii) la gobernanza del agua, que al comienzo del presente siglo emerge como tema primario en la agenda de discusión mundial para superar la “crisis global del agua”. Desde la óptica que se presenta en esta Tesis, el pasado, el presente y el futuro de nuestra relación con los recursos hídricos, no puede constreñirse a una imaginaria dimensión hidráulica de la sociedad. La compleja articulación sociedad-agua, debe ser analizada a la luz del entramado de instituciones o «reglas del juego» que han modulado y modulan el comportamiento social: individual y colectivo respecto a las formas de acceso, uso y control en la gestión del agua. En esa lógica, las referencias a la creciente escasez de agua y los

posibles conflictos que ello puede acarrear, tales como la idea de las «Guerras de Agua», no pueden ser vistos única y exclusivamente como temas o asuntos que se pueden resolver con más embalses o trasvases. De hecho, esas soluciones tecno-científicas en México y otros países por si solas y una mala gestión, han mostrado su potencial para generar multiplicidad de conflictos. Otra contribución de esta Tesis es colocar los reflectores sobre los riesgos de captura regulatoria, que derivan del sistema institucional propuesto para asegurar una mayor participación social, pero que resulta en la exclusión de los sectores más desfavorecidos de la población y la persistencia de modelos tecnocráticos de gestión que interpelan a los ciudadanos en tanto usuarios, consumidores y clientes. Además, establece incentivos para exacerban las condiciones de conflicto preexistentes y profundizan la incertidumbre en relación a los riesgos que enfrenta la población en relación con la gestión de los recursos hídricos y los servicios públicos esenciales.

Merchán Ramírez (2018) en su trabajo de investigación “Implementación de Políticas Públicas, Planes Departamentales para el Manejo Empresarial de los servicios de agua y saneamiento de los departamentos del Magdalena y Guaviare 2008 – 2015”, presenta los estudios sobre los resultados parciales obtenidos en los dos departamentos del Magdalena y el Guaviare, en cuanto a la capacidad institucional para la obtención de las metas y objetivos de los “Planes Departamentales para el manejo empresarial de los servicios de agua y saneamiento” (PDA) promovidos por el estado Colombiano. Para ello emplea un análisis de los casos en las fases de: i) Diagnóstico, ii) Estructuración e iii) Implementación y seguimiento, de las políticas públicas (PDA), tomando como base, el desempeño de los gestores del Magdalena –ESP- y

Guaviare – Gobernación. Así mismo de igual forma se pretende analizar e identificar los cuellos de botella en los departamentos del Magdalena y el Guaviare, en cuanto al componente de aseguramiento de la prestación y el componente ambiental, claves en el logro de la política sectorial. En este sentido se concluye que el resultado obtenido en la implementación de ambos PDA, obedece a la conjunción de las diversas variables ya analizadas y citadas en esta investigación. Así mismo podemos decir que la política del PDA al igual que todas las políticas públicas buscaba cambiar conductas de los diversos actores y esto se logró. Se puede demostrar que la existencia de un ciclo de política sectorial antecesor al PDA, en el departamento de Magdalena, ofreció ventajas en el proceso de implementación, en oposición, a la inexistencia de una formulación de política sectorial del agua, en el departamento de Guaviare, en especial, con voluntad política del Gobierno Nacional y Departamental. En definitiva se puede concluir que si bien la política pública del sector de agua potable y saneamiento básico, se formuló a partir del reconocimiento de las necesidades universales de acceso, cobertura, calidad y continuidad del servicio de acueducto y alcantarillado, como parte del mínimo vital que requieren los seres humanos, las diferencias sociales, geográficas, políticas y económicas, definen una caracterización heterogénea de cada beneficiario de la política pública, a la hora de encontrar las alternativas a la solución, que se adapten de manera eficiente y eficaz a esa particularidad.

Esperanza Guerra (2017) aborda en su Tesis “Propuesta Social de Saneamiento de Agua Potable en el Municipio San Vicente Centenario departamento de Santa Barbara”, la problemática de la calidad de agua potable en el municipio de San Vicente Centenario, definiendo la situación actual como crítica,

causando enfermedades y mala higiene personal en los habitantes. Apoyando a la comunidad y a mejorar el nivel de vida de sus habitantes, se considero una propuesta social en Saneamiento de Agua Potable, que ayude de forma inmediata y continua a evitar todos los problemas ocasionados. En relación con la situación, se concluye que el estudio revela, que en el Municipio de San Vicente Centenario va en auge de crecimiento poblacional, y requiere de propuestas de “Saneamiento de agua potable”, que sea apoyada por los miembros municipales para el desarrollo y fortalecimiento del mismo y así para su futuro mantenimiento debe concentrar en la creación de reglamentos y estatutos que regulen las operaciones, para aspirar a otros niveles y a creación de una asociación de juntas de agua locales, que resuelvan o den a conocer necesidades y así disminuir los riesgos que se exponen.

Villarroel Herrera (2016) en su trabajo intitulado “Análisis de los factores de gestión pública municipal de la competencia de agua y saneamiento en el cantón Cotacachi, periodo 2014 – 2015” se enfoca en el estudio de la gestión municipal, de servicios públicos de saneamiento, que enfrentan brechas en la acceso para resolver eficazmente a las necesidades de la población urbana. Se desarrolla un análisis de caso al modelo de gestión del cantón Cotacachi donde coexisten varios mecanismos para la solución de las problemáticas relaciones con el agua y sus servicios, prácticas cooperativas, asambleas ciudadanas para la participación. La trabajo de investigación plantea ¿cuáles son los factores que limitan al modelo de gestión del Gobierno Autónomo Descentralizado de Cotacachi para que ejerza su competencias de agua potable y saneamiento en articulación con las organizaciones comunitarias rurales. Su objetivo es estar al tanto de los determinantes directos e inmediatos que inciden

en el ejercicio de la gestión municipal de agua y saneamiento en Cotacachi.

Reyes Vera (2016), presenta el trabajo de investigación “Análisis de la Gestión Comercial de la Empresa Pública Municipal de Agua Potable y Alcantarillado del Cantón Eloy Alfaro de la provincia de Esmeraldas” en que se realiza el análisis de la gestión comercial que realiza la empresa de agua potable y alcantarillado del cantón Eloy Alfaro, con la finalidad de presentar el modelo de procesos de un área que se identifica como la columna vertebral de una empresa pública de servicio, cuya gestión se ha caracterizado en estos últimos años como factor importante a resolver por parte de los entes gubernamentales. La empresa pública municipal de agua potable y alcantarillado del cantón Eloy Alfaro, es una empresa relativamente nueva, iniciando su gestión de lo que recibió de la ex empresa municipal de agua potable, y sin exigencias de parte de los actores locales de una transparencia en sus funciones tanto de las personas como de la entidad, y parámetros como son tarifas, cortes, categorización de clientes, servicio, etc. que justificó realizar un adecuado estudio del giro de negocio en el mediano y largo plazo; ejecutando un análisis que debe definir criterios que sean aceptados por la organización y la alta gerencia para cualificar y cuantificar su operación con los ratios de medición de desempeño. Para esto se usó la metodología cualitativa, pues se enmarcó en una exploración tendiente a evaluar la situación actual de la empresa para en base a esa información sustentar el comportamiento de la misma en cierto rango de tiempo. Además se describieron escenarios y eventos que se produjeron al interior de la empresa en general y el área comercial en particular. La interpretación de los resultados, se dieron siguiendo paso a paso las unidades que corresponden a la comercialización del servicio de agua potable, encontrando

diferentes novedades en cada uno de sus componentes principales; como son: catastro de usuarios, gestión de conexiones domiciliarias, tarifas por pago del servicio, cartera vencida y facturación. En la discusión se compara con estudios existentes dentro y fuera del país, en donde en su mayoría coinciden en sus conclusiones con este estudio.

B. Nacionales.

Benavente Orue (2019) presenta la investigación “Análisis De La Eficiencia Técnica En Los Servicios De Saneamiento En El Perú Urbano, 2008 – 2016” la cual estudia la eficiencia técnica en la prestación de servicios de agua potable y saneamiento en el Perú, desde un enfoque de la función costos, durante el periodo 2008-2016, particularmente, pretende identificar características asociadas a la gestión de 44 Empresas Prestadores de Servicios de Saneamiento (EPS) que capten la heterogeneidad de la muestra y expliquen la ineficiencia. Se diferenciaron dos etapas metodológicas aplicando un modelo panel de efectos fijos verdaderos para estimación de una frontera estocástica y un modelo de regresión lineal múltiple para identificar los determinantes directos de la ineficiencia en sí misma. Entre los principales hallazgos, se encontró que el nivel de ineficiencia en costos de las EPS en el Perú está determinado por la cobertura de agua (positivamente) y por índice de precipitaciones estandarizado (negativamente), así como se encontraría correlacionada negativamente con la pérdida de agua, el porcentaje de tratamiento de aguas residuales, la cobertura de alcantarillado y la altitud geográfica de estos proveedores; asimismo, se encontró que esta industria (EPS municipales) se encontraría en una etapa de dos economías de escala para el periodo estudiado.

Lino Escobar (2019) en su investigación: “Implementación De Un Modelo De Inteligencia De Negocios Para Optimizar Las

Actividades En Las Empresas De Saneamiento De Las Municipalidades Del Perú – 2019” busca optimizar las actividades en las Empresas de Saneamiento de las Municipalidades del Perú con la implementación de un Modelo de Inteligencia de Negocios. El objetivo principal es mejorar los procesos de Gestión Administrativa y Comercial; en el análisis de la situación empresarial se identificó varios problemas: insatisfacción en los usuarios del servicio, demora en la solución a los problemas y reclamos presentados, tiempos exagerados en las actividades y procesos, falta de unificación de criterios en la recopilación de la información para repuesta a los clientes, lo que conlleva a determinar la capacidad de integración de la información, se buscó que estandarizar tiempos de atención y procesos al cliente; inducir a la mejora de servicio ofrecido al cliente, reduciendo tiempos y costos de trámite, mejorando la producción unitaria. La solución permitirá cumplir los objetivos empresariales, y se podrán identificar segmentos importantes de clientes, para continuar con una retroalimentación y la mejora continua.

Tafur Cotrina (2019) en su trabajo “Factores que Influyen en la sostenibilidad de los sistemas de agua y saneamiento basico rural en el Distrito de Bambamarca, Hualgayoc – Cajamarca al 2017, tiene como objetivo identificar los factores que influyen en la sostenibilidad de los sistemas de agua y saneamiento basico rural del distrito de Bambamarca. Para tal fin se empleó el enfoque mixto cuanti – cualitativo, bajo la lógica de un diseño explicativo secuencial; la metodología empleada es de carácter deductivo-inductivo y analítico-sintético. Comprende dos etapas: una primera etapa, en la cual se recogen y sistematizan datos cuantitativos obtenidos de la aplicación de encuestas; que sirvieron de insumo para pasar a una segunda etapa, en la cual se recogen y evalúan datos cualitativos obtenidos de la

aplicación de entrevistas a profundidad semi estructuradas, y la realización de un grupo focal. En la combinación de ambos enfoques se obtuvieron datos cuantitativos, que posteriormente fueron validados y enriquecidos con los resultados obtenidos de los datos cualitativos; esto permitió profundizar en el conocimiento del objeto de investigación. Luego del procesamiento de datos y la posterior revisión documental se concluyó que en la zona rural del distrito de Bambamarca el actual estado físico de los sistemas de agua y saneamiento es regular en un 70%, lo cual indica que la mayoría de proyectos estarían en riesgo de colapsar; es por ello que se hace necesario considerar que los factores de tipo técnico, económico, social y de gestión influyen en la sostenibilidad de los sistemas de agua y saneamiento; y que en cada uno de ellos de manera determinante está presente la intervención del ser humano como ente catalizador de cambio.

Ochoa Trucios (2018) en su trabajo de investigación intitulado “El Valor Del Agua Y El Sistema Tarifario Peruano 2018” menciona que, en nuestro país, las tarifas se fijan de modo que se solventen económicamente a las empresas prestadoras de servicios, y se mantengan las acciones de supervisión y monitoreo de las instituciones encargadas de su manejo. Ningún elemento de las tarifas involucra el valor del agua, como si éste fuera un bien ilimitado y sólo debiera pagarse por el servicio de la distribución, El agua no es ilimitada, aunque forma parte de un ciclo, no siempre habrá la misma disponibilidad. Además, el crecimiento de la demanda ocasionada por el aumento poblacional y el aumento consiguiente de las actividades económicas demandantes de agua, producen el agotamiento del recurso. El agua no sólo se usa y se retorna, se incorpora en los bienes del proceso productivo por lo que el volumen de agua retornado es siempre menor, y luego de su uso se convierte en

agua contaminada. En ambos casos el recurso utilizado ha perdido valor, que ha sido incorporado al bien o servicio, valor por el que no se pagó. El agua es un bien patrimonial, y los beneficios patrimoniales que aporta deben ser asumidos por los usuarios. Un sistema tarifario deficiente estimula un consumo predatorio del recurso hídrico, como la experiencia internacional lo ha demostrado. Proponemos la implementación inmediata de estrategias de gestión orientadas a conservar el recurso hídrico, entre ellas, la fijación de tarifas que contengan un valor del agua que refleje el riesgo de su escasez, que realmente aseguren un uso eficiente de este preciado recurso.

Quiroga Quispe (2018) en su tesis “Factores Que Limitan Una Implementación Efectiva De La Gestión De Servicios De Saneamiento, Madre De Dios 2018” indica que los lineamientos generales de la presente investigación se centran en identificar los factores que limitan la implementación efectiva de la gestión de los servicios de saneamiento en la Región de Madre de Dios. Además, en primera instancia es necesario mencionar que el enfoque metodológico es cualitativo y el diseño corresponde a una situación no experimental descriptiva. Por este motivo, en este estudio se estableció una muestra de 14 trabajadores públicos que cumplen sus funciones en la Dirección Regional de Vivienda, Construcción y Saneamiento de Madre de Dios, para quienes se adaptó una entrevista para analizar las influencias del interés político, las capacidades profesionales, la institucionalidad y los mecanismos de control. De lo anterior, a partir de los resultados mostrados en el presente trabajo se pudo dejar en evidencia que la gestión efectiva del saneamiento en la región Madre de Dios no se implementa correctamente, ya que las autoridades políticas correspondientes no presentan interés en trabajar de manera integral en beneficio de los proyectos sociales y de infraestructura; más allá de la acertada influencia

de los intereses personales y políticos. Por otra parte, se detectó poca responsabilidad por parte de las autoridades para incrementar las inversiones con el propósito de cerrar brechas de calidad y cobertura. Del mismo modo, los mecanismos de control y los profesionales de los gobiernos locales fueron calificados con bajos niveles de conocimientos sobre la importancia de una apropiada gestión de los servicios de saneamiento, el nuevo marco normativo, las opciones tecnológicas y el acceso a las capacitaciones profesionales. Finalmente, se pudo demostrar que en dicha localidad no se presentan situaciones políticamente atractivas, por lo que se deberán implementar mecanismos de estímulo-sanción para optar por un desarrollo sostenible en la región Madre de Dios. También, se plantea implementar capacitaciones sobre fortalecimiento de capacidades de saneamiento; así como, solicitar recursos para la reactivación de la plataforma de trabajo. De la misma manera, es necesario incorporar un sistema de control exhaustivo y evaluación para la gestión en el marco del Plan Regional de Saneamiento.

Navarro Lopez y Allpas Villacorta (2018) desarrollaron el trabajo: "Relación entre la gestión municipal y el acceso a servicios de agua potable y saneamiento 2018" en el que mencionan que, si bien en la literatura revisada se encuentra una relación positiva entre la gestión de los gobiernos locales y el abastecimiento de los servicios públicos, ésta no ha sido suficientemente explorada en el ámbito de los servicios de agua y saneamiento. En ese curso, la presente investigación tiene como objetivo estudiar la relación entre la gestión municipal y la cobertura de los hogares a servicios de agua y saneamiento en el Perú en el período 2012-2017, un país que tiene indicadores críticos en el acceso a estos servicios. A través de un modelo LOGIT se analiza la probabilidad de incremento al acceso de los

hogares a los servicios de agua potable y saneamiento en relación a la gestión municipal, esta última medida a través de un índice compuesto. La investigación encuentra que, por cada diez puntos porcentuales de incremento en el índice de gestión, la probabilidad del acceso a los servicios de saneamiento aumenta en 2,5% para la tecnología 1 y en 3% para la tecnología 2. Asimismo, el estudio explora los factores que refuerzan la gestión municipal, entre éstas el nivel de organización local, y propone arreglos institucionales para incrementar el acceso a los servicios de saneamiento.

C. Locales

Jalixto Mamani (2018) presenta el trabajo de investigación titulada: “Planeamiento estratégico en la calidad de la prestación de los servicios de saneamiento en la región del Cusco, 2018”, el mismo que tuvo como objetivo general determinar la incidencia del planeamiento estratégico en la prestación de los servicios de saneamiento. Los instrumentos que se utilizaron fueron encuestas con escala de Likert para ambas variables de estudio. Estos instrumentos fueron sometidos a los análisis respectivos de confiabilidad y validez, que determinaron que los cuestionarios tienen validez y confiabilidad a través del estadístico de fiabilidad Alfa de Cronbach, para las variables identificadas. La investigación fue desarrollada empleando el método hipotético deductivo, tipo de investigación básica, nivel correlacional, enfoque cuantitativo; y diseño no experimental transversal. La población estuvo formada por 216 funcionarios de 108 municipalidades del departamento del Cusco y el muestreo fue censal. Los resultados evidencian una relación estadísticamente significativa entre ambas variables por lo que se concluye que el incremento del nivel de conocimientos sobre planeamiento estratégico conllevará a mejorar la calidad de la prestación de los servicios de saneamiento en la región Cusco.

2.1.2. Modelos conceptuales basados en evidencias sobre la realidad problema.

El Perú tiene como desafío significativo, el de garantizar el acceso de toda las ciudades al servicio de saneamiento reconociendo la trascendencia que esta tiene para la protección de la salud pública, la superación de la desigualdad económica y social, el desarrollo económico y el cuidado del medio ambiente; para enfrentar este desafío el estado peruano emprendió reformas radicales para la asistencia de estos servicios impulsados desde los años '80 en un contexto de crisis económica y social, agravada por la llegada del virus del cólera, que surgió por las deficientes condiciones de los servicios. Estas reformas se inician impulsadas por la banca multilateral como parte de sus operaciones de financiamiento, cuyas exigencias eran: la estructuración del sector, la privatización de las principales empresas públicas y el rediseño del marco regulatorio y organizativo en búsqueda de la equidad económica-financiera de los prestadores. Esta metodología que, si bien conceptualmente puede ser el apropiada, significo un gran cambio para lo cual el Perú no se encontraba capacitado. En razón a las serias deficiencias institucionales, económicas y sociales que atraviesa el país, todo este cambio requiere y sigue demandando una progresiva evolución, que exige voluntad y compromiso en el sector (endógenos) así como las políticas económico y sociales del país (exógenos) en que se desenvuelve las actividades de agua y saneamiento.

En este entender, es importante resaltar algunos aspectos que no fueron apropiadamente enfocados en el modelo adoptado, como son: i) la organización de la producción, que ha generado la formación de empresas sin viabilidad económica debida a su reducida escala; ii) falta de un adecuado sistema subsidiario; iii) limitados avances en la implementación de un sistema tarifario de autofinanciamiento. Estas limitaciones han provocado poca participación privada, así como ineficiencia en las funciones del regulador y supervisor, debido a su

intervención sobre empresas debilitadas y con escasa capacidad de respuesta a la demanda de agua de la población.

Los factores endógenos a que hace referencia el párrafo anterior se pueden describir de la siguiente manera:

El modelo de gestión sectorial, en la actualidad está enmarcada en la Ley Marco de la Gestión de la prestación de los servicios de saneamiento (D.L. 1280, 2016) y su reglamento (DS 019-2017-VIVIENDA) que definen que el Gobierno Central tiene el papel principal la de asegurar la prestación de servicios de agua y saneamiento de calidad y sostenibilidad desde los niveles de competencia que le corresponden y en beneficio de las poblaciones del ámbito nacional. El estado a través de las entidades públicas competentes regula, supervisa y vigila la calidad de las prestaciones, ejerciendo políticas de estado en gestión de los servicios de agua y saneamiento. Este modelo donde intervienen diferentes actores debe contar con una visión clara y estratégica orientada a mejorar los servicios de agua y saneamiento utilizando herramientas para planificar, diseñar, normar y ejercer las políticas nacionales y sectoriales dentro de su ámbito de competencia en materia de agua y saneamiento, y ser de obligatorio cumplimiento por los tres niveles de gobierno. En resumen el actual modelo de gestión se encuentra en proceso de implementación con objetivos claros y promoviendo la integración de prestadores y así poder coberturar el servicio a la mayoría de la población y aprovechar las economías de escala para lograr la sostenibilidad, estos objetivos trazados se encuentran definidos en el Plan Bicentenario al 2021 donde se definen metas a cumplir en forma explícita, teniendo como antecedente que la anterior regulación sobre este tema no contaba con una visión estratégica y menos aún con una política de sostenibilidad de la prestación de los servicios lo cual fue un fracaso. En la nueva regulación está orientada básicamente a la sostenibilidad del servicio, así como a la integración

de los servicios en el ámbito urbano mediante la creación de Empresas Prestadoras de Saneamiento sostenibles, Unidades de Gestión Municipal de prestación de servicios de saneamiento a cargo de las municipalidades en poblaciones pequeñas y Operadores Especializados en Saneamiento. En cuanto a las políticas de desarrollo sectorial, el objetivo principal del gobierno del Perú es contar con la cobertura universal de los servicios de agua y saneamiento a nivel nacional al año 2021 y lograr el acceso al servicio de todos los habitantes del país en la cantidad, calidad y sostenibilidad adecuada al año 2030, en concordancia con los objetivos de desarrollo sostenible promulgado por las naciones unidas de los cuales el estado peruano forma parte.

Por otra parte, la autonomía e institucionalidad del sector es otro de los factores que influyen decisivamente en las políticas sectoriales, siendo estos niveles de institucionalidad diferentes, pero que no pierden el horizonte político planteado por el estado, sino que se refieren a la capacidad de gestión que estos poseen en cuanto a la adquisición de bienes y servicios con recursos propios así como la contratación de personal, esta autonomía debe complementarse con un gestión por resultados, a través de manejo de procesos e indicadores que determinen el desempeño de los mismos y sean supervisados por entes externos. El nivel de independencia otorgada por las entidades, depende del sistema gubernamental al que pertenecen por ejemplo el ente Rector (MVCS) al depender del Gobierno Central carecer de poca autonomía con escasa independencia en cuanto a recursos financieros, logísticos y de personal, mientras el ente Regulador (SUNASS) tiene mayor independencia por ser un organismo público descentralizado que depende de la actividad privada, otro ejemplo sería las entidades prestadoras que pertenecen a la actividad empresarial del estado, en su condición de empresas municipales tiene escasa independencia debido a la interferencia política del gobierno municipal.

Otro punto importante que se ve en este modelo de gestión es el financiamiento del sector el cual se realiza a través de tres modelos de gestión (financiamiento con recursos del estado, financiamiento a través de tarifas o cuotas y financiamiento a través de un sistema subsidiario). El primer modelo se refiere a que el estado financia los servicios de agua y saneamiento con restricciones en las asignaciones presupuestales no permitiendo lograr un desarrollo sostenible del servicio y brindando servicios de mala calidad y cobertura muy baja. La carencia de los recursos presupuestales a la vez que se incrementa la población y por consiguiente la necesidad de obtener el recurso natural hace que el estado racionalice el presupuesto priorizando las zonas más vulnerables y su vez siendo más eficiente en la asignación de los recursos presupuestales y favorecer su sostenibilidad. El segundo modelo trata del financiamiento a través de tarifas o cuotas las cuales son aprobadas por el ente regulador (SUNASS) previo un estudio de los indicadores de gestión que los prestadores formulan, lamentablemente se observa en este modelo que todas las entidades prestadoras excepto SEDAPAL no están en la capacidad de financiar sus operaciones y mucho menos su mantenimiento de los sistemas de saneamiento que administran esto debido a uno de los factores importantes que es la autonomía e independencia institucional ya que para establecer las tarifas o cuotas e implementar un sistema de cobranza eficiente, existe interferencia política de parte de las autoridades que las regentan. Otro de los factores que también impiden que se desarrollen estos sistemas es el de según el área de explotación, todavía existen poblaciones ubicadas en zonas urbano-marginales que no cuentan con el servicio y cuyas alternativas de soluciones técnicas son costos y de difícil operación y mantenimiento. Y el tercer modelo que consiste en contar con un sistema subsidiario, el cual en la actualidad no cuenta con una política explícita, sino más bien un subsidio cruzado indiscriminado que no asegura la sostenibilidad y mucho menos el acceso de los servicios a las poblaciones más pobres del país. Esta

realidad hace muy difícil aplicar el incremento tarifario o de la cuota debido al rechazo de la población, situación que es recogida por las autoridades políticas, las cuales se oponen a cualquier tipo de reajuste e incremento de las tarifas o cuotas.

Finalmente, la organización y estructura de la industria en cuanto a la producción del servicio de agua y saneamiento, está en relación a la existencia de 50 empresas prestadoras de servicios de saneamiento de las cuales 48 son empresas municipales, una del Gobierno Central SEDAPAL y una concesionada, las mismas que son reguladas por la SUNASS, así mismo existen 490 sistemas de gestión administrados directamente por los gobiernos municipales, situación que persiste a pesar de que las regulaciones vigentes establecen que deberían estas ser regentadas por Organismos Especializados en Saneamiento, en este sentido la municipalidad actúa como ente Rector, Regulador y Prestador del servicio lo cual hace las veces de juez y parte y no ejerce ninguna de ellas en forma eficiente lo cual no garantiza una prestación adecuada con calidad y sostenibilidad. La integración a la cual hace referencia la actual regulación se centra en las organizaciones creadas por las municipalidades para prestar los servicios de saneamiento las cuales no cuentan con la viabilidad para lograr su sostenibilidad, con el fin de aprovechar las economías de escala y reducir esta incontrolable realidad de tener empresas prestadoras que atienden poblaciones de pequeñas, como ejemplo podemos mencionar que de las 48 EPS municipales, 37 administran entre 10 a 40 mil conexiones lo cual no garantiza su posibilidad económica, algunas de ellas han considerado a poblaciones marginales como urbana sin tomar en cuenta aspectos técnicos, económicos y financieros que aseguren su viabilidad (Lidia Oblitas de Ruiz, 2010).

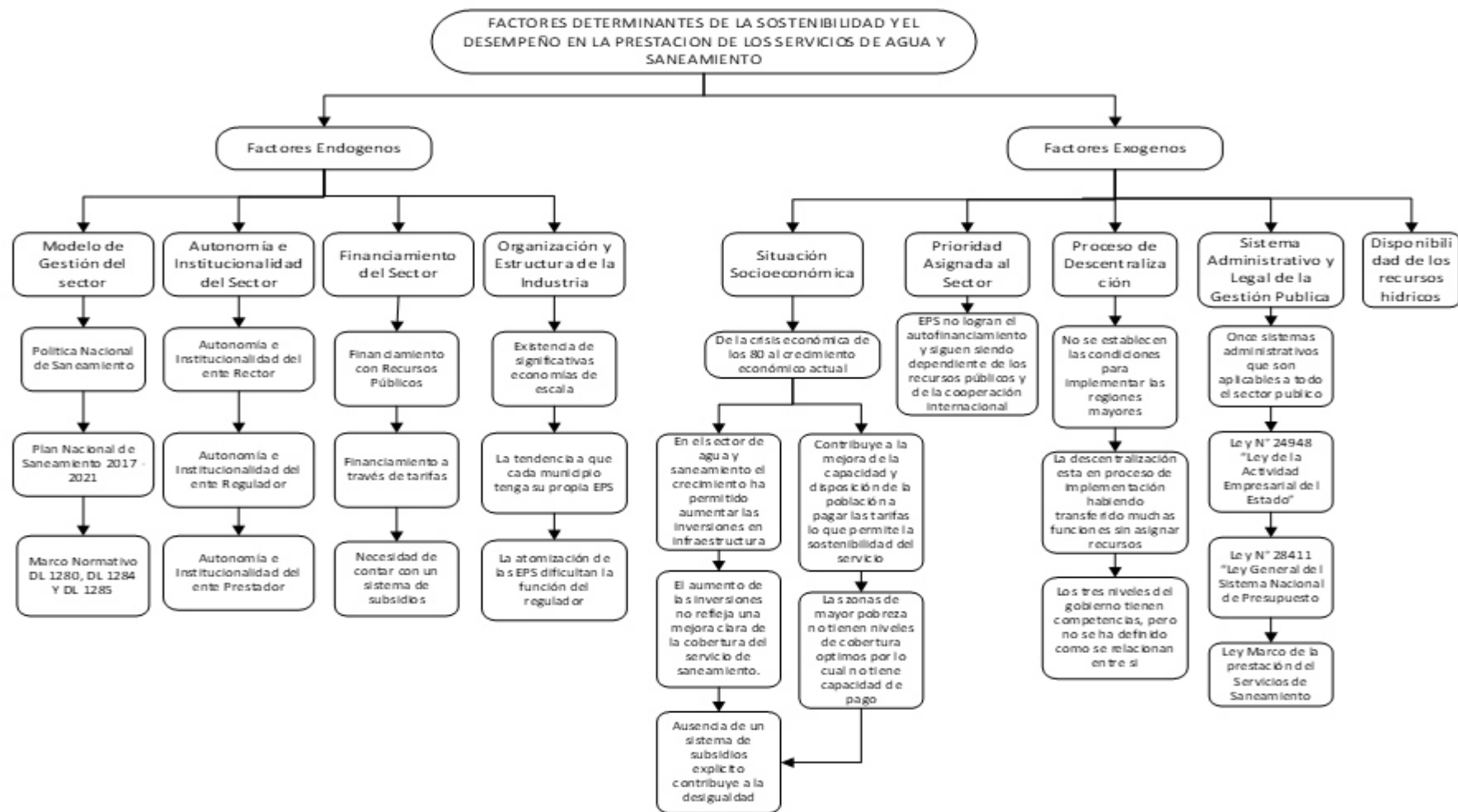


Figura 36. Mapa Conceptual: Factores determinantes de la sostenibilidad y el desempeño de la prestación de los servicios de agua y saneamiento en el Perú.

Fuente: Elaboración propia. (Oblitas de Ruiz, 2010)

2.1.3. Otras bases teóricas.

La Ley N° 26338, Ley General de Servicios de Saneamiento, de Julio del año 1990, modificada por el Decreto Legislativo N° 1240 de setiembre de 2015, estableció las normas que rigen la prestación de los servicios de saneamiento a que se someten todos los prestadores de servicios de saneamiento y sus usuarios a nivel nacional, tanto en el ámbito urbano como en el rural.

La Ley N° 30045, Ley de Modernización de los Servicios de Saneamiento, modificada por el Decreto Legislativo N° 1240, estableció medidas orientadas al incremento de la cobertura y al aseguramiento de la calidad y la sostenibilidad de los servicios de saneamiento a nivel nacional, promoviendo el desarrollo, la protección ambiental y la inclusión social.

La Ley N° 26338 y Ley N° 30045 han sido derogados por la Única Disposición Complementaria Derogatoria del Decreto Legislativo 1280.

El Decreto Legislativo 1280 del 29 de diciembre del año 2016, denominado Ley Marco de la gestión y prestación de los servicios de saneamiento establece como política de Estado no solamente el aumento de la cobertura y calidad del servicio; sino fundamentalmente incrementar los niveles de gestión de los prestadores del servicio.

Los objetivos de la política pública en materia de saneamiento conforme el decreto. legislativo anterior son los siguientes: i) Incrementar la cobertura, calidad y sostenibilidad de los servicios de saneamiento, con la finalidad de alcanzar el acceso universal., ii) Reducir la brecha de infraestructura en el sector y asegurar el acceso a los servicios de saneamiento prioritariamente de la población rural y de escasos recursos. iii) Alcanzar la autonomía empresarial e

integración de los prestadores de los servicios de saneamiento., iv) Incrementar los niveles de eficiencia en la prestación de servicios con altos indicadores de calidad, continuidad y cobertura. v) Lograr la gestión sostenible del ambiente y de los recursos hídricos en la prestación de los servicios de saneamiento.

La prestación de los servicios de saneamiento comprende la prestación regular de: i) Servicios de agua potable, ii) Alcantarillado sanitario, iii) Tratamiento de aguas residuales para disposición final o reúso y iv) Disposición sanitaria de excretas, en los ámbitos urbano y rural.

El servicio de agua potable implica el sistema de producción que a su vez comprende los procesos de: i) Captación, ii) Almacenamiento, iii) Conducción de agua cruda, iv) Tratamiento y conducción de agua tratada, mediante cualquier tecnología. Asimismo, implica el sistema de distribución, que a su vez comprende los procesos de almacenamiento, distribución, entrega y medición al usuario mediante cualquier tecnología.

El servicio de Alcantarillado Sanitario, comprende los procesos de: recolección, impulsión y conducción de aguas residuales hasta el punto de entrega para su tratamiento.

El Servicio de Tratamiento de Aguas Residuales para disposición final o reúso, que comprende los procesos de mejora de la calidad del agua residual proveniente del servicio de alcantarillado mediante procesos físicos, químicos, biológicos u otros, y los componentes necesarios para la disposición final o reúso.

El Servicio de Disposición Sanitarias de Excretas, que comprende los procesos para la disposición final del agua residual y la disposición

sanitaria de excretas a nivel intradomiciliario, con o sin arrastre hidráulico.

El Estado tiene como rol asegurar la prestación eficiente, sostenible y de calidad de los servicios de saneamiento en sus distintos niveles de gobierno. Asimismo, a través de las entidades competentes, el Estado, regula la prestación, vigilancia, supervisión y fiscalización de la calidad de la prestación de los servicios de saneamiento, ejerciendo potestad sancionadora. Los gobiernos regionales y locales son responsables de asegurar la prestación eficiente de los servicios de saneamiento usando los medios institucionales, económicos y financieros que lo garanticen.

En materia de competencias, el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento - MVCS, es el ente rector de la prestación de los servicios de saneamiento, y como tal le corresponde planificar, diseñar, normar y ejecutar las políticas nacionales y sectoriales dentro de su ámbito de competencia, que son de obligatorio cumplimiento por los tres niveles de gobierno.

La Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento - SUNASS, es un organismo regulador, le corresponde 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.

Los gobiernos regionales en materia de saneamiento tienen las siguientes competencias: i) Formular, aprobar y evaluar los planes y políticas regionales en materia de saneamiento en concordancia con los planes de gobierno locales y de conformidad con las políticas nacionales y sectoriales., ii) Ejecutar acciones de promoción, asistencia técnica, capacitación, investigación científica y tecnológica en materia de saneamiento. iii) Apoyar técnica y financieramente a los

gobiernos locales en la prestación de los servicios de saneamiento, de conformidad con lo establecido en el Plan Nacional de Saneamiento., iv) Asumir la ejecución de los programas de saneamiento a solicitud de los gobiernos locales. v) Recopilar e incorporar en el Sistema Integrado de Agua y Saneamiento (SIAS) u otro aprobado por el Ente rector, la información sobre infraestructura e indicadores de gestión de los servicios de saneamiento de los centros poblados del ámbito rural y en las pequeñas ciudades. La cual debe ser en coordinación con los gobiernos locales.

Los gobiernos locales en concordancia con la Ley Orgánica de Municipalidades son competentes en materia de saneamiento para lo siguiente: i) Administrar los bienes de dominio público adscritos a la prestación del servicio., ii) Constituir un Área Técnica Municipal, encargada de monitorear, supervisar, fiscalizar y brindar asistencia y capacitación a los prestadores de los servicios en pequeñas ciudades y en los centros poblados rurales., iii) Asignar recursos para el financiamiento de inversiones en materia de infraestructura de saneamiento, a través de su inclusión en los planes de desarrollo municipal concertados y el presupuesto participativo local., iv) Financiar y cofinanciar la reposición y mantenimiento de la infraestructura de saneamiento en el ámbito rural., v) Recopilar e incorporar en el SIAS u otro sistema aprobado por el Ente recto, la información sobre la infraestructura e indicadores de gestión de los servicios de saneamiento de los centros poblados del ámbito rural y de pequeñas ciudades, debiendo actualizar permanentemente. Esta función se efectúa en coordinación con los gobiernos regionales.

Las municipalidades provinciales son responsables de la prestación eficiente y sostenible de los servicios de saneamiento a través de empresas prestadoras de los servicios de saneamiento. Excepcionalmente, en aquellas pequeñas ciudades que se encuentran fuera del ámbito de una empresa prestadora, dicha

responsabilidad recae en la municipalidad distrital que corresponda, siempre y cuando ésta se encuentre en capacidad de asumirla.

En el caso particular de la Municipalidad Distrital de San Salvador, esta no se encuentra en el ámbito de una empresa prestadora de saneamiento EPS, en consecuencia, la prestación del servicio de saneamiento está a cargo del gobierno local de San Salvador.

Las empresas prestadoras de saneamiento EPS deben incorporar a su ámbito a las pequeñas ciudades que se encuentren fuera de su ámbito de responsabilidad, de acuerdo a la Escala Eficiente, en el marco de la política de integración sectorial.

Excepcionalmente, cuando la SUNASS determine que aún no es viable la integración a las empresas prestadoras, autoriza la prestación de los servicios de saneamiento a las municipalidades provinciales y distritales, según corresponda. Para ello deberá constituir la Unidades de Gestión Municipal, o prestar el servicio a través de la contratación de Operadores Especializados.

La Municipalidad Distrital de San Salvador, desde su creación en 1946 hasta el año 2009 presta el servicio de saneamiento de manera directa y a partir del año 2010 hasta el año 2013 efectuó el servicio a través de un Operador Especializado contratado. En el año 2014 retorna a la Municipalidad Distrital de San Salvador la prestación del servicio de agua y saneamiento de manera directa sin haberse constituido para ello una Unidad de Gestión Municipal como disponía la ley 26338 y ahora el Decreto Legislativo 1280 ley Marco de la Gestión y Prestación de los Servicios de Saneamiento.

Se considera como prestadores de servicios a: i) Las empresas prestadoras de servicios de saneamiento, que pueden ser públicas de accionariado estatal, públicas de accionariado municipal, privadas o

mixtas. ii) Unidades de Gestión Municipal, iii) Operadores Especializados. iv) Organizaciones Comunales.

El Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento como Ente rector, a través del Programa Nacional de Saneamiento Urbano, está encargado de brindar asistencia técnica a los prestadores de servicios de saneamiento en pequeñas ciudades.

La Unidad de Gestión Municipal UGM se encuentra regulada mediante el Decreto Legislativo N° 1280 “Ley Marco de la Gestión de la Prestación de Servicios de Saneamiento” en el Capítulo II, artículo 11, “Responsabilidad de la Prestación de los servicios de saneamiento en el ámbito urbano”, donde indica que las Municipalidades Provinciales son responsables de la prestación eficiente y sostenible de los servicios de saneamiento. Excepcionalmente en aquellas pequeñas ciudades que se encuentran fuera del ámbito de una empresa prestadora, dicha responsabilidad recae en la Municipalidad Distrital que corresponda, siempre y cuando esta se encuentre en capacidad de asumirla, de conformidad con lo que establezca la presente Ley, su reglamento y las normas sectoriales. (El Peruano D.L. 1280, 2016).

Así mismo el Decreto Supremo N° 019-2017-VIVIENDA, Reglamento de la Ley Marco de la Gestión de los Servicios de Saneamiento” indica en su Capítulo II, Subcapítulo I, Artículo 17. Indica que las Unidades de Gestión Municipal son Órganos de la Municipalidad competente, constituidos con el único objeto de prestar los servicios de saneamiento en las pequeñas ciudades del ámbito urbano. Cuenta con contabilidad independiente respecto de la Municipalidad competente. La constitución de la Unidad de Gestión Municipal, para la prestación directa de los servicios de saneamiento en pequeñas ciudades y en centros poblados del ámbito rural, se realizan previa autorización de la SUNASS a la municipalidad competente, en aquellos casos que el área bajo su prestación no pueda ser integrada

al ámbito de responsabilidad de una empresa prestadora con cargo a su posterior integración según lo establecido en la regulación correspondiente. (El Peruano D.S. N° 019-2017-VIVIENDA, 2017).

Capítulo III

El Diagnostico.

3.1. Determinación del problema.

Para determinar el problema en el presente trabajo de investigación analizaremos como aborda el problema el programa presupuestal 082 “Programa Nacional de Saneamiento Urbano” el que se centra en tres pilares fundamentales los cuales son: i) Cobertura, ii) Calidad, iii) Sostenibilidad.

La Cobertura consiste en la provisión de los servicios de saneamiento en el ámbito urbano en poblaciones mayores a 2,000 habitantes y es responsabilidad de las municipalidades brindar este servicios a través de las Empresas Prestadoras, Unidades de Gestión Municipal u Operadores Especializados, de acuerdo a lo establecido en la Ley Marco de la Gestión y Prestación de los Servicios de Saneamiento (El Peruano D.L. 1280, 2016) y su Reglamento (El Peruano D.S. N° 019-2017-VIVIENDA, 2017). La cobertura de los servicios de saneamiento, viene evolucionando favorablemente en los últimos años. En el caso del servicio de agua potable por red pública, la cobertura promedio a nivel nacional se incrementó en 5.5% respecto al año base 2010; y en saneamiento el incremento fue de 6.4%. Para el año 2017, según las encuestas de INEI-ENAPRES, la cobertura de agua potable por red pública llega a 94.4% y en caso de alcantarillado por la red pública llega a 88.9%. Con las inversiones realizadas en el sector saneamiento se ha logrado acotar las diferencias que existen entre la cobertura de agua y la cobertura de saneamiento, a pesar de que se observa una tendencia a converger. Con respecto a la información disponible para las pequeñas ciudades, comprendidas poblaciones mayores de 2,000 habitantes y menores de 15,000 habitantes, no se dispone de información actualizada, excepto la información de los CENSOS de población y vivienda (Ministerio de Vivienda, 2019).

La Calidad de los servicios de saneamiento, el Reglamento de la Ley Marco de la Gestión y Prestación de los Servicios de Saneamiento define en el Art. 36 los niveles de calidad como el conjunto de características técnicas que determinan las condiciones de prestación de los servicios de los servicios en el ámbito de responsabilidad de un prestador de servicios. En una misma localidad pueden existir diferentes niveles de calidad de los servicios de acuerdo a las características técnicas del mismo. El MVCS en el Plan Nacional de Saneamiento 2017-2021 respecto a la calidad manifiesta que existe una brecha significativa entre al acceso al agua potable y la calidad, diferencias que son mucho más acentuadas en el ámbito rural donde las encuestas de ENAPRES han verificado, que solo el 2.2% es agua segura medido por el porcentaje de muestras son iguales o mayores a 0.5 mg/l de cloro residual libre. Los niveles de calidad de los servicios de saneamiento para efectos del programa presupuestas 082 “Programa Nacional de Saneamiento Urbano”, se calcula en base a los siguientes criterios: i) Continuidad: Según el Plan Nacional de Saneamiento Urbano, se define un servicio de saneamiento continuo cuando la vivienda es provista con el servicio de agua, al menos 18.5 horas al día, pero se espera un nivel deseable de 24 horas. ii) Presión: Se toma como base la Directiva 010-SUNASS-2006, la cual establece que la mínima presión, calculada como el “promedio ponderado de la presión de abastecimiento del servicio de agua potable en la red de distribución”, no será menor a 1.5 metros de columna de agua. iii) Cloro residual: El presente criterio busca que el agua suministrada cuente con al menos 0.5 mg/L de cloro. No obstante, está en discusión la medición técnica en el proceso productivo respecto a la medición en la vivienda. iv) Tratamiento de aguas residuales: Según a directiva 010-SUNAS-2016, se define el tratamiento de agua residual como la proporción de agua residual recolectada que recibe un tratamiento previo antes de su disposición final (reutilización o volcamiento a cuerpo receptor), dicha proporción deberá ser al menos de 68% (Ministerio de Vivienda, 2019).

Dentro de la sostenibilidad, las principales causas de la inadecuada capacidad financiera de los prestadores son la facturación y la cobranza

parcial a los usuarios, el pago de tarifas subvaluadas que cubren todos los costos de inversión, operación y mantenimiento de los servicios que no cubren los costos de administración, operación y mantenimiento y reposición. Para medir la sostenibilidad del servicio, se proponen los siguientes indicadores: i) Micromedición: Es la proporción total de conexiones de agua potable que tienen instalado un medidor. ii) Agua no facturada: Es el agua que se produce y no llega a los domicilios, sumado al agua que llega a los domicilios y no se factura. Este indicador identifica la capacidad de gestión comercial y técnica de sus clientes y redes. iii) Margen operativo: Proporción del beneficio operativo (ingresos menos costos) con respecto a los ingresos operacionales totales, iv) Liquidez: Capacidad que tiene la empresa prestadora para cubrir sus compromisos de corto plazo mediante sus recursos disponibles. v) Endeudamiento: Compromiso del patrimonio por el pasivo total, medido como pasivo sobre patrimonio neto. vi) Morosidad: Nivel de las cuentas por cobrar comerciales netas, medido como el número de meses equivalentes de facturación que, en promedio, los usuarios adeudan a la empresa prestadora. (Ministerio de Vivienda, 2019)

3.1.1. Enunciado del problema general

En concordancia con lo establecido en el programa presupuestal sustentado en los datos estadísticos e información que se vinculan con los problemas identificados son congruentes necesariamente con el Plan Nacional de Saneamiento-PNS para el periodo 2017-2021, en ese contexto el MVCS en su rol propone la implementación de políticas nacionales que proponen una metodología de intervención para la solución del problema teniendo como planteamiento el problema general que justifica la intervención del Programa Nacional de Saneamiento Urbano en el ámbito urbano que vendría a ser: “Población urbana sin acceso a servicios de saneamiento de calidad y sostenibilidad”.

3.2. Enunciado del Problema

3.2.1. Problema General

El Trabajo de Investigación tiene como problema general planteado: “La ineficiente gestión de los servicios de agua y saneamiento en el ámbito urbano del Distrito de San Salvador, Provincia de Calca, Departamento del Cusco”.

3.2.2. Problemas Específicos

P1. Débil institucionalidad de la municipalidad distrital de San Salvador en la gestión de los servicios de saneamiento.

P2. Insostenibilidad financiera de la municipalidad distrital de San Salvador en la gestión de los servicios de saneamiento.

P3. Insuficientes capacidades técnicas de la municipalidad distrital de San Salvador en la gestión de los servicios de saneamiento.

3.3. Causas del problema identificado

El presente trabajo aborda la causa directa: “Ineficiente Gestión de los Servicios de Saneamiento” como problema general debido a que la municipalidad distrital de San Salvador, no cuenta con un órgano encargado de la Gestión de Agua y Saneamiento que garantice el servicio por las razones expuestas en el capítulo I, por lo cual se hace necesario el diseño, creación y funcionamiento de la Unidad de Gestión Municipal (UGM).

Desde ese contexto, el nuevo Decreto Legislativo 1280 que aprueba la Ley Marco de la Gestión y Prestación de los Servicios de Saneamiento así como el Decreto Supremo N° 019-2017-VIVIENDA que aprueba su reglamento y Decreto Supremo N° 001-2019-VIVIENDA que modifica el DS N° 019-2017-VIVIENDA, y recientemente publicado la Resolución de Consejo Directivo N° 037-2019-SUNASS-CD que aprueba el “Procedimiento de Autorización Excepcional a las Municipalidades para la Prestación de los Servicios de Saneamiento en Pequeñas Ciudades” nos otorga las herramientas necesarias para poder lograr el objetivo de este trabajo de investigación para lo cual se planteara el siguiente problema:

3.3.1. Árbol de problemas y causas.

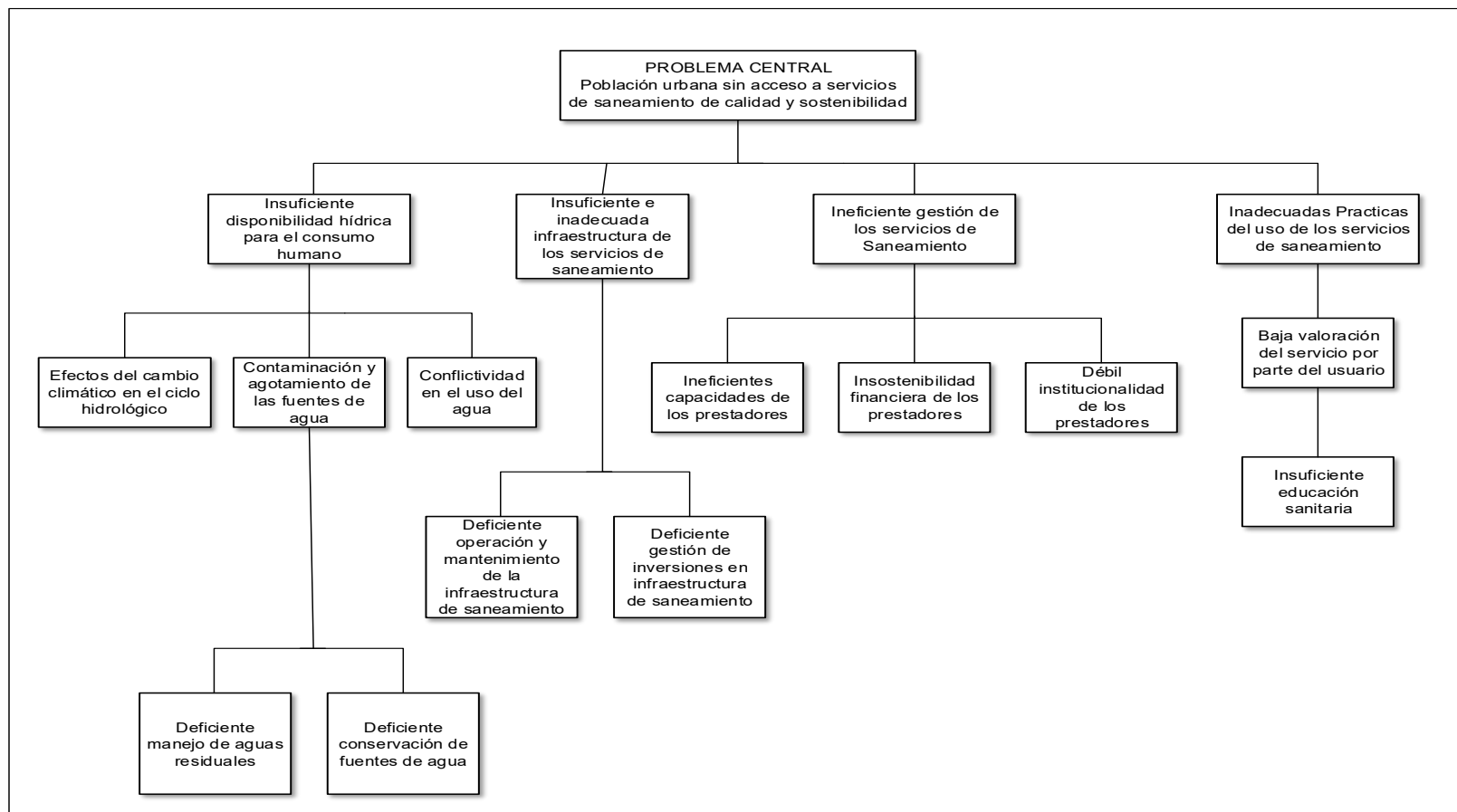


Figura 37. Árbol de problemas y causas

Fuente: Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, recuperado del Programa Nacional de Saneamiento Urbano PNSU

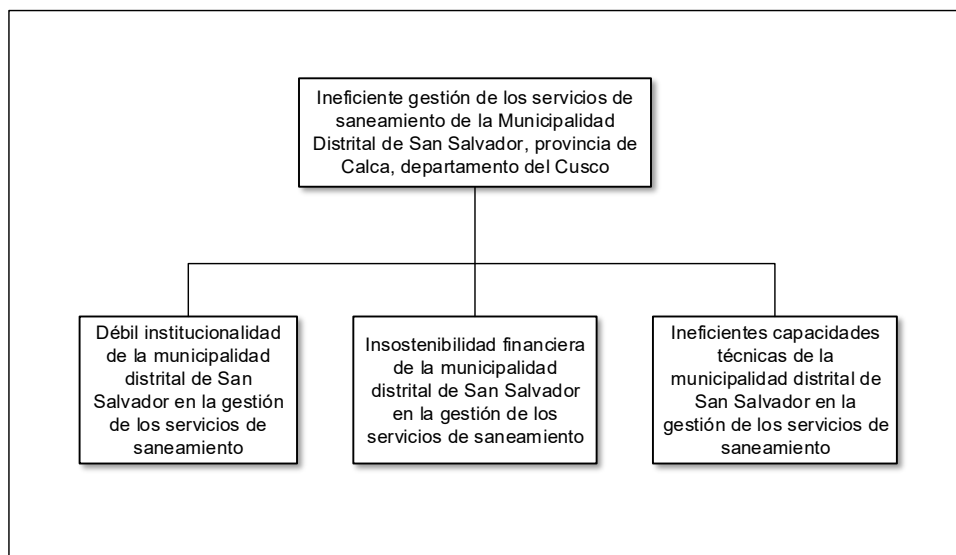


Figura 38. Árbol de las Causas Directas y Causas Indirectas que aborda la presente investigación

Fuente: Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, PNSU.

A. Ineficiente gestión de los servicios de saneamiento.

Un inadecuado desempeño de los Prestadores de servicios se manifiesta en un alto nivel de agua no facturada, una baja presión del agua, un alto índice de cloro residual, poca continuidad afecta la calidad y sostenibilidad del servicio. Con el Programa Presupuestal se busca solucionar el problema de falta de sostenibilidad de los servicios de agua y saneamiento de la población urbana. Una gestión eficiente implica mantener una configuración institucional que permita llevar a cabo los objetivos de la prestadora según las necesidades y metas de corto, mediano y largo plazo. Ello apunta desde la provisión de servicios de saneamiento de calidad a los usuarios, así como la búsqueda de una mayor eficiencia en la gestión que se traduce en mejores indicadores financieros.

Según las estadísticas de OTASS al 2016, casi el 50% de las Empresas Prestadoras de Servicios de Saneamiento no son rentables. Asimismo, en el 2015, solo tres empresas tienen una

nota aprobatoria en la evaluación de gestión, mientras que las otras 47 EPS tienen una gestión deficiente (OTASS 2017)

a. Insuficiente capacidad técnica de los prestadores.

La carencia de conocimiento en el personal técnico y operativo de las Empresas Prestadoras causa obstáculos en la gestión eficiente de los servicios de saneamiento, la elaboración de proyectos integrales y la operatividad y supervisión del sector, con consecuencias en la calidad del servicio final.

Según el MVCS (2017) las EPS tiene una escala remunerativa no competitiva, incluso dentro del sector público, el promedio de las remuneraciones de los gerentes esta entre S/. 1500 y S/. 6500. No existen criterios específicos ni cuadros de personal establecidos (Ministerio de Vivienda, 2019).

b. Insostenibilidad financiera de los prestadores.

La sostenibilidad financiera es relevante para una buena capacidad de gestión, las condiciones financieras estables, permite la prestación de servicios de agua potable y saneamiento de alta calidad y costos eficientes, con proyección a largo plazo y atendiendo las demandas de expansión.

De acuerdo con el Plan Nacional de Saneamiento, en algunas empresas prestadoras públicas los ingresos no cubren los gastos operativos. En este sentido, mientras mayor es el número de usuarios, el indicador de relación de trabajo decrece, lo que sugiere la existencia de potenciales economías de escala.

Según las estadísticas de SUNASS, en los últimos años las empresas prestadoras públicas han tenido en promedio

retornos negativos al patrimonio (con excepción a SEDAPAL), lo que muestra que se están descapitalizando sistemáticamente (Ministerio de Vivienda, 2019).

c. Débil institucionalidad de los prestadores.

La débil institucionalidad de las prestadoras se refleja en la baja autonomía en la gestión que no permite la toma de decisiones sobre la base de criterios técnicos, si no que se desarrollan sobre cuestiones coyunturales e intereses políticos. La falta de visión estratégica genera una ineficiente gestión en los servicios de saneamiento (Ministerio de Vivienda, 2019)

B. Ineficiente gestión de los servicios de Saneamiento de la Municipalidad Distrital de San Salvador.

El inadecuado desempeño de la Municipalidad Distrital de San Salvador mediante el Área Técnica Municipal (ATM), se manifiesta en un alto nivel de agua no facturada por no contar con un control adecuado en la prestación de los servicios, como se puede evidenciar en la Tabla N° 13 en el cual se puede determinar la cantidad de usuarios que se encuentra en deuda por la no facturación del servicio.

Tabla 13

Deuda por la no facturación del Servicio de Agua.

Calle	Deuda de 1 a 3 meses	Deuda de 4 a 6 meses	Deuda de 7 a 12 meses	Más de 12 Meses
Calle Bolivar				1
Calle Bolognesi		1		6
Calle Cajamarca		1		25
Calle Calca				1
Calle Vilcanota		4		5
Calle Chiclayo		2		2
Calle Cusco	1	16	2	41
Calle Garcilaso				2

Calle	Deuda de 1 a 3 meses	Deuda de 4 a 6 meses	Deuda de 7 a 12 meses	Más de 12 Meses
Calle Grau		1		1
Calle Herapata				2
Calle Huaraz		3		2
Calle Junin		1		5
Calle Lambayeque		1		7
Calle Largapampa Molinuyoc		2		10
Calle Lima		11	3	34
Calle Puno		1		3
Calle San Martin				1
Calle Trujillo		1		2
Calle Villa Vilcanota		1		11

Fuente: Municipalidad Distrital de San Salvador.

Para poder evidenciar la calidad de la gestión de la prestación del servicio de saneamiento en el centro poblado del Distrito de San Salvador, se ha realizado el levantamiento de información en el “Cuestionario Sobre Abastecimiento de Agua y Saneamiento en Pequeñas Ciudades”. Herramienta que el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento ha publicado para el recojo de información en pequeñas ciudades y realizar el diagnóstico correspondiente.

El cuestionario consta de 3 módulos: 1. Información general del centro poblado – CCPP, 2 De la prestación del servicio en la pequeña ciudad, 3 Del sistema de agua y alcantarillado y PTAR. En consecuencia, considerando que la herramienta es muy útil hacemos uso de ella para levantar la línea de base de la prestación del servicio de saneamiento en la pequeña ciudad del distrito de San Salvador. La persona encuestada ha sido la responsable del Área Técnica Municipal de la Municipalidad Distrital de San Salvador, unidad orgánica encargada de la gestión del servicio de agua y saneamiento, por inexistencia de una Unidad de Gestión Municipal.

a. Modulo I: Información general del centro poblado.

El centro poblado de San Salvador es la capital del distrito del mismo nombre ubicado en la Provincia de Calca y Departamento de Cusco cuyas coordenadas UTM y altitud son las siguientes: Coordenadas: Norte 8506721.62, Este 199205.208; Altitud 3020 MSNM. El centro poblado cuenta con 637 Viviendas de las cuales igual número están habitadas y un total de 2,230 habitantes. Cuenta con servicios de energía eléctrica, internet, servicio de tres operadores de telefonía celular.

La distancia del cusco a San Salvador es de 52 kilómetros por una carretera asfaltada, con un tiempo de recorrido de 55 minutos.

La administración, operación y mantenimiento del servicio de agua potable y alcantarillado está a cargo del Área Técnica Municipal (ATM). La municipalidad cuenta con un proyecto de planta de tratamiento cuyo proyecto denominado “Ampliación y Mejoramiento del Sistema de Agua Potable y Eliminación de Excretas en la Ciudad de San Salvador, Distrito de San Salvador, Provincia de Calca, Departamento del Cusco” con código único de inversiones N° 2179069, cuya ejecución inicio en el año 2013 y que a la fecha se encuentra en proceso de levantamiento de observaciones del componente de servicio de eliminación de excretas, ejecutado por la modalidad de contrata y administración directa.

Los componentes de este proyecto son: Componente 01 “Adecuada Infraestructura del Sistema de Agua Potable” que contempla la instalación de la red de distribución de 608.49 ml, así como 591 conexiones domiciliarias con su respectivo medidor. El componente 02 “Infraestructura Para la Eliminación de Excretas y Aguas Residuales”. El componente 03 Adecuada Educación Sanitaria y

Ambiental". Para la administración, operación y mantenimiento debía crearse la Oficina Municipal de Agua Potable y Alcantarillado OMAPAL con autonomía administrativa, técnica y financiera, dependiente de la Municipalidad distrital de San Salvador. El proyecto menciona que la OMAPAL debía constituirse como una empresa prestadora de servicios – EPS. A la fecha el proyecto en mención tiene una ejecución financiera de S/ 3'004,373.37.

El servicio de agua potable se abastece de tres sistemas: el sistema de Qhewar, el sistema de Pucyuyoc y el sistema de Ccorihuayrachina. El número de conexiones al que abastece los tres sistemas de agua es un total de 756, información que es obtenido del padrón de usuarios de agua, herramienta que utiliza la municipalidad de San Salvador para llevar el control de número de usuarios y el pago de las cuotas.

Cuenta con dos sistemas de alcantarillado: San Salvador y Villa Vilcanota. En el caso de San Salvador existe un total de 508 conexiones. En Villa Vilcanota 84 conexiones. 35 viviendas que evacuan las aguas servidas directo al río Vilcanota.

- b. Módulo II: prestación del servicio en la pequeña ciudad.
La Gestión administrativa y comercial de los servicios de saneamiento está a cargo de la Municipalidad Distrital de San Salvador a través del Área Técnica Municipal. El tiempo de servicio es 5 años y 9 meses a la fecha desde su creación. Como antecedente se tiene que dicho servicio entre los años 2010 y 2013 fue administrado, operado y mantenido por un operador especializado (OES). Y antes del año 2010 la administración, operación y mantenimiento estaba a cargo directo de la Municipalidad Distrital de San

Salvador. Administrativamente no cuenta con un reglamento para la prestación del servicio de agua y saneamiento, existe algunas visitas de coordinación de la SUNASS mas no de la OTAS.

Para la gestión administrativa del servicio de saneamiento la Municipalidad de San Salvador solo cuenta con el padrón de asociados, la determinación de la cuota por el servicio y con una tarifa de servicios colaterales. Faltando varias herramientas de gestión como: Catastro Comercial, Catastro Técnico, Centro de Costos para la Contabilidad del Servicios, Presupuesto Operativo Anual, Reglamento de la Prestación, ROF, MOF, CAP, PAC, Plan de Trabajo, Plan Operativo Anual, Manual de Operación y Mantenimiento, Manual de Procesos y Procedimiento, Centro de Costos, Matriz de Indicadores de Gestión, Estructura de Costos para calcular tarifas, Tarifa de Servicios colaterales, Programa de Control y Reducción de Pérdidas, Programa de Control y reducción de morosidad, Software Financiero, Libros Contables, Registro de Ventas para la prestación, Sub proceso de tesorería, Plan Maestro Optimizado.

La entidad cuenta con un texto único de procedimientos administrativos aprobado mediante Ordenanza Municipal N° 18-2015-CM-MDSS/C que aprueba el TUPA y el TUSNE. No existe un procedimiento de instalación de servicio de agua potable ni alcantarillado. En lo que corresponde al TUSNE se aprueba como servicio no exclusivo la reparación y reinstalación de servicio de agua potable teniendo como requisitos: i). Solicitud o FUT (Formato Único de Tramite), ii). Recibo de pago S/. 50.00, iii). Informe de la oficina de OMSABA.

Otro servicio considerado como no exclusivo es la reparación y reinstalación del servicio de desagüe cuyos requisitos son los siguientes: i) Solicitud o FUT, Recibo de pago de derechos S/. 80.00.

En un documento que tiene el formato de un TUPA no aprobado con ordenanza municipal se consigna indebidamente el procedimiento de consumo de agua el mismo que tiene la siguiente información sobre el derecho de pago por el servicio: i). Tiendas y negocios pequeños en general S/. 3.00, ii). Hoteles S/.5.0, iii) Comercial, restaurant y grandes negocios S/. 5.00, iv). Centros educativos S/.1.00, v). Otras instituciones, ONG y otros S/.2.50, vi). Consumo de agua por parte de la población S/.2.50, vii). Casos especiales invalidez, orfandad y otros S/.2.00

Por otro lado, mediante ordenanza municipal 017-2019-MDSS se aprueba el procedimiento de autorización para apertura de zanjas para instalación de agua y alcantarillado y establece los siguientes requisitos: i). FUT, ii) Exhibición de DNI, iii) Fotocopia de pago de autoevaluó del año anterior, iv). Fotocopia de documento que acredite la propiedad, v). Plano de ubicación o croquis del predio, vi). Inspección y metrado de la obra, vii) Derecho de tramite S/. 41.98, viii). Recibo de pago de conexión nueva de agua (Pavimento rígido y flexible -calles principales- por metro lineal S/. 863.00, Pavimento con piedra laja -calle secundaria- por metro lineal S/. 760.00, Vías no pavimentadas por metro lineal S/. 460.00), ix). Recibo de pago por derechos de conexión nueva de desagüe (Pavimento rígido y flexible -calles principales- por metro lineal S/. 929.00, Pavimento con piedra laja -calle

secundaria- por metro lineal S/. 930.00, Vías no pavimentadas por metro lineal S/. 524.00)

No existe un procedimiento formal para atender los reclamos de los usuarios, ni tampoco se cuenta con registro del reclamo de los usuarios. Los reclamos son recibidos en forma verbal en el ATM y son generalmente sobre la continuidad y poca presión del servicio del agua fundamentalmente en los meses de estiaje.

En el año 2018 y anteriores, desde que el servicio de saneamiento paso a administración de la Municipalidad no se han realizado asambleas con la población. En el año 2019 la gestión municipal actual ha realizado una asamblea con la población. Los usuarios pagan una cuota diferenciada por el servicio del agua. En cuanto al servicio de alcantarillado no pagan debido a que no existe determinado una cuota y también porque también nunca se ha socializado la importancia del servicio y porque además aún no ha sido liquidado ni cerrado el proyecto “Ampliación y Mejoramiento del Sistema de Agua Potable y Eliminación de Excretas en la Ciudad de San Salvador, Distrito de San Salvador, Provincia de Cala-Cusco”.

El pago de la cuota por el servicio se realiza en forma trimestral y cada vez que la municipalidad notifica la deuda. Pues si bien es cierto que en el padrón de uso de agua existe una cuota diferencia por el servicio de agua esta no está debidamente aprobada por una ordenanza municipal. Ni mucho menos se ha tenido en cuenta la normatividad para poder establecer el costo de la cuota o tarifa. Por otro lado, no se realiza la micro medición, ni tampoco se tiene

información acerca del costo por metro cubico de agua ni el consumo asignado.

Al no existir un reglamento de uso de agua no existe sanción para el que se atrasa o no paga la cuota; sin embargo, la Municipalidad mediante asamblea con los usuarios ha establecido el corte del servicio en caso de mora por tres meses. En el mes de agosto de 2019 la Municipalidad ha implementado el corte del servicio de agua a los usuarios con más de tres meses de deuda, acción que ha permitido la recuperación de deudas atrasadas en varios años. Pero no se ha continuado con la política de cortes. De esa manera el porcentaje de morosidad en el pago por el servicio del agua llega hasta un 63%.

La cuota por el consumo de agua, en los últimos tres años no ha variado, siendo que la recaudación por dicho servicio, en una primera observación, no cubre los costos de administración, operación y mantenimiento (AOM) de los servicios de saneamiento. En ese contexto la Municipalidad Distrital de San Salvador es la que subsidia en gran parte los costos de AOM.

Los ingresos por los servicios de saneamiento no tienen contabilidad diferenciada de otros servicios brindados por la Municipalidad. La oficina de Rentas maneja el padrón de usuarios en hoja Excel y allí se lleva el control de los pagos por el servicio del agua. Por otro lado, precisar que en dicha oficina se cuenta con un software de rentas el mismo que puede también implementarse para realizar la emisión automatizada de los recibos por concepto del servicio de agua y saneamiento.

El ATM no realiza acciones de promoción, protección, conservación de la zona cercana o sobre la fuente y/o captación del sistema de agua. Tampoco la responsable del ATM conoce el volumen de agua producido por día, por mes y por año. Asimismo, no tiene información precisa sobre los costos de administración, los costos de operación ni los costos de mantenimiento.

Por otro lado, el responsable del ATM no tiene información sobre cuál es el monto total de egresos del año anterior por concepto de administración, operación y mantenimiento del servicio de agua. Y al no tener una contabilidad diferencia no se tiene información si se cuenta o no con fondos disponibles.

Con relación al número de personas encargadas a la ATM del servicio en el centro poblado de San Salvador solo son dos. Uno de ellos es la responsable del ATM encargada además de la prestación del servicio del agua en el ámbito rural a través de 17 organizaciones comunales – JASS. Asimismo, esta misma responsable está a cargo de gestionar el servicio de limpieza pública y de la administración y mantenimiento de los parques y jardines de la ciudad. El otro personal es el operador técnico llamado también gasfitero quien se encarga de operar diariamente los tres sistemas de agua. Para la recaudación de los ingresos se cuenta con el apoyo de la oficina de rentas.

En el ámbito de la Gestión Operativa de los servicios de saneamiento en la pequeña ciudad de San Salvador cuenta con 3 sistemas de agua: Sistema Qhewar, Pucyuyoc y Ccorihuayrachina. El primero ha sido rehabilitado en el año 2008 con financiamiento del

Ministerio del Ministerio de Vivienda a través de su programa PRONASAR y la Municipalidad Distrital de San Salvador. El sistema de Pucyuyoc fue ejecutado por Plan Internacional con aporte de la Municipalidad de San Salvador en el año 2001. El sistema de Ccorihuayrachina ha sido ejecutado en el año 2015 con financiamiento propio de la Municipalidad de San Salvador. En los últimos 7 años se ha ejecutado el proyecto de “Ampliación y Mejoramiento del Sistema de Agua Potable y Eliminación de Excretas en la Ciudad de San Salvador, Distrito de San Salvador, Provincia de Cala-Cusco” el mismo que aún se encuentra en ejecución en el presente año 2019 ya que existe observaciones para la puesta en funcionamiento en el componente de la planta de tratamiento.

La calidad del agua potable se controla cada 15 días y es realizado por operador técnico. Los ingresos por los servicios de saneamiento no tienen contabilidad independiente respecto de otros servicios que brinda la municipalidad.

El ATM como órgano encargado de la prestación del servicio de agua para la administración solo cuenta con el padrón de usuarios, siendo muy precaria en instrumentos de gestión, con relación a las herramientas para la operación y mantenimiento cuenta con lo básico.

La Limpieza, desinfección y cloración del agua está a cargo del operador quién realiza limpieza y desinfección del sistema de agua con cloro cada 3 o 4 meses, para el cual utiliza 27 kilos de cloro. En esta operación se realiza la limpieza y desinfección de la captación, línea de conducción, reservorio.

Asimismo, se realiza la cloración del agua, para el cual se cuenta con sistema de cloración a goteo en el sistema de Qhewar y en el sistema de Pucuyuyoc, ubicándose el sistema en el reservorio, utilizando para ello cloro en su presentación granulado al 70% de concentración. El insumo cloro es adquirido por la municipalidad de San Salvador de una entidad privada denominada PROAGUAS a razón de S/. 12.00 el kilogramo. La recarga del insumo cloro se realiza cada 15 días en una cantidad de 11.5 kilos. Por su parte el centro de salud cumple con realizar la vigilancia de la calidad del agua. En tanto que en el sistema de Ccorihuayrachina no cuenta con sistema de cloración.

La Capacitación fue realizada al responsable del ATM, habiendo recibido capacitación el último año de parte de la Dirección Regional de Vivienda y del Programa Nacional de Saneamiento Rural – PNSR en temas de administración, operación y mantenimiento. Tener en cuenta que estas capacitaciones son orientadas a la gestión del servicio de saneamiento en el ámbito rural y el tema de estudio es la pequeña ciudad de San Salvador, ámbito urbano.

La responsable del ATM considera que es necesario fortalecer las capacidades en los siguientes temas: i). Marco legal., ii). Operación y mantenimiento. iii). Gestión económica de los servicios.

En tanto que a los usuarios se debe capacitar en los siguientes temas: i). Uso y cuidado de los servicios de saneamiento, ii). Cultura del ahorro del agua, iii). Cultura de pago

En cuanto a la educación sanitaria el ATM no cuenta con un Plan Comunicación en Saneamiento, ni con un Plan de Educación Sanitaria; tampoco ha realizado actividades de

educación sanitaria, en actividades de difusión y comunicación se ha difundido el corte del servicio de agua a los deudores de la cuota o tarifa. Por otro lado, no cuenta con material de educación sanitaria y/o comunicación para agua potable, alcantarillado y tratamiento aguas residuales. Sin embargo, es necesario precisar que en el proyecto “Ampliación y Mejoramiento del Sistema de Agua Potable y Eliminación de Excretas en la Ciudad de San Salvador, Distrito de San Salvador, Provincia de Calacuzco” existe el componente de educación sanitaria y ambiental.

Sin embargo, no se cuenta con información sobre las actividades ejecutadas y considerando que dicho proyecto aún no ha sido liquidado ni cerrado, es mas en el presente año 2019 se está completando la ejecución del componente del sistema de eliminación de excretas y aguas servidas, es necesario evaluarlo y de ser el caso ejecutar las actividades pendientes en el componente de educación sanitaria. Por otro lado, la responsable del ATM tiene las capacitaciones para realizar acciones de capacitación en el ámbito rural, como que es la función del área técnica municipal. Por tanto, es necesario la creación e implementación de la Unidad de Gestión Municipal con personal capacitado para la administración, operación y mantenimiento del servicio de saneamiento en el ámbito urbano o pequeña ciudad del Distrito de San Salvador.

- c. Módulo III: Del sistema de agua y alcantarillado y PTAR. En relación al Sistema de agua la evaluación cuantitativa de los parámetros fisicoquímicos y bacteriológicos permite conocer el tipo de iones presentes en el agua subterránea, lo cual repercutirá en beneficio de la población; pues según

últimos estudios, un agua muy dura puede contribuir a la enfermedad renal litiasis urinaria, por lo tanto puede constituir un factor de riesgo para los usuarios de dichas aguas. En ese sentido en esta parte se trata de describir la situación de las aguas subterráneas que constituyen la fuente de los sistemas de agua.

Como se ha señalado, la pequeña ciudad de San Salvador se abastece de tres sistemas de agua: Qhewar, Pucuyuoc y Ccorihuayrachina los mismos que no cuentan con registro de caracterización físico química y bacteriológico de la fuente de agua. Pues, de los tres sistemas el que ha tenido mayores observaciones es la fuente de agua del sistema Pucuyuoc, ya que la población desde la ejecución del proyecto por parte de Plan Internacional y la Municipalidad ha tenido quejas y reclamos sobre la dureza del agua y la presencia probable de sulfatos y otros elementos por encima de los límites permisibles establecidos en el reglamento de la calidad del agua para consumo humano D.S. N° 031-2010-SALUD.

Los tres sistemas cuentan con licencia de uso de agua emitido por la Autoridad Nacional del Agua. El tipo de sistema es gravedad sin tratamiento. La captación del sistema es de aguas subterráneas o manantiales

3.3.2. Sustento de evidencias.

Tabla 14

Evidencia de la Causa Directa.

Causa Directa	Ineficiente gestión de los servicios de saneamiento
Evidencias que justifican la relación de causalidad respectiva	IIHE & UNDP (1991). "A Strategy for Water Sector Capacity Building", IMF (2015). "Marking public investmen more efficient", Water and Sanitation Program (2015). "Sustainable Capacity Building for Small Water Utility", JICA Project (2001). "Project for Capacity Development on Water

Causa Directa	Ineficiente gestión de los servicios de saneamiento
	<p>Supply in Semi-urban Areas”, OECD (2015). “Forestering Investment in Infrastructure”, ITU (2014). “The Role of ICT in Water Resource Management”, Belyaeva, A. (2007). “Water and Sewage Industri in Uzbekistan”, WaterAid (2011). “Sustainability Framework”, United Nations Environment Programme (2009). “Water Security and Ecosystem Service. The Critical Connection”, OECD (2014). “Efective public investment across levels of government. Principles of action”, Ashley, R. (2011). “Surface Water Management and Urban Green Infrastructure”, June, H. (1994). “Municipal Wastewater treatment: privatization and compliance”, Urban Land Institute (2017). “Harvesting tha Value of Water”. OTASS (2017). Agua y saneamiento: ¿Serán suficientes las normas emitidas para cerrar brecha cercana a los US\$ 12,252 millones? En Gestión “https://gestion.pe/economia/agua-saneamiento-seran-suficientes-normas-emitidas-cerrar-brecha-cercana-us-12-252-millones-126631”</p>

Fuente: Programa Nacional de Saneamiento Urbano (Ministerio de Vivienda, 2019)

Tabla 15

Evidencia de la Causa Indirecta 1

Causa Indirecta 1	Insuficiente capacidad técnica de los prestadores
Evidencias que justifican la relación de causalidad respectiva	<p>IIHE & UNDP (1991). “A Strategy for Water Sector Capacity Building”, IMF (2015). “Marking public investmen more efficient”, Water and Sanitation Program (2015). “Sustainable Capacity Building for Small Water Utility”, JICA Project (2001). “Project for Capacity Development on Water Supply in Semi-urban Areas”, OECD (2015). “Forestering Investment in Infrastructure”, ITU (2014). “The Role of ICT in Water Resource Management”, Belyaeva, A. (2007). “Water and Sewage Industri in Uzbekistan”, OECD (2014). “Efective public investment across levels of government. Principles of action”, Ashley, R. (2011). “Surface Water Management and Urban Green Infrastructure”, June, H. (1994). “Municipal Wastewater treatment: privatization and compliance”, Urban Land Institute (2017). “Harvesting tha Value of Water”. Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (2017). “Plan Nacional de Saneamiento 2017-2021”.</p>

Fuente: Programa Nacional de Saneamiento Urbano (Ministerio de Vivienda, 2019)

Tabla 16

Evidencia de la Causa Indirecta 2

Causa Indirecta 2	Insostenibilidad Financiera de los prestadores
Evidencias que justifican la relación de causalidad respectiva	<p>IIHE & UNDP (1991). “A Strategy for Water Sector Capacity Building”, IMF (2015). “Marking public investmen more efficient”, Water and Sanitation Program (2015). “Sustainable Capacity Building for Small Water Utility”, JICA Project (2001). “Project for Capacity Development on Water Supply in Semi-urban Areas”, OECD (2015). “Forestering Investment in Infrastructure”, Belyaeva, A. (2007). “Water</p>

Causa Indirecta 2	Insostenibilidad Financiera de los prestadores
	and Sewage Industri in Uzbekistan”, OECD (2014). “Effective public investment across levels of government. Principles of action”, Ashley, R. (2011). “Surface Water Management and Urban Green Infrastructure”, June, H. (1994). “Municipal Wastewater treatment: privatization and compliance”, Urban Land Institute (2017). “Harvesting the Value of Water”.

Fuente: Programa Nacional de Saneamiento Urbano (Ministerio de Vivienda, 2019)

Tabla 17

Evidencia de la Causa Indirecta 3

Causa Indirecta 3	Debil Institucionalidad de los prestadores
Evidencias que justifican la relación de causalidad respectiva	IIHE & UNDP (1991). “A Strategy for Water Sector Capacity Building”, IMF (2015). “Marking public investment more efficient”, Water and Sanitation Program (2015). “Sustainable Capacity Building for Small Water Utility”, JICA Project (2001). “Project for Capacity Development on Water Supply in Semi-urban Areas”, OECD (2015). “Forestering Investment in Infrastructure”, WaterAid (2011). “Sustainability Framework”, United Nations Environment Programme (2009). “Water Security and Ecosystem Service. The Critical Connection”, OECD (2014). “Effective public investment across levels of government. Principles of action”, Ashley, R. (2011). “Surface Water Management and Urban Green Infrastructure”, June, H. (1994). “Municipal Wastewater treatment: privatization and compliance”, Urban Land Institute (2017). “Harvesting the Value of Water”.

Fuente: Programa Nacional de Saneamiento Urbano (Ministerio de Vivienda, 2019)

3.4. Análisis Organizacional.

El distrito de San Salvador es uno de los ocho distritos de la provincia de Calca, ubicada en el departamento de Cusco, fue creado el 28 de febrero de 1946 mediante Ley No. 10415 dada en el gobierno del presidente José Luis Bustamante y Rivero. La capital es el centro poblado de San Salvador, situado a 3 020 msnm.

Las políticas que emplea la municipalidad distrital de San Salvador están basadas de acuerdo a la declaración de las Políticas Nacionales aprobada su “Reglamento que regula las Políticas Nacionales” por Decreto Supremo N° 029 – 2018 – PCM, la Política General de Gobierno al 2021 es aprobada por Decreto Supremo N° 056 – 2018 – PCM y facultada por la Ley Orgánica de Municipalidades. La municipalidad distrital de San Salvador dictar su política de distrital para garantizar el Desarrollo Sostenible del ser humano:

Tabla 18*Políticas Distritales para el Desarrollo Sostenible del ser humano*

N°	Política Distrital	Orden de Prioridad
01	La “Salud y Bienestar”, es prioridad para promover el desarrollo sostenible y mejorar calidad de vida de los salvadoreños como consecuencia de ellos lograr avances contra las principales causas de muerte y enfermedades (Ejem. Anemia, Desnutrición) y mejorar la esperanza de vida.	01
02	La “Educación de Calidad”, en el ámbito distrital es importante sumar esfuerzos para mejorar la calidad educativa para lograr una educación inclusiva para garantizar el desarrollo sostenible en el ámbito distrital, de manera que contribuya a obtener mejores oportunidades para el desarrollo Humano, Social y Económico.	02
03	El “Agua Limpia y Saneamiento”, la dotación de este recurso líquido vital para diferentes usos y “garantizar el acceso universal al agua potable segura asequibles al 2030”, así mismo, que la población tenga acceso al saneamiento integral para garantizar con estos servicios la calidad de vida de los salvadoreños.	03
03	La “Integración vial del Distrito”, tiene una categoría baja, por la dispersión de los núcleos poblacionales a lo largo de las 12 comunidades, a ello se suma a que el centro político-económico es el Cusco. Por ello se requieren de vías de comunicación y conectividad a fin de procurar un desarrollo armónico y sostenido para reducir las probabilidades de migración y por limitadas ofertas condiciones de vida, servicios públicos de calidad.	04
04	Uno de los grandes problemas mundiales es la “pobreza monetaria”, la cual es acompañada la disponibilidad de alimentos y de una debida nutrición, por ello es prioritario el desarrollo de actividades de auto dependencia alimentaria y conocimiento fehaciente de los valores nutricionales.	05
05	Es permanente “Presencia de Fenómenos Naturales” como los deslizamientos de tierra (huaycos) y los otros provocados por los humanos como son los incendios forestales, que son los más significativos en el Distrito, fuera de los movimientos telúricos, los primeros deben tener un menor efecto o ser controlados bajo políticas municipales en las Fases de Estimación, Prevención y Reducción de Riesgos. En referencia a los incendios forestales establecer medidas de control y establecer responsabilidades por que perjudican las siembras y cosecha de productos.	06

Fuente: Plan Estratégico de la Municipalidad Distrital de San Salvador.

En ese sentido, la Declaración de la Política Municipal refleja las prioridades y la voluntad política de la entidad en beneficio del distrito y la población a la cual atiende, en concordancia con las políticas nacionales, sectoriales y los mandatos establecidos en sus normas de creación. Cuyos Lineamientos son: i). Disminuir la anemia y

desnutrición crónica infantil. ii). Ampliar el sistema de Saneamiento Básico en el ámbito rural y urbano. iii). Fomentar la Salud preventiva de la población en el Distrito de San Salvador. iv). Modernizar la institución municipal ampliando la recaudación y optimizando procesos de producción de servicios orientados a la ciudadanía. v). Impulsar el desarrollo de las actividades turísticas estratégicas para la dinamización de la economía local en el distrito de San Salvador. vi). Contribuir a mejorar la prestación de los servicios básicos para el desarrollo integral. vii). Potenciar la planificación, monitoreo y evaluación de los procesos de desarrollo territorial del distrito de San Salvador. viii). Promover la integración de la familia como célula básica de la sociedad y la identidad de la población del distrito de San Salvador. ix). Mejorar la gestión ambiental en el distrito de San Salvador. x). Fomentar la cultura preventiva ante riesgos de desastres y adaptación frente al cambio climático.

3.4.1. La Organización.

A. Sub Sistema Razón de Ser.

La misión es la razón de ser de la Municipalidad Distrital de San Salvador, en marco de las competencias y funciones establecidas en su ley de creación o la normatividad que la reglamenta, considerando la población a la que atiende, y la manera particular como lo hace. En términos prácticos, refleja su gran objetivo general en el marco de las políticas y planes nacionales.

“Promover el desarrollo integral de los bienes y servicios públicos municipales en el distrito de San Salvador, y desarrolla sus actividades con calidad, transparencia y participación social, posicionándose como un distrito ordenado, seguro, saludable y turístico”.

En contradicción a lo expuesto en el párrafo anterior, la percepción sobre la gestión pública en cuanto a la calidad de atención por niveles de gobierno son diferentes, siendo así que el 43% de familias no saben sobre la gestión regional, lo cual sugiere el desconocimiento de las competencias de dicho nivel de gobierno o no fue claramente percibida la presencia del Gobierno Regional, de la misma manera el 63% no sabe de la gestión municipal local, En el caso de la percepción sobre la última gestión de la Municipalidad Distrital el 60% considera que esta fue mala (Foundation Disperse, 2019).

B. Sub Sistema Tecnológico.

La Municipalidad Distrital de San Salvador, viene gestionando los servicios de agua y saneamiento a través del Área Técnica Municipal – ATM, cuyas funciones se encuentran normadas mediante su Reglamento de Organización y Funciones en el que establece en el Artículo N° 83 las Funciones de la Unidad de Área Técnica Municipal, siendo este un órgano de tercer nivel organizacional, responsable de planificar, programar, supervisar y administrar la gestión de agua y saneamiento en el ámbito rural, así, como la limpieza pública Rural.

Está a cargo de un Jefe de Unidad, profesional de carrera, quien depende funcional y jerárquicamente del Gerente de Desarrollo Humano, Social y Servicios Municipales.

Es el responsable de calidad y sostenibilidad de servicios de agua potable y saneamiento urbano y rural a través de la Unidad de Área Técnica Municipal - ATM, cuyas atribuciones son de lograr la sostenibilidad de los servicios de saneamiento existentes en el distrito mediante un sistema de cobranza (Figura 39) y también resolver los reclamos realizados por parte de los usuarios de los servicios de saneamiento (Figura 40).

Asimismo, está a su cargo la Asistencia Técnica a las Juntas Administradoras de los Servicios de Saneamiento en el ámbito rural JASS y es responsable de brindar información de manera semestral de acuerdo a lo solicitado por la Superintendencia Nacional de Agua y Saneamiento SUNASS, así como las demás atribuciones que se deriven del cumplimiento de las normas legales que le sean asignadas por el Alcalde o Consejo Municipal.

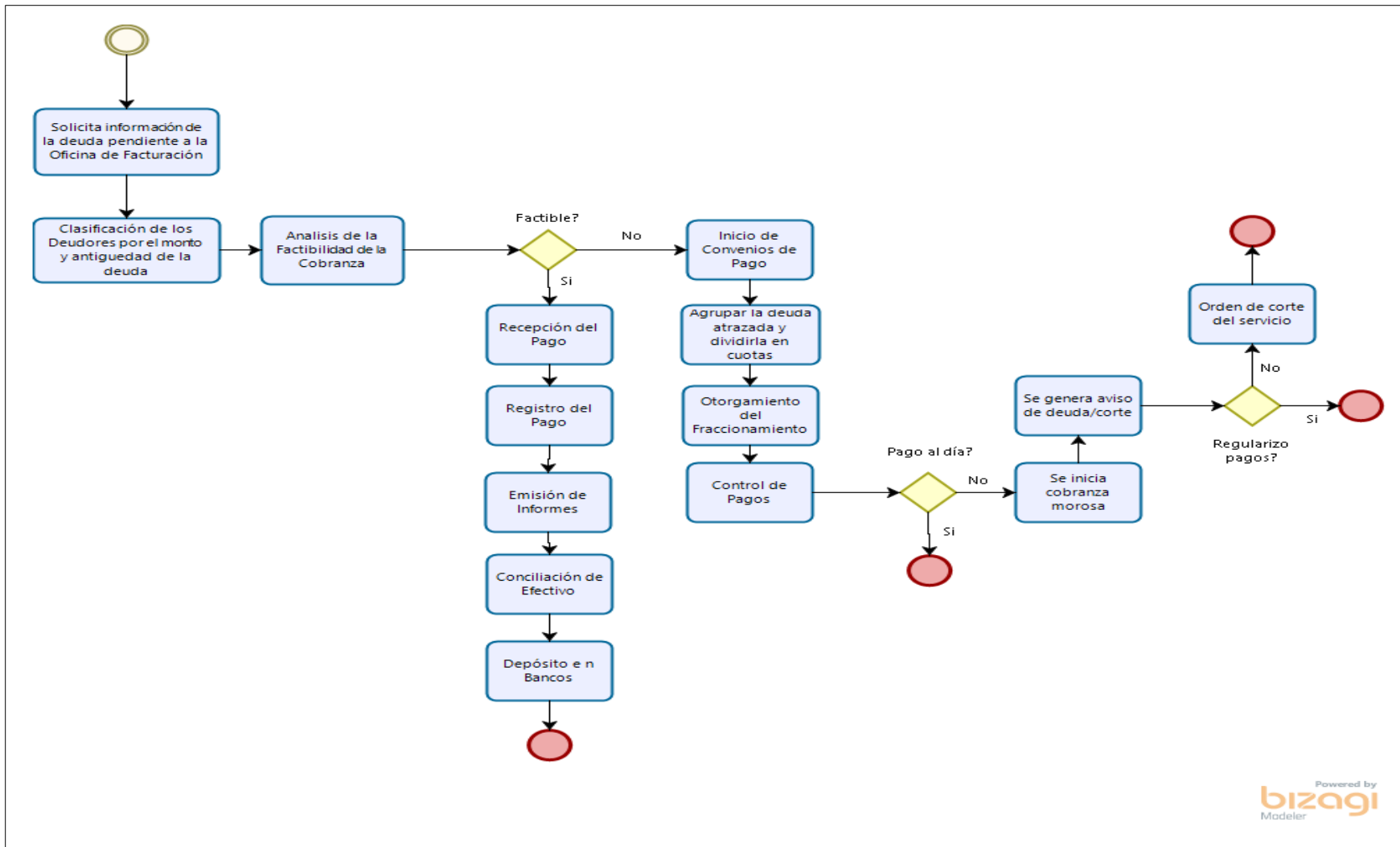


Figura 39. Proceso de Cobranza de la Municipalidad Distrital de San Salvador

Fuente: Municipalidad de San Salvador. Elaboración Propia

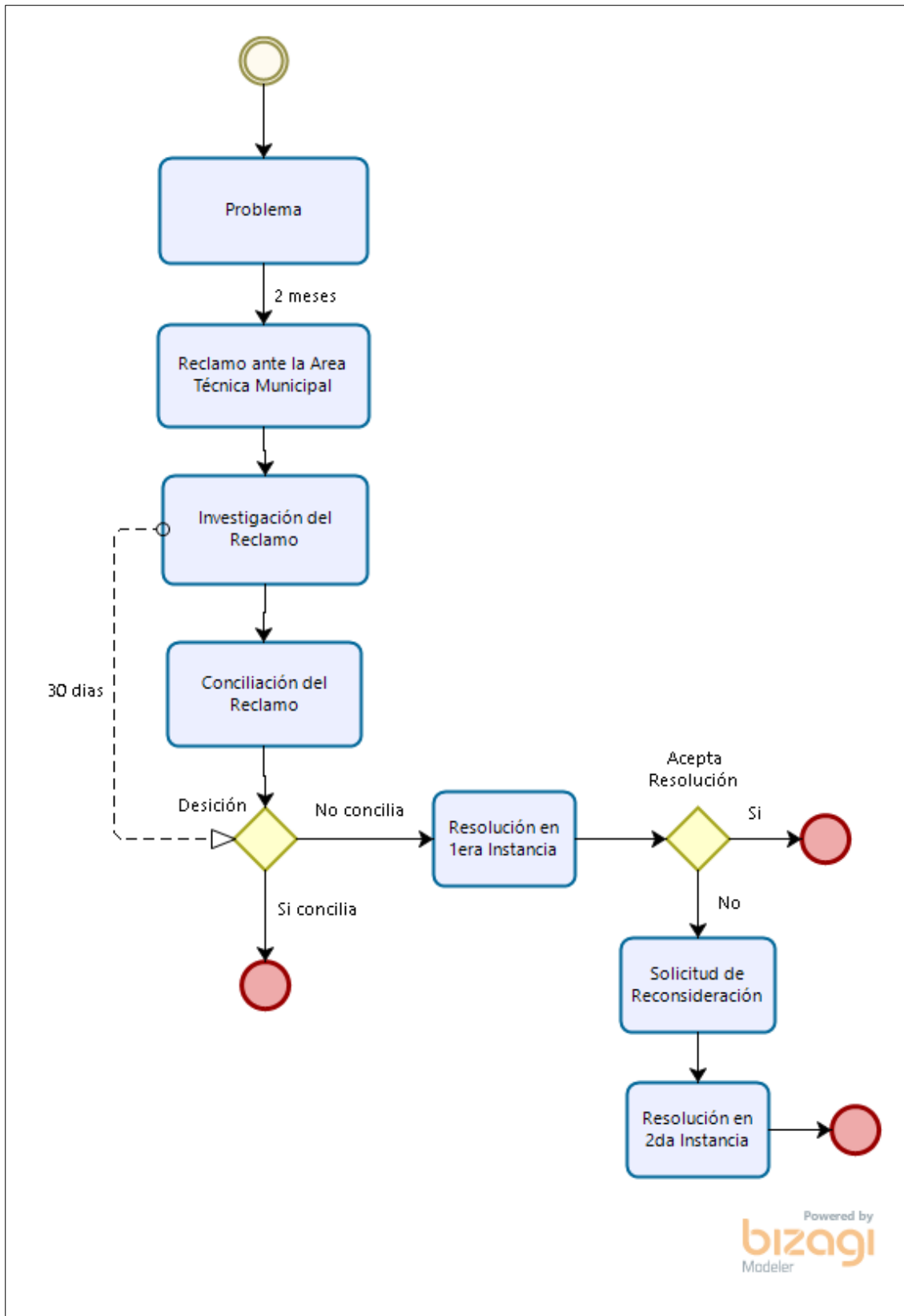


Figura 40. Procedimiento de Reclamos de la Municipalidad Distrital de San Salvador.

Fuente: Municipalidad de San Salvador. Elaboración propia.

C. Sub Sistema Estructural.

La Municipalidad Distrital de San Salvador en el Marco de la Constitución Política del Perú, Ley Marco de la Modernización de Estado y la Ley Orgánica de Municipalidades, los gobiernos locales en su administración adoptan una estructura gerencial, bajo los principios de Planificación, Dirección, Ejecución, Supervisión, Control orientados a la producción de bienes y servicios.

La estructura organizacional de la municipalidad distrital de San Salvador debe estar orientado a los objetivos institucionales que están consignadas en los planes institucionales y articulado al presupuesto institucional de la Municipalidad, las cuales permitirán trabajar en el marco de una gestión por procesos orientado a generar cambios en el ambiente Social, Económico, Político y Cultural.

Para el cumplimiento con los objetivos institucionales la autoridad edil, funcionarios y trabajadores de la Municipalidad Distrital de San Salvador tienen la responsabilidad permanente de promover y proponer iniciativas para para el fortalecimiento y desarrollo de la organización Municipal, a fin de que la gestión sea eficiente y eficaz en la ejecución de las actividades y proyectos que beneficien a la población con mayores niveles de calidad de servicios públicos municipales.

Su Organización esta regentada por el Reglamento de Organización y Funciones – ROF, que es un documento técnico normativo de gestión institucional, contiene la organización formal de la Municipalidad Distrital de San Salvador; es decir, su estructura orgánica ver Figura 41, y las funciones generales y específicas de este órgano del Gobierno Local, así como, las

funciones de cada uno de sus órganos y unidades orgánicas, constituidas para cumplir con los fines de la organización.

Es técnico, porque su elaboración requiere de herramientas de análisis y planeación organizacional, para definir el modelo de organización que mejor se ajusta al cumplimiento de los fines y objetivos municipales.

Es normativo, porque constituye una norma de carácter público, de obligatorio cumplimiento para la entidad.

De gestión, ya que es una guía administrativa para la entidad y su personal, sobre cómo se han asignado las funciones y responsabilidades en su interior.

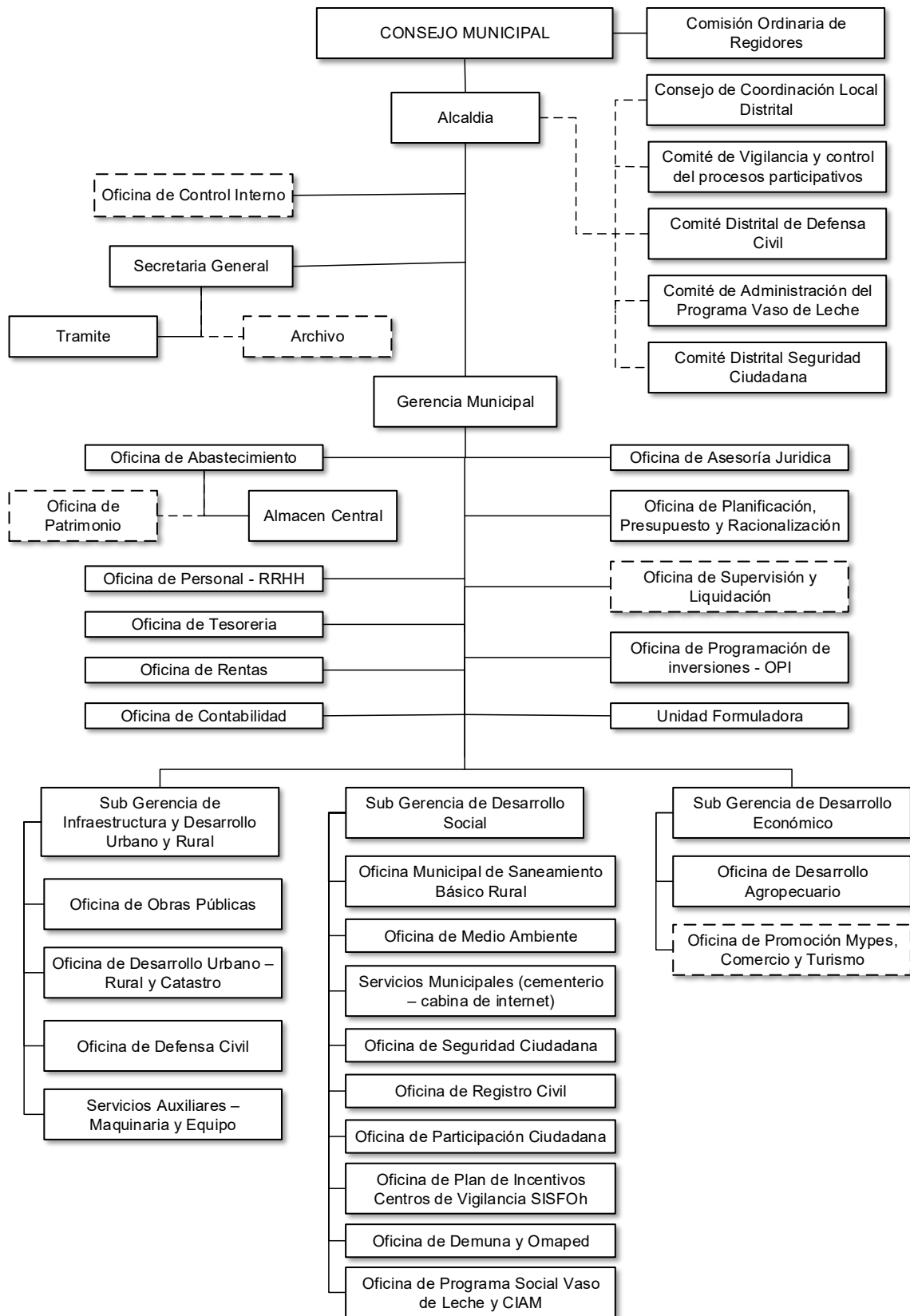


Figura 41. Organigrama de la Municipalidad Distrital de San Salvador

Fuente: Reglamento de Organización y Funciones de la Municipalidad Distrital de San Salvador

D. Sub Sistema Psicosocial

En la Municipalidad Distrital de San Salvador en concordancia con la estructura organizacional y el Reglamento de Organizaciones y Funciones que define las funciones del personal de la municipalidad, estos se han clasificado en cuatro regímenes (Contratos Administrativos de Servicio CAS, Régimen 728 de la Actividad Privada, Régimen 276 de la Carrera Pública y Locación de Servicios).

Tabla 19

Régimen Laboral del Personal de la Municipalidad de San Salvador

Régimen Laboral	Número de Trabajadores	Gasto en Remuneración
276	11	16,900.00
728	22	55,650.00
CAS	6	17,700.00
Locación	21	31,630.00
		121,880.00

Fuente: Municipalidad Distrital de San Salvador.

El personal de la municipalidad no es lo suficiente para cumplir los objetivos de la institución por lo que algunos contratos son eventuales y no cumplen el ejercicio presupuestal. A continuación, detallamos el cuadro de personal y sus cargos

Tabla 20*Personal distribuido por Cargos y Remuneración Percibible.*

N	Cargo	Régimen Laboral	Apellidos y Nombres	Rem.
1	JEFA DE RENTAS	CAS	ALVAREZ PUMA VIOLETA	1,500.00
2	GERENTE MUNICIPAL	CAS	DELGADO RUPA JUSTO ABEL	4,000.00
3	JEFE DE LA OFICINA DE PLANIFICACION, PRESUPUESTO Y RACIONALIZACION	CAS	GUEVARA MEDINA MIRIAN	3,600.00
4	JEFE DE LA OFICINA DE ABASTECIMIENTO	CAS	PIZARRO ESQUIVEL ALEXIS	3,000.00
5	PROCURADOR PUBLICO MUNICIPAL	CAS	FARFAN WILSON LUIS HECT	3,500.00
6	OPERADOR DE MAQUINARIA	CAS	DURAN TINTAYA BRAULIO	2,100.00
7	JEFE DE LA OFICINA DE TESORERIA	276	SURCO CRUZ GLADIZ	2,000.00
8	ESPECIALISTA EN DESARROLLO URBANO	276	SORIA HUAMBO MERCEDES	1,500.00
9	CHOFER DE ALCALDIA	276	FLORES HUALLPA WILLIAN	1,800.00
10	ASISTENTE DE ABASTECIMIENTO	276	MAYTA ROCCA AMALIA	1,300.00
11	ENCARGADA DE RECURSOS HUMANOS	276	QUISPE CARLOS MERY MAGALY	1,800.00
12	JEFE DE EQUIPO MECANICO	276	TEJADA CONSUELO JUAN	1,800.00
13	JEFE DE SEGURIDAD	276	CARRASCO ALMIRON DANIEL	1,800.00
14	JEFE DE REGISTRO CIVIL	276	ZAMORA FERNADES MILUSKA	1,200.00
15	JEFE DE SISFOH	276	SAIRE QUISPE NELY	1,500.00
16	ENCARGADA DE ARCHIVO CENTRAL	276	GIBAJA BRAVO DASHENKA YULIANA	1,000.00
17	COTIZADORA	276	MEZA FLORES INDIRA	1,200.00
18	PERSONAL DE SEGURIDAD	728	CUSIQUISPE FRISANCHO AURELIO	1,800.00
19	SUPERVISOR DE OBRA	728	ROMERO RODRIGUEZ AMERICO RAFAEL	5,500.00
20	SUPERVISOR DE OBRA	728	CHOQUE CAMPO YAKOV REYNALDO	4,300.00
21	RESIDENTE DE OBRA	728	UGARTE TAPIA VANESSA	3,000.00
22	RESIDENTE DE OBRA	728	HERMOZA CAMPANA IRWIN DAVID	3,000.00
23	ASISTENTE TECNICO I	728	SUCLLI MONTAÑEZ SOLEDAD	2,500.00
24	ASISTENTE TECNICO II	728	VICTONINO CUSIQUISPE FREDDY	1,400.00
25	RESIDENTE DE OBRA	728	PAUCAR ALARCON JUAN CARLOS	2,150.00

N	Cargo	Régimen Laboral	Apellidos y Nombres	Rem.
26	ASISTENTE TECNICO I	728	FARFAN CORIMANYA CHRISTIAN ROLFI	2,500.00
27	ASISTENTE TECNICO II	728	GARCIA HUILLCAHUAMAN INGRIT MAYUMI	2,000.00
28	ASISTENTE TECNICO I	728	BOZA PAREJA RENZO GONZALO	2,500.00
29	ASISTENTE TECNICO II	728	MOLINA ARANDA MARCO	2,000.00
30	TOPOGRAFO	728	QUISPE SURCO VICENTE	2,000.00
31	RESIDENTE DE PROYECTO	728	ORELLANA TOVAR ALFREDO RODRIGO	3,000.00
32	ASISTENTE TECNICO	728	QUISPE TORRES YUCIL	1,500.00
33	RESIDENTE DE PROYECTO	728	LOAIZA SERRANO Miguel Angel	2,800.00
34	ASISTENTE ADMINISTRATIVO	728	HUAMAN HUAYCHAY Elizabeth	1,200.00
35	RESIDENTE DE PROYECTO	728	TERRAZAS DAVILA Ronald Rafael	2,800.00
36	ASISTENTE ADMINISTRATIVO	728	LICUONA ICHUC LUIS RAFAEL	1,500.00
37	FORMULADORA DE PROYECTOS	728	MUJICA SUEROS PAOLA MILAGROS	3,000.00
38	RESIDENTE DE OBRA	728	ZUNIGA QUISPE RONY FEDY	3,800.00
39	ASISTENTE TECNICO II	728	ABRIGO HUAYHUA MARCO	1,400.00
40	RESPONSABLE DE VASO DE LECHE	LOCACION	MAMANI CONSUELO CARMEN ROSA	1,800.00
41	ASISTENTE PVL	LOCACION	QUISPITUPA QUISPE RUTH	1,200.00
42	ASISTENTE DE SISFOH	LOCACION	CCOMPI VICTORINO VERONICA	100.00
43	JEFE DE ATM	LOCACION	LICONA LEON NORMA ELIZABETH	1,800.00
44	GASFITERO	LOCACION	QUISPE CURO MARCO ANTONIO	1,500.00
45	PROMOTOR	LOCACION	HUILLCA YAPURA CECILIO	1,500.00
46	ASISTENTE ATM	LOCACION	MANUTTUPA MANUTTUPA SONIA	1,000.00
47	ASISTENTE ADM. ABASTECIMIENTO	LOCACION	AUCCAPHURO QUISPITUPA FRANCKIL	1,000.00
48	ALMACENERO	LOCACION	HUAYAPUMA TARCO RAYMAN	1,500.00
49	RACIONALIZADOR	LOCACION	LICONA DIAZ NILCER	2,200.00
50	ASISTENTE DE PPTO.	LOCACION	MORA PUMALLOCLA YULMER	1,400.00
51	ASISTENTE ADM. SGDS	LOCACION	BUSTAMANTE RODRIGUEZ VLADIMIRO	1,500.00

N	Cargo	Régimen Laboral	Apellidos y Nombres	Rem.
52	RESPONSABLE DE OMAPED	LOCACION	LEIVA SORIA NOEMI	1,300.00
53	PARTICIPACION CIUDADANA	LOCACION	CURO MANOTUPA EDILBERTO	1,600.00
54	ASESOR EXTERNO	LOCACION	CORDOVA CHICATA DIEGO ALONSO	2,500.00
55	ASESOR LEGAL	LOCACION	EDUARD JOSEP SOTELO TABOADA	3,000.00
56	ASISTENTE SE RENTAS	LOCACION	YAPO DIAS SONIA	930.00
57	ASIENTENTE	LOCACION	CCOMPI VICTORINO MICHAEL	1,500.00
58	ASISTENTE DE DEMUNA	LOCACION	SALAS CHUYACAMA ROXANA MARISOL	1,800.00
59	ASISTENTE DE ALCALDIA	LOCACION	FLORES HUALLPA LIVIA	1,000.00
60	GUARDIAN	LOCACION	PUMA YAPO FRANCISCO	1,500.00

Fuente: Nomina de Personal. Municipalidad Distrital de San Salvador.

E. Sub Sistema de Gestión

La Municipalidad Distrital de San Salvador cuenta con los siguientes instrumentos de gestión:

Plan de Desarrollo Local Concertado de la municipalidad de San Salvador a la fecha del presente se encuentra en proceso de formulación el mismo que respecto de su estructura y contenido ha sido enviado a CEPLAN a efecto de que realice las observaciones o en su caso de la opinión favorable siendo que CEPLAN ha dado respuesta indicando que aún no se aprobado la directiva que aprueba la guía metodológica para la formulación y aprobación de los PDLC. Sin embargo, para académicos del trabajo de investigación tomamos como referencia el proyecto del Plan de Desarrollo Local Concertado en estado actual.

Conforme el proyecto del PDLC la Municipalidad Distrital de San Salvador se ha elaborado el Plan Estratégico Institucional el cual está enfocado en el ciudadano y constituye un documento de planificación estratégica con la finalidad de lograr los objetivos institucionales a corto y mediano plazo, en un periodo mínimo de 3 años. (2020 – 2022)

Dichas estrategias son diseñadas para producir una mejora en el bienestar de la población distrital a la cual sirve con su producción de bienes y servicios, así, cumplir su misión todo ello enmarcado en el cumplimiento de la Ley Orgánica de Municipalidades. (Ley 27972)

Instrumento que está constituye lo siguiente:

Declaración de Política Institucional: define el lineamiento en que se orienta la municipalidad Distrital de San Salvador.

Visión Institucional: define la razón de ser de la entidad.

Objetivos y Acciones Institucionales: define los resultados que la entidad espera lograr en las condiciones de vida de la población. Para la implementación del presente Plan Estratégico Institucional – PEI, el Equipo Técnico de Planeamiento Institucional formulara el Plan Operativo Institucional con enfoque multianual en el cual se fijarán las actividades operativas priorizando las necesidades y vinculadas a los objetivos y acciones estratégicos.

Es muy necesario hacer seguimiento correspondiente a la ejecución del POI para verificar el cumplimiento real de lo planificado y fundamentalmente evaluar si se lograron los objetivos y metas, tanto a nivel de PEI como del POI; siendo el titular de la entidad el responsable de la aprobación, ejecución, seguimiento y evaluación de ambos planes.

El Distrito de San Salvador es una localidad que pertenece a la Provincia de Calca en el Departamento del Cusco. El Municipio de San Salvador comprende 12 (doce) Centros poblados y una capital de Distrito (sector urbano)

La Municipalidad Distrital de San Salvador cuenta con la Área Técnica Municipal ATM, siendo una unidad orgánica de la municipalidad distrital de San Salvador, por lo tanto, es publica perteneciente a todos los ciudadanos Salvadoreños y es la encargada de la prestación de los servicios de saneamiento de agua potable y alcantarillado sanitario de la localidad del Distrito de San Salvador, cuenta con un equipo de trabajo, el cual tiene a su cargo la prestación de los servicios de saneamiento en el sector urbano, para lo cual recibe el apoyo y asesoramiento de los demás órganos de la Municipalidad.

En ese contexto de acuerdo a la ley Marco de la Gestión y Prestación de los servicios de Saneamiento, la prestación de los servicios de saneamiento en el ámbito urbano es ejercida por la Municipalidad competente, directamente, a través de la Área

Técnica Municipal, conforme lo establezca el Reglamento y las normas sectoriales.

Las Características del ATM de acuerdo a la Ley Marco son:

- La ATM es considerada como prestador de servicios de saneamiento

- La ATM es un órgano de la municipalidad competente constituido con el objeto de prestar los servicios de saneamiento en el ámbito urbano

- La ATM prestan los servicios de saneamiento en el ámbito urbano y rural

La ATM cuenta con un equipo de trabajo, el cual tiene a su cargo la prestación de los servicios de saneamiento, para lo cual recibe el asesoramiento y apoyo de los demás órganos de la Municipalidad. Los ingresos y egresos provenientes de la prestación de los servicios de saneamiento son administrados por la Municipalidad.

Por su parte, los usuarios de los sistemas de agua y saneamiento en el ámbito urbano, realizan un inadecuado mantenimiento y operación de sus Unidades Básicas de Saneamiento UBS domiciliarios a causa de un desconocimiento y poca información sobre la educación sanitaria.

El Plan Operativo Institucional (POI) 2020 de la ATM, para la gestión de los servicios de agua y saneamiento, sirve a la Municipalidad, como un marco orientador para el logro progresivo de la visión institucional, los objetivos estratégicos, actividades, metas y el manejo adecuado de los recursos, así también permitirá realizar el monitoreo y evaluación de las metas, lo cual favorece reforzar y mejorar las estrategias de intervención para cumplir con los objetivos propuestos para el año 2020,

La asignación presupuestal para la ejecución de las actividades, consideradas en el POI 2020 de la ATM, para el año fiscal 2020 según el PIM de la Municipalidad Distrital de San Salvador

asciende a la suma de hasta S/. 89 640.00 (Ochenta y nueve mil seiscientos cuarenta con 00/100 nuevos soles).

3.4.2. Entorno Organizacional.

A. Entorno Inmediato:

En el entorno inmediato se encuentra la población urbana de la pequeña ciudad la cual será la beneficiada una vez creado e implementado la Unidad de Gestión Municipal.

B. Entorno Intermedio:

La Ley Orgánica de Municipalidades, en su artículo 80° numeral 4) establece que las municipalidades distritales en materia de saneamiento tienen la función específica compartida de administrar y reglamentar, directamente o por concesión el servicio de agua potable, alcantarillado y desagüe.

El Decreto Legislativo N° 1280, que aprueba la ley marco de la gestión de los servicios de Saneamiento y el Decreto Supremo 019-2017-VIVIENDA que aprueba el Ley Marco 1280, son los instrumentos intermedios con lo cual se regularan las prestaciones de servicio de agua y saneamiento, de la Municipalidad Distrital de San Salvador.

C. Tendencia global:

El derecho internacional en materia de derechos humanos obliga a los estados a trabajar para conseguir el acceso universal al agua y al saneamiento para todo el mundo sin discriminación alguna, dándoles la prioridad a los más necesitados.

Tener estructuras institucionales inclusivas para el diálogo y la cooperación de múltiples partes interesadas es esencial para garantizar un acceso equitativo a unos servicios sostenibles de abastecimiento de agua y saneamiento.

Garantizar que el agua sea asequible para todos requiere recomendaciones políticas adaptadas a grupos específicos

Las infraestructuras de agua siguen siendo sumamente escasas en las áreas rurales pobres, y por tanto son insuficientes para garantizar una cobertura completa de agua y saneamiento para millones de hombres y mujeres en las zonas rurales.

Lejos de casa, los refugiados y las personas desplazadas internamente se enfrentan a menudo a obstáculos para acceder a los servicios básicos de suministro de agua y saneamiento.

Los desastres causan pérdidas desproporcionadamente mayores en los países y personas más pobres.

A menos que las exclusiones y la desigualdad se abordan de forma explícita y responsable en tanto en las políticas como en las prácticas, las intervenciones sobre el agua seguirán fracasando a la hora de llegar a los más necesitados y a quienes probablemente beneficiara más. (Naciones Unidas, 2019)

3.5. Análisis de Stakeholders.

Para el abordaje del problema en el programa presupuestal Matriz de identificación de Actores

Tabla 21

Matriz de Identificación de Actores

N°	Actores
1° Rectoría	Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento. (MVCS)
2° Regulación, Supervisión y Fiscalización.	Dirección General de Políticas y Regulación en Construcción y Saneamiento (DGPRCS) Dirección General de Programas y Proyectos en Construcción y Saneamiento. (DGPPCS)
3° Fortalecimiento de capacidades, Gestión y Administración	Dirección General de Asuntos Ambientales. (DGAA)
4° Prestación de Servicios	Ministerio de Ambiente (MINAM) Ministerio de Cultura (MC-Cultura) Ministerio de Salud (MINSA) (DIGESA) Ministerio de Agricultura (MINAGRI) (ANA)
5° Formulación y Ejecución	Superintendencia Nacional de Agua y Saneamiento (SUNASS)
6° Otros actores	Organismo Técnico de Aguas y Saneamiento (OTAS)

N°	Actores
	<p>Empresas Prestadoras: Públicas, Privadas o Mixtas. Municipalidades: Unidades de Gestión Municipal (UGM), Operadores Especializados en Saneamiento (OES).</p> <p>Programa Nacional de Saneamiento Urbano (PNSU) Gobierno Regional – Dirección Regional de Vivienda Construcción y Saneamiento, Gobierno Local</p> <p>Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social (MIDIS) Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) Organizaciones No Gubernamentales (ONGs – ENIEX) Usuarios</p>

Fuente: Programa Nacional de Saneamiento Urbano

Tabla 22

Descripción de las Competencia de los Stakeholders

Actor	Competencias
Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (MVCS)	<p>El MVCS, como Ente Rector del sector 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. Para el ejercicio de las funciones indicadas, el MVCS cuenta con: La Dirección General de Políticas y Regulación en Construcción y Saneamiento (DGPRCS), Dirección General de Programas y Proyectos en Construcción y Saneamiento. (DGPPCS), Dirección General de Asuntos Ambientales. (DGAA).</p> <p>La SUNASS es el organismo regulador adscrito a la PCM, y en virtud a la Ley N° 27332, Ley Marco de los Organismos Reguladores de la Inversión Privada en los servicios públicos desarrolla las siguientes funciones: i) normativa, ii) reguladora, iii) supervisora, iv) fiscalizadora y sancionadora, v) de solución de controversias y reclamos, respecto al mercado de saneamiento. 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 medio ambiente.</p>
Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento (SUNASS)	<p>El organismo técnico de la administración de servicios de saneamiento (OTASS), es el organismo público adscrito al MVCS, cuyo 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.</p> <p>Responsables de la prestación eficiente y sostenible de los servicios de saneamiento a través de empresas prestadoras de los servicios de saneamiento</p>
Órgano técnico de la administración de servicios de saneamiento (OTASS)	<p>La prestación de los servicios en zonas urbanas con población mayor a quince mil (15.000) habitantes es brindada por una empresa prestadora, para lo cual la municipalidad provincial otorga la explotación a través del contrato respectivo.</p> <p>Unidad de gestión municipal</p> <p>La prestación de los servicios en zonas urbanas con población entre</p>
Municipalidad provincial	

Actor	Competencias
Municipalidad distrital	<p>dos mil uno (2.001) y quince mil (15.000) habitantes, denominadas “pequeñas ciudades”, que se encuentren fuera del ámbito de responsabilidad de una empresa prestadora, es realizada por la municipalidad provincial o, excepcionalmente, por delegación de esta a la municipalidad distrital, a través de la constitución de la unidad de gestión municipal o la contratación de un operador especializado</p> <p>Las unidades de gestión municipal son órganos de la municipalidad competente, constituidos con el único objeto de prestar los servicios de saneamiento en las pequeñas ciudades del ámbito urbano. Asimismo, cuentan con contabilidad independiente respecto de la municipalidad competente</p> <p>Excepcionalmente, en aquellas pequeñas ciudades que se encuentran fuera del ámbito de una empresa prestadora, dicha responsabilidad recae en la municipalidad distrital que corresponda, siempre y cuando ésta se encuentre en capacidad de asumirla.</p> <p>Las municipalidades distritales son responsables de la prestación eficiente y sostenible de los servicios de saneamiento en el ámbito urbano, siempre y cuando no se encuentre dentro del ámbito de una empresa prestadora</p> <p>Unidades de gestión municipal</p> <p>La constitución de unidades de gestión municipal para la prestación directa de los servicios de saneamiento en pequeñas ciudades y en centros poblados del ámbito rural, se realiza previa autorización de la Sunass a la municipalidad competente, en aquellos casos que el área bajo su prestación no pueda ser integrada al ámbito de responsabilidad de una empresa prestadora.</p>
Prestadores de servicio	<p>En el ámbito urbano, la prestación de los servicios de saneamiento se realiza a través de empresas prestadoras que puedan ser públicas (accionariado municipal o estatal), privadas o mixtas, constituidas con el único propósito de brindar servicios de saneamiento; a nivel de pequeñas ciudades, que se encuentran fuera del ámbito de responsabilidad de una empresa prestadora, dichos servicios están a cargo de las municipalidades competentes, para tal efecto pueden constituir una UGM como órgano desconcentrado al interior de la estructura orgánica, con el único fin de administrar, operar y mantener los servicios de saneamiento.</p> <p>Corresponde a los usuarios de los servicios de saneamiento ejecutar las obras e instalaciones de los servicios de saneamiento necesarias para las habilitaciones urbanas</p>
Usuarios	<p>Las condiciones que deben cumplir las personas naturales y jurídicas para acceder a los servicios de saneamiento son: i) El predio materia de la solicitud del acceso a los servicios, debe encontrarse dentro del ámbito de responsabilidad de un prestador de servicios de saneamiento. ii) Contar con la factibilidad de servicio otorgada por el prestador de servicios. Cuando no exista prestador de servicios, la municipalidad competente otorga la factibilidad. iii) Suscribir el respectivo contrato de suministro o similar</p>

Fuente: Programa Nacional de Saneamiento Urbano

Capítulo IV La Formulación

4.1. Determinación de Objetivos y Medios

Para determinar los objetivos del trabajo de investigación se tomó como referencia los resultados específicos del programa presupuestal para lo cual se plantea el siguiente cuadro.

Tabla 23

Cuadro para determinar objetivos y medios.

Problema Identificado	Resultado Especifico
Población urbana sin acceso a servicios de saneamiento de calidad y sostenibilidad	Población urbana con acceso a servicios de saneamiento de calidad y sostenibilidad
¿A quién beneficiara? (Población Objetivo)	A la población urbana sin acceso a servicios de saneamiento, como aquellas con acceso a servicios de saneamiento que no son de calidad y sostenibilidad.

Fuente: Programa Nacional de Saneamiento Urbano (Ministerio de Vivienda, 2019)

Para el abordaje del problema del programa 082 “Programa Nacional de Saneamiento Urbano” se identifican los siguientes objetivos a través de cuatro medios directos.

En el presente trabajo se está abordando el medio “Eficiente Gestión de los Servicios de Saneamiento”, siendo así se plantean los siguientes objetivos.

4.1.1. Objetivo General.

Gestión eficiente de los servicios de Saneamiento de la municipalidad distrital de San Salvador, provincia de Calca, departamento del Cusco

4.1.2. Objetivos Específicos.

O1. Fortalecimiento de la institucionalidad de la municipalidad de San Salvador en la gestión de los servicios de saneamiento.

O2. Asegurar la sostenibilidad financiera de la municipalidad de San Salvador en la gestión de los servicios de saneamiento.

O3. Fortalecer la capacidad técnica de la municipalidad de San Salvador en la gestión de los servicios de saneamiento.

4.1.3. Árbol de Objetivos y Medios.

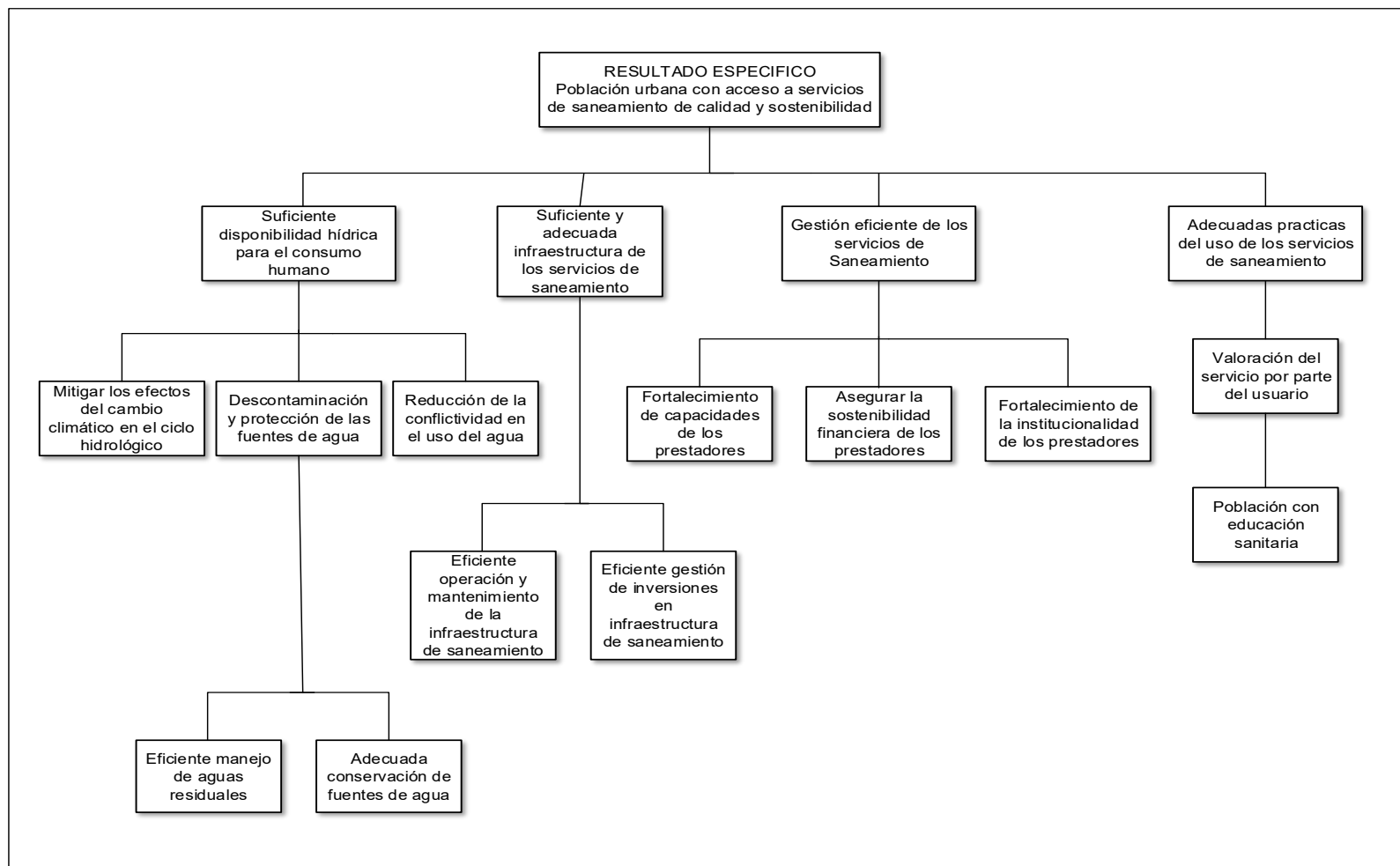


Figura 42. Árbol de Objetivos y Medios

Fuente: Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, recuperado del Programa Nacional de Saneamiento Urbano PNSU

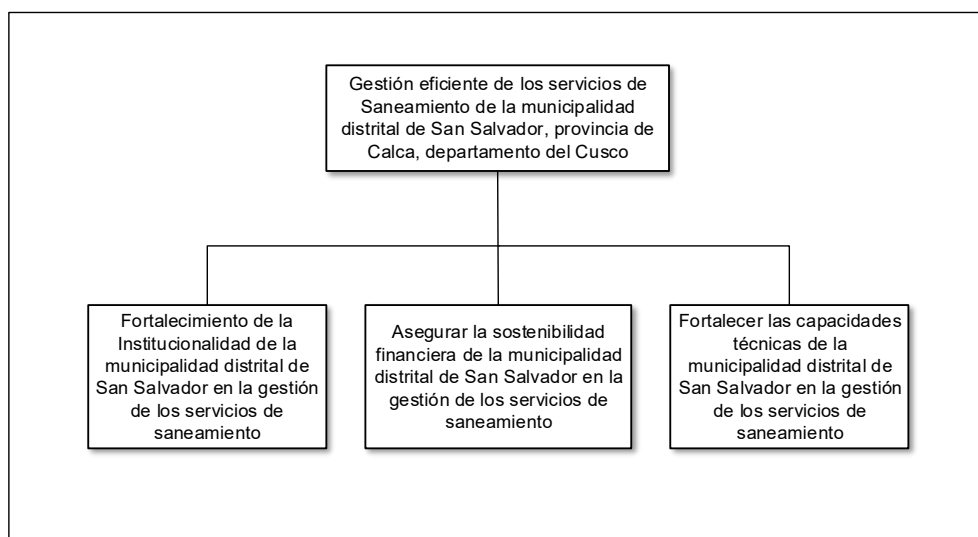


Figura 43. Árbol de Medios Directos e Indirectos que aborda el presente Trabajo de Investigación

Fuente: Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, PNSU

A. Gestión Eficiente de los servicios de saneamiento.

a. Fortalecimiento de capacidades de los prestadores.

El fortalecimiento de las capacidades a las prestadoras, busca lograr una adecuada posición financiera a fin de que pueda cumplir con las obligaciones en la provisión del servicio, así como mejorar las capacidades en la operación y mantenimiento de la infraestructura y de la gestión del servicio en general. Asimismo, se busca que la provisión de la tecnología sea adecuada a fin de mejorar la eficiencia en la operatividad del servicio. El medio tiene como finalidad la mejora del desempeño de los prestadores a fin de mejorar la gestión del servicio de saneamiento en el mediano plazo y a fin de mejorar la sostenibilidad de la provisión de los servicios.

Se cuenta con las siguientes alternativas para resolver los objetivos: i) Programa de capacitación y asistencia técnica a los prestadores, ii). Implementación de tecnologías de la información, iii) Medidas de reflotamiento de los

prestadores, iv). Promoción de la investigación en temáticas de saneamiento.

- b. Asegurar la sostenibilidad financiera de los prestadores. El medio busca asegurar el equilibrio económico – financiero y la sostenibilidad e la gestión empresarial y en las condiciones de la prestación del servicio.

Se cuenta con las siguientes alternativas de intervención:

- i). Regulación económica de los servicios de saneamiento,
- ii). Integración de prestadores,
- iii). Asistencia Técnica a los gobiernos regionales y locales,
- iv). Supervisión y fiscalización a los prestadores.
- v). Campañas de sensibilización a los usuarios,
- vi). Medidas de reflotamiento a los prestadores,
- vii). Centralización de los servicios de saneamiento.

- c. Fortalecimiento de la institucionalidad de los prestadores. Este medio tiene como objetivo fortalecer a las entidades prestadoras de los servicios de saneamiento en términos institucionales. Es decir, sustentar la gestión sobre indicadores objetivos que permitan la continuidad y mejora del servicio de manera permanente, reduciendo la volatilidad en la toma de decisiones por factores políticos. Se tiene como alternativas de intervención i). Establecer e implementar estándares de calidad en la gestión de los prestadores, ii). Supervisión y Fiscalización a los prestadores, iii). Medidas de reflotamiento de los prestadores, iv). Centralización de los servicios de saneamiento.

4.1.4. Sustento de evidencias

Tabla 24

Evidencias del Medio Indirecto 1

Medio Indirecto 1 Alternativa de Intervención	Fortalecimiento de capacidades de los prestadores Evidencias
1. Programa de Capacitación y asistencia Técnica a los prestadores.	<p>JICA Project (2001). "Project for Capacity Development on Water Supply in semi-urban Areas". Water and Sanitation Program (2015). "Sustainable Capacity Building for Small Water Utilities". ADB (2016). "Sri Lanka: Technical Assistance for Water Supply and Sanitation". UNESCO (2008). "Estrategias de Comunicación y Educación para el desarrollo sostenible", GIZ (2011). "El Valor Económico y Social de las Inversiones Sostenibles en Agua y Saneamiento en el Perú". ITU (2014). "The Role of ICT in Water Resource Management"</p> <p>ITU (2014). "The Role of ICT in Water Resource Management", WEF (2011) "Information Technology in Water and Wastewater Utilities", Osumanu, I. (2008). "Private Sector Participation in Urban Water and Sanitation Provision in Ghana: Experience from the Tamale Metropolitan Area".</p>
2. Implementación de tecnologías de información.	<p>WaterAid (2011). "Sustainability Framework", JICA Project (2001). "Project for Capacity Development on Water Supply in semi-urban Areas", Water and Sanitation Program (2015). "Sustainable Capacity Building for Small Water Utilities", ADB (2016). "Sri Lanka: Technical Assistance for Water Supply and Sanitation".</p>
3. Medidas de reflotamiento de los prestadores	
4. Promoción de la Investigación en temas de saneamiento	<p>Osumanu, I. (2008). "Private Sector Participation in Urban Water and Sanitation Provision in Ghana: Experience from the Tamale Metropolitan Area". UNESCO (2008). "Estrategias de Comunicación y Educación para el Desarrollo Sostenible", Cattaneo, M. (2009). "Housing, Health, and Happiness". Max Carbajal, Ivan Lucich (2014) UNMSM. "Conservación de la fuente de agua y atributos del servicio de abastecimiento de SEDACUSCO". Roger Loyola, Carlos Sonco Mamani (2006) UNALM. "Valoración económica del efecto en la salud por el cambio en la calidad de agua en zonas urbanas marginales de Lima y Callao". Humberto Ortiz, Luis Bendezú (2005) PUCP. "¿Cómo compatibilizar costos del servicio con el bienestar de los usuarios residenciales?: Un análisis de servicio del agua?. Luis Bendezú. Osinerming. Humberto Ortiz-PUCP (2008) "Costos del agua potable y bienestar en el Perú".</p>

Fuente: Programa Nacional de Saneamiento Urbano (Ministerio de Vivienda, 2019)

Tabla 25*Evidencias del Medio Indirecto 2*

Medio Indirecto 2	Asegurar la sostenibilidad financiera de los prestadores
Alternativa de Intervención	Evidencias
1. Regulación económica de los servicios de saneamiento.	<p>Belyaeva, A. (2007). "Water and Sewage Industry in Uzbekistan", GTZ (2008) "Water Supply and Sanitation Sector Reforms in Kenya, Tanzania, Uganda and Zambia", Arbon, M. (2003). "Water recycling: a major new initiative for Melbourne-crucial for a sustainable future".</p> <p>United Nations Environment Programme (2009). "Water Security and Ecosystem Services. The Critical Connection", Ehrhardt, D. (2009). "Economic Regulation of Urban Water and Sanitation Services: Some Practical Lessons", Domenech, L. (2010). "Rethinking water management: From centralized to decentralized water supply and sanitation models". Alfaro, R. (2009). "Fomento de la Eficiencia de las empresas estatales de agua potable y saneamiento".</p>
2. Integración de prestadores.	<p>OECD (2014). "Effective Public Investment across levels of government. Principles of action", IMF (2015) "Making Public investment more efficient", IMF (2017). "Public Investment Management Assessment", Osumanu, I (2008) "Private Sector Participation in Urban Water and Sanitation Provision in Ghana: Experiences from the Tamale Metropolitan Area".</p>
3. Asistencia Técnica a los gobiernos regionales y locales.	<p>EPPI-Centre (2014). "Under what conditions do inspection, monitoring and assessment improve system efficiency, service delivery and learning outcomes for the poorest and most marginalized?". UNESCO (2004). "Supervision: a key component of a quality monitoring system". Ehrhardt, D. (2009). "Economic Regulation of Urban Water and Sanitation Service: Some Practical Lessons", UNESCO (2008). "Estrategias de Comunicación y Educación para el Desarrollo Sostenible", GIZ (2011). "El valor Económico y Social de las Inversiones Sostenibles en Agua y Saneamiento en el Perú"</p>
4. Supervisión y fiscalización a los prestadores.	<p>Ntengwe, F. (2004). "The impact of consumer awareness of water sector issues on willingness to pay and cost recovery in Zambia", Water and Sanitation Program (2008). "Construyendo una cultura del agua en el Perú. Estudio de percepción sobre el agua y hábitos de consumo en la población", Hegger, D. (2011). "Consumer-inclusive innovation strategies for the Dutch water supply sector: Opportunities for more sustainable products and service", UNESCO (2008). "Estrategias de Comunicación y Educación para el Desarrollo Sostenible", Cattaneo, M. (2009). "Housing, Health, and Happiness".</p>
5. Campañas de sensibilización al usuario.	<p>WaterAid (2011). "Sustainability Framework", JICA Project (2001). "Project for Capacity Development on Water Supply in semi-urban Areas", Water and Sanitation Program (2015). "Sustainable Capacity Building for Small Water Utilities",</p>
6. Medidas de reflotamiento de los prestadores.	
7. Centralización de los servicios de saneamiento	

Medio Indirecto 2	Asegurar la sostenibilidad financiera de los prestadores
	ADB (2016). "Sri Lanka: Technical Assistance for Water Supply and Sanitation".
	Domenech, L. (2010). "Rethinking water management: From centralized to decentralized water supply and sanitation models". Fane, S. (2006). "Appropriate cost analysis for decentralized water system", United Nations Environment Programme (2009). "Water Security and Ecosystem Service. The Critical Connection". Cataneo, M. (2009). "Housing, Health, and Happiness"

Fuente: Programa Nacional de Saneamiento Urbano (Ministerio de Vivienda, 2019)

Tabla 26

Evidencias del Medio Indirecto 3

Medio Indirecto 3	Fortalecimiento de la institucionalidad de los prestadores
Alternativa de Intervención	Evidencias
1. Supervisión y Fiscalización a los prestadores.	EPPI-Centre (2014). "Under what conditions do inspection, monitoring and assessment improve system efficiency, service delivery and learning outcomes for the poorest and most marginalized?". UNESCO (2004). "Supervision: a key component of a quality monitoring system". Ehrhardt, D. (2009). "Economic Regulation of Urban Water and Sanitation Service: Some Practical Lessons", UNESCO (2008). "Estrategias de Comunicación y Educación para el Desarrollo Sostenible", GIZ (2011). "El valor Económico y Social de las Inversiones Sostenibles en Agua y Saneamiento en el Perú"
2. Medidas de reflotamiento de los prestadores	WaterAid (2011). "Sustainability Framework", JICA Project (2001). "Project for Capacity Development on Water Supply in semi-urban Areas", Water and Sanitation Program (2015). "Sustainable Capacity Building for Small Water Utilities", ADB (2016). "Sri Lanka: Technical Assistance for Water Supply and Sanitation".
3. Centralización a los servicios de saneamiento	Domenech, L. (2010). "Rethinking water management: From centralized to decentralized water supply and sanitation models". Fane, S. (2006). "Appropriate cost analysis for decentralized water system", United Nations Environment Programme (2009). "Water Security and Ecosystem Service. The Critical Connection". Cataneo, M. (2009). "Housing, Health, and Happiness"

Fuente: Programa Nacional de Saneamiento Urbano (Ministerio de Vivienda, 2019)

4.2. Análisis de Alternativas

4.2.1. Alternativa de Intervención 1: Programa de Capacitación y Asistencia Técnica a los prestadores.

La carencia de conocimientos en el personal técnico y operativo de los prestadores de servicio genera obstáculos en la gestión eficiente

del servicio de saneamiento, en la elaboración de proyectos integrales y la operatividad y supervisión del sector, con consecuencias en la calidad del servicio final.

Con estas intervenciones, se espera fortalecer las capacidades de los integrantes de los prestadores para que de manera técnica puedan realizar su labor de mejora continua, por lo que se plantea realizar e implementar talleres de capacitación en la operación, administración y mantenimiento de la infraestructura y en la mejora de la gestión, de acuerdo con las necesidades identificadas.

La actividad consiste en brindar a los prestadores de servicio de saneamiento en el ámbito urbano tanto empresas como unidades de gestión municipal en pequeñas ciudades, la capacitación y asistencia para el fortalecimiento de su gestión institucional, comercial y operativa en la prestación de los servicios de saneamiento

En el caso de empresas prestadoras de servicio, se elabora un diagnóstico y un plan de acción inmediata basadas en sus necesidades a fin de mejorar la gestión y sostenibilidad de la misma. Consiste en brindar asistencia técnica específica a través de visitas de campo, reuniones de trabajo y talleres para mejorar sus prácticas y procedimientos operativos, y determinar la necesidad de recursos financieros para su fortalecimiento institucional, operativo y comercial

Para el caso de unidades de gestión municipal, se realiza un acompañamiento técnico, capacitación y asistencia técnica a prestadores priorizados, a través de convenios para la transferencia tecnológica y el acompañamiento en la elaboración e implementación de las herramientas de gestión para la gestión institucional, comercial y operativa.

4.2.2. Alternativa de Intervención 2: Implementación de Tecnologías de Información

La alternativa busca el desarrollo e implementación de los sistemas de información de la entidad regional y local y los prestadores, así como de los recursos de información, a fin de contribuir a la adecuada operación e integración de las funciones de la entidad, siguiendo con las estrategias, objetivos y políticas de la entidad. Muchas iniciativas que se implementan en la actualidad están diseñadas para mejorar la disponibilidad, eficiencia, accesibilidad y sostenibilidad del agua mediante la aplicación de diversas herramientas de TIC. Tales herramientas son uno de los métodos más efectivos para mejorar los escasos recursos de tierras y aguas.

4.2.3. Alternativa de Intervención 3: Medidas de reflotamiento de los prestadores

El régimen de apoyo transitorio tiene como objetivo el reflotamiento de las prestaciones, en términos de equilibrio, económico financiero, sostenibilidad en la gestión empresarial y en las condiciones de la prestación del servicio.

4.2.4. Alternativa de Intervención 4: Promoción de la Investigación en temática de saneamiento.

La alternativa busca integrar la investigación en factores, regulatorios, económicos, ambientales, y sociales para proporcionar soluciones duraderas y sostenibles, las cuales permitan ejecutar políticas públicas a fin de mejorar el acceso y la calidad de los servicios de saneamiento a nivel nacional.

El Ministerio de Educación tiene competencias en la actividad; así como universidades nacionales y privadas, institutos de investigación (por ejemplo, el Instituto de Estudios Peruanos-IEP y el Consorcio de Investigación Económica y Social-CIES).

4.2.5. Alternativa de intervención 5: Regulación Económica de los servicios de saneamiento

La regulación económica busca solucionar el problema de las ineficiencias generadas por mercados con estructura de mercado del tipo de monopolio natural. El objeto regulatorio es la determinación de los precios que el monopolio natural cobra por los servicios que provee y solucionarlos.

Actualmente SUNASS viene realizando esta alternativa.

4.2.6. Alternativa de intervención 6: Integración de prestadores

La alternativa busca ganar economías de escala en el sector saneamiento, a través de la integración económica de las prestadoras para que opere el servicio sobre la base de una menor cantidad de empresas prestadoras que abarque una mayor cantidad de usuarios y se reduzca el uso de factores de producción a través de la ganancia de economías de escala.

4.2.7. Alternativa de intervención 7: Campaña de Sensibilización al usuario

Los usuarios tienen la necesidad de conocer de una manera adecuada tanto sus deberes como sus derechos como beneficiarios del servicio de saneamiento, además de poder recibir un servicio con calidad y en la cantidad adecuada. Así mismo el usuario debe de conocer cómo usar de manera adecuada y eficiente el servicio que se le brinda. En ese sentido es importante y necesario que se lleve de manera adecuada la labor de sensibilización para la generación de una cultura del agua.

4.2.8. Alternativa de Intervención 8: Asistencia Técnica a los gobiernos regionales y locales

La Asistencia técnica busca fortalecer a los funcionarios de los gobiernos regionales y locales para aumentar la capacidad de la gestión del ciclo del proyecto de inversión en saneamiento. Para ello

se busca la generación del aprendizaje teórico y práctico, acompañado de asistencia técnica que devienen de la formulación de perfiles de inversión adecuados a la necesidad de la infraestructura de saneamiento en cada municipalidad y al mismo tiempo para que tengan la capacidad de desarrollar una cartera de proyectos bajo una lógica multianual. Asimismo, esto implica el acompañamiento y la asistencia técnica y financiera a las unidades ejecutoras de los proyectos de infraestructura de agua y saneamiento a fin de asegurar la calidad técnica de los proyectos.

4.2.9. Alternativa de Intervención 9: Supervisión y Fiscalización a los Prestadores

La política sectorial ha establecido como prioridad el abastecimiento de agua en cantidad, calidad y oportunidad a nivel nacional, es decir asegurar el acceso universal al agua potable y saneamiento a las poblaciones urbanas y rurales de manera adecuada, por lo tanto, los prestadores del servicio de agua potable y saneamiento tiene la obligación de proveer estos en condiciones de calidad, cobertura e inversión, por lo que es de necesidad evaluar, verificar el cumplimiento de estas obligaciones mediante acciones de supervisión y tomar medidas de fiscalización ante el incumplimiento de las mismas.

Para el caso de las Unidades de Gestión Municipal y/o Operadores Especializados, del ámbito urbano, de acuerdo al DL 1280 le corresponde a la SUNASS garantizar a los usuarios la prestación de los servicios de saneamiento en todo el ámbito urbano, es decir no solamente en aquel bajo administración de las EPS, también en el ámbito urbano no administrado por las EPS.

4.2.10. Alternativa de intervención 10: Centralización de los servicios de saneamiento

La sostenibilidad financiera es relevante para una buena capacidad de gestión, las condiciones financieras estables, permiten la

prestación de servicios de agua potable y saneamiento de alta calidad y costos eficientes, con proyección a largo plazo que le permiten atender las demandas de expansión.

Según las estadísticas de SUNASS, el retorno sobre el patrimonio de las prestadoras en promedio, asciende al 2016 a 1.85% (el año 2014 era de 3.9%) que muestra que se están descapitalizando sistemáticamente (con excepción de Sedapal).

La relación de trabajo (relación entre costo y gastos desembolsables y los ingresos operativos) muestra la proporción de los ingresos que cubren el costo de la operación de la empresa y permiten un margen para expansión y reposición de los sistemas.

Los datos de SUNASS reportan que el caso de las prestadoras pequeñas, tienen una ratio mucho más cercana a 1 (0.9291 para el 2016), lo que sugiere que no tienen suficiente margen para expansión. Para el caso de las empresas medianas, dicho margen es de 0.90, y las prestadoras grandes tienen una relación de 0.798, Sedapal tiene una ratio de 0.7529.

El Organismo Técnico de Administración de Servicios de Saneamiento OTASS reportó en el año 2016 que 17 empresas del agua y desagüe estaban en situación de insolvencia económica – financiera, y 6 de ellas en situación insostenibilidad en la prestación de servicios de saneamiento.

4.3. Propuesta de solución (productos)

Tabla 27

Transición de las alternativas analizadas a los productos

Medios Fundamentales	Intervención Seleccionada	Productos
Fortalecimiento de capacidades de los prestadores	1. Programa de Capacitación y asistencia técnica a los prestadores	Prestadores reciben Asistencia Técnica y Financiera para la prestación de los servicios
	2. Implementación de Tecnologías de la información	
	3. Medidas de reflotamiento a prestadores	
Asegurar la sostenibilidad financiera de los prestadores	1. Regulación económica de los servicios de saneamiento	Prestadores regulados y supervisados
	2. Integración de Prestadores	Conexiones domiciliarias de agua potable y alcantarillado
	3. Supervisión y fiscalización a los prestadores	
	4. Asistencia Técnica a los gobiernos regionales, locales	Usuarios informados
	5. Campañas de sensibilización al usuario	Prestadores reciben Asistencia Técnica y Financiera para la prestación del servicio.
	6. Medidas de reflotamiento de los prestadores	
Fortalecimiento de la institucionalidad de los prestadores	1. Establecer e implementar estándares de calidad en la gestión de los prestadores	Prestadores Regulados y Supervisados
	2. Supervisión y fiscalización a los prestadores	Prestadores reciben Asistencia Técnica y Financiera para la prestación del servicios
	3. Medidas de reflotamiento de los prestadores	

Fuente: Programa Nacional de Saneamiento Urbano (Ministerio de Vivienda, 2019)

4.3.1. Producto 1: Prestadores reciben Asistencia Técnica y Financiera para la prestación de los Servicios.

La asistencia técnica y financiera se refiere a que en la actualidad existen 50 EPS los cuales son administradas por el Órgano Técnico de Aguas y Saneamiento (OTASS) de los cuales 13 EPS se encuentran en el Régimen de Apoyo Transitorio (RAT) y 37 no se encuentran en el RAT dentro de este grupo se encuentra EMSAPA Calca que es la EPS al cual pertenece el distrito de San Salvador al cual debería integrarse para la prestación de servicios, pero en la actualidad esta EPS no cuenta con la capacidad técnica y financiera

para realizar esta incorporación por lo que la Municipalidad Distrital de San Salvador asumiría la responsabilidad mediante una UGM.

¿Quién recibe el producto o sobre quien se interviene?

La Municipalidad Distrital de San Salvador y se interviene en la Creación de la Unidad de Gestión Municipal.

¿Qué bien o servicio?

El servicio de Asistencia Técnica y Financiera

¿Cuál es la modalidad de entrega del producto?

Se busca fortalecer la capacidad de las empresas prestadoras del servicio de saneamiento no incorporadas en el régimen de apoyo transitorio RAT, así como promover, planificar, ejecutar la Asistencia Técnico-Financiera para la integración de los servicios de saneamiento a nivel nacional.

Buscar mejorar las condiciones de los sistemas encontrados al iniciarse el RAT para superar las situaciones de crisis o las serias deficiencias en la gestión de los servicios de saneamiento que repercuten negativamente en la sostenibilidad en la prestación de los servicios de saneamiento.

Buscar lograr la sostenibilidad de las empresas prestadoras, a efectos de cubrir las brechas de acceso a dichos servicios en condiciones de calidad.

Buscar determinar los resultados alcanzados por las empresas prestadoras respecto a las metas e indicadores de gestión.

¿Quién realiza la entrega del producto?

El producto es dado por la OTASS a través de diversas unidades orgánicas como la Dirección de Monitoreo, Dirección de Políticas y Gobierno Corporativo, la Dirección de Operaciones, y la Dirección de Evaluación y Monitoreo.

¿Dónde se entrega el producto?

En la localidad de San Salvador, distrito de San Salvador, provincia de Calca, departamento del Cusco.

¿Cuál es el proceso general que se requiere para la entrega del producto?

La formulación de planes de capacitación de las EPS.

La ejecución de actividades didácticas en el marco del plan de capacitación, que están orientadas a incrementar los conocimientos, habilidades y aptitudes del personal de la EPS

La certificación de competencia laboral es el reconocimiento público, formal, temporal y documentado de las competencias laborales demostradas por el trabajador.

Las acciones de innovación y transferencia tecnológica buscan a través de la realización de talleres o pasantías dirigidas a quienes intervienen en los diversos procesos de la EPS

4.3.2. Producto 2: Prestadores regulados y supervisados

El servicio de regulación consiste en la determinación de las tarifas, estructuras tarifarias y metas de gestión de los prestadores de servicio de saneamiento, según el procedimiento y los lineamientos que establece el Reglamento General de Tarifas.

El servicio de asistencia técnica para incorporar el mecanismo de retribución por servicios ecosistémicos hídrico, la gestión de riesgos y desastres, y la adaptación del cambio climático en los planes maestros optimizados (PMO) de las entidades prestadoras y su reconocimiento en las tarifas por el servicio de saneamiento, con la finalidad de conservar las fuentes de agua para una adecuada dotación, conservar y mejorar la calidad del recurso hídrico y lograr la sostenibilidad del servicio de saneamiento para uso poblacional

El servicio de supervisión consiste en el monitoreo y la verificación del cumplimiento de las obligaciones legales, técnicas, contractuales y las contenidas en actos administrativos emitidos por la SUNASS

¿Quién recibe el producto o sobre quien se interviene?

Las entidades prestadoras de los servicios de saneamiento a nivel nacional, los tres servicios en que intervienen principalmente la Gerencia de Regulación Tarifaria y Supervisión y Fiscalización, y que reciben una combinación de los tres servicios anteriormente señalados.

¿Qué bien o servicio?

El servicio de Regulación con relación a la determinación de la Cuota como retribución por el servicio de agua y saneamiento.

¿Cuál es la modalidad de entrega del producto?

Mediante la formulación de un Reglamento para determinar la cuota.

¿Quién realiza la entrega del producto?

Las actividades son realizadas por personal profesional de SUNASS (economistas, ingenieros sanitarios, contador, abogado, biólogo, profesional de ciencias sociales).

La Gerencia de Supervisión y Fiscalización realiza la supervisión de los prestadores.

La Gerencia de Regulación Tarifaria realiza la regulación de los prestadores de la Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento SUNASS

El área de coordinación macroregional (CMR) de la gerencia de Regulaciones Tarifarias (GRT) y las oficinas desconcentradas de la SUNASS realiza la regulación de los prestadores de la SUNASS brindando asistencia técnica para incorporar mecanismos de retribución por servicios econsistémicos hídricos, la gestión de riesgos y desastres, y la adaptación del cambio climático en los planes maestros optimizados (PMO) de las entidades prestadoras.

¿Dónde se entrega el producto?

El producto se entrega en las sedes de los prestadores de servicios de saneamiento en zonas urbanas a nivel nacional

¿Cuál es el proceso general que se requiere para la entrega del producto?

Para la realización del producto se plantean 3 actividades:

Actividad 1: Regulación económica del servicio de saneamiento

Implica la asistencia técnica a los prestadores de servicio de saneamiento para la elaboración y presentación de sus planes maestros optimizados (PMO), luego se evalúa y se procede a la admisibilidad de los PMO (en alguno casos el inicio es de oficio). Posteriormente, se elabora el proyecto de estudio tarifario, que luego

es presentado a través de una audiencia pública y finalmente es aprobado el estudio tarifario.

Actividad 2: Asistencia Técnica para el Diseño e Implementación de los mecanismos de conservación de fuentes de agua

Implica brindar soporte técnico y asistencia en el diseño e implementación de mecanismos de retribución por servicios ecosistémicos hídricos, Gestión de riesgos y desastres, adaptación al cambio climático, con la finalidad de conservar las fuentes de agua para una adecuada dotación, calidad de recursos hídricos y sostenibilidad de servicio de saneamiento para uso poblacional. La asistencia técnica busca la incorporación de los MRSE, GRD y ACC de manera oportuna dentro de los Planes Maestros Optimizados (PMO) de las EPS para su reconocimiento en la tarifa por el servicio de saneamiento

Actividad 3 Supervisión y evaluación de la prestación del servicio de saneamiento

El proceso de supervisión de la prestación del servicio consiste en el monitoreo y/o la verificación del cumplimiento, de las obligaciones legales, técnicas y contractuales y las contenidas en actos administrativos emitidos por la SUNASS

4.3.3. Producto 3: Conexiones Domiciliarias de agua potable y alcantarillado

El programa nacional de saneamiento PNSU tiene como línea de intervención, la construcción, mejoramiento, rehabilitación y/o ampliación de la infraestructura de los servicios de saneamiento; para lo cual operativamente se sustenta sobre la base de: i) El Fortalecimiento de las capacidades de los Gobiernos Regionales, Gobiernos Locales y Prestadoras de los Servicios de Saneamiento para la identificación, formulación y ejecución de planes, programas y proyectos de inversión en servicios de saneamiento; y ii) la gestión, operación y mantenimiento de los servicios de saneamiento; asimismo cabe indicar que estos elementos se alinean perfectamente

a la Política Nacional de Saneamiento 2017-2021, aprobados a través del Decreto Supremo N° 018-2017-VIVIENDA.

¿Quién recibe el producto o sobre quien se interviene?

La población beneficiaria es el centro poblado de San Salvador.

¿Qué bien o servicio?

Nuevas conexiones y suministro por micromedición.

¿Cuál es la modalidad de entrega del producto?

El servicio de asistencia técnica se realiza de manera presencial y desde las oficinas del PNSU ubicadas en el MVCS, en coordinación con las unidades ejecutoras de inversiones (UEI) en cada una de las sedes desconcentradas de la UGT ubicadas en los Centros de Atención al Ciudadano (CAC) del MVCS.

En relación con los servicios de Verificación y Seguimiento del financiamiento de los proyectos, que se realiza desde la publicación del Decreto Supremo del MEF que autoriza la transferencia de recursos a las unidades ejecutoras de Inversiones (GR, GL y EPS) previa suscripción del convenio de transferencia de recursos hasta el cierre de dicho convenio, se encuentran orientados a mejorar las condiciones del agua y alcantarillado en las zonas urbanas, propias de la intervención del proyecto.

¿Quién realiza la entrega del producto?

El producto de Conexiones Domiciliarias de Agua Potable y Alcantarillado es entregado por la Unidad de Gestión Territorial (UGT); en este sentido los servicios que comprenden los dan las Áreas Territoriales, Coordinación de Asistencia Técnica (CAT) y Coordinación de Estudios y Monitores (CEM).

El servicio de Asistencia Técnica a Unidades Formuladoras, Evaluadoras y Ejecutoras para la implementación de proyectos, está a cargo de la Unidad de Gestión Territorial (UGT) del programa nacional de saneamiento urbano (PNSU), con la participación del

Ministerio de Economía y Finanzas (MEF), quien autoriza mediante Decreto Supremo la transferencia de los recursos a las Unidades Ejecutoras de Inversión (GR, GL, EPS), por la ejecución de sus proyectos de agua y alcantarillado y que finalmente se traduce en nuevas conexiones.

En relación con el servicio de verificación y seguimiento de los proyectos de agua y saneamiento urbano; la Unidad de Gestión Territorial (UGT) del PNSU es quien está a cargo del seguimiento al Convenio de transferencias de recursos hasta que el proyecto se liquida técnica y financieramente en concordancia al convenio suscrito; dando con ello el cierre al mencionado documento.

¿Dónde se entrega el producto?

El producto que brinda el Programa Nacional de Saneamiento Urbano (PNSU), es a través de la unidad de Gestión Territorial (UGT), y se da a través de los centros de atención al Ciudadano (CAC) y de las Unidades Ejecutoras de Inversiones (GR, GL, EPS) y en las zonas del proyecto a nivel nacional.

4.3.4. Producto 4: Usuarios Informados

Está conformado por tres tipos de servicios:

El servicio de difusión, que consiste en brindar a la ciudadanía en general información sobre los diversos aspectos relacionados al tema saneamiento (como deberes y derechos de los usuarios del servicio, buenas prácticas para reducir el consumo de agua potable, el uso responsable del recurso, los procedimientos a seguir para presentar un reclamo ante el presentador del servicio, entre otros)

El servicio de orientación, que consiste en brindar atención a las consultas, quejas, y reclamos de los usuarios de agua en las plataformas de atención de la institución. Esta atención se brinda a solicitud de los mismos usuarios que asisten a las Oficinas

Desconcentradas (ODS) de la SUNASS a realizar consultas o presentar sus quejas en segunda instancia ante el tribunal administrativo de resolución de reclamos (TRASS)

El servicio de sensibilización, que consisten en brindar charlas informativas y talleres dirigidos a diferentes grupos de interés organizados con la finalidad de generar sensibilización y compromiso mediante la juramentación de los brigadieres de agua, una expoferia y un concurso de buenas prácticas para el ahorro de agua potable, todo ello con la finalidad de promover una cultura de valoración de recursos hídricos para su uso responsable.

¿Quién recibe el producto o sobre quien se interviene?

La población beneficiaria es el centro poblado de San Salvador.

¿Qué bien o servicio?

Difusión, Orientación y Sensibilización.

¿Cuál es la modalidad de entrega del producto?

El producto consiste en provisión de información de interés para el usuario de los servicios de saneamiento, a través de tres tipos de actividad o modalidad de entrega (que podrían ser considerados, en si mismos, servicios): el de difusión, el de orientación y el de sensibilización.

El servicio de difusión, que consiste en la provisión de información, se da bajo el enfoque de oferta a través de campañas o ferias informativas (itinerantes, organizadas por la propia institución, o las que son realizadas y convocadas por terceros).

El servicio de orientación, que consiste principalmente en la atención a las quejas y/o reclamos de los usuarios de saneamiento, se da bajo el enfoque de demanda a través de los distintos canales que tiene la institución, como el teléfono (línea gratuita o fono SUNASS), los digitales (Correo Electrónico, chat de website, y redes sociales), el presencial (en las plataformas de atención al usuario que tiene la

institución en su sede central y en sus oficinas desconcentradas) y a través de escritos que presentan por mesa de partes.

El servicio de sensibilización, que consiste básicamente en realizar charlas y talleres para concientizar a diversos públicos organizados sobre la valoración del recurso hídrico con la finalidad de promover su participación en el concurso de buenas prácticas, juramentación de brigadieres, toda la actividad que forman parte del programa de sensibilización de SUNASS.

¿Quién realiza la entrega del producto?

Las actividades son realizadas por personal profesional de SUNASS

¿Cuál es el proceso general que se requiere para la entrega del producto?

En el caso de las actividades o servicios que se dan bajo el enfoque de ofertas (como son la difusión y la sensibilización), el proceso se inicia con la identificación y diagnóstico de las potenciales zonas de intervención.

En el caso de los servicios de sensibilización, los criterios de selección o priorización de zonas y espacios de intervención se verá complementando a partir de la identificación de aquellos que cuenten con un mayor número de integrantes que conforman diversos grupos de interés dentro de la comunidad.

4.4. Actividades

Tabla 28

Actividades por Productos

Productos	Actividades
Conexiones Domiciliarias de Agua Potable y Alcantarillado	<ol style="list-style-type: none">1. Asistencia Técnica a Unidades Formuladoras, Evaluadoras y Ejecutoras para la Implementación de proyectos.2. Verificación y seguimiento de proyectos de agua y saneamiento urbano

Productos	Actividades
Prestadores reciben asistencia técnica y financiera para la prestación del servicio	3. Asistencia Técnica y Financiera a los prestadores.
	4. Régimen de Apoyo Transitorio.
	5. Seguimiento de la Gestión Comercial, institucional y operativa del prestador
	6. Regulación Económica de la prestación de los servicios de saneamiento
Prestadores Regulados y Supervisados	7. Asistencia Técnica para el Diseño e implementación de Mecanismos de conservación de fuentes de agua
	8. Supervisión y Evaluación de la prestación de los servicios de saneamiento
Usuarios Informados	9. Difusión, orientación y sensibilización a usuarios.

Fuente: Programa Nacional de Saneamiento Urbano (Ministerio de Vivienda, 2019)

4.4.1. Asistencia Técnica a las unidades formuladoras, evaluadoras y ejecutoras para implementación de los proyectos

Mejorar las condiciones de admisibilidad y calidad técnica de los expedientes técnicos de nuevas obras de la Unidad Formuladora y Ejecutora de Inversiones (GR, GL y EPS) para que sean declarados aptos para su financiamiento.

Reactivar la ejecución de proyectos paralizados (obras paralizadas, inconclusas e inoperativas) que no han logrado su finalidad pública y que hayan sido financiados o no por el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, en el ámbito urbano nacional.

4.4.2. Verificación y Seguimiento de proyectos de agua y saneamiento urbano (Conexiones Domiciliarias de Agua y Alcantarillado y Mantenimiento del Sistema)

Realizar el monitoreo y seguimiento a los convenios de transferencia de recursos financieros de proyectos de agua y saneamiento ejecutados para el cierre de brechas del sector de saneamiento por las Unidades Ejecutoras de Inversiones en el ámbito urbano.

Es finalidad de la actividad, garantizar la adecuada ejecución de los proyectos de inversión teniendo en cuenta el cumplimiento de los compromisos establecidos en los convenios suscritos y en los cronogramas de ejecución establecidos a través de las diferentes

modalidades de ejecución (ejecución directa, a través de los gobiernos regionales y locales, o EPS)

4.4.3. Asistencia Técnica y Financiera de los Prestadores

El Objetivo y finalidad de la actividad es fortalecer las capacidades de las Empresas Prestadoras de Servicios de Saneamiento, no incorporadas en el Régimen de Apoyo Transitorio, y de los demás prestadores del ámbito urbano. Promover, planificar y ejecutar la asistencia técnica y financiera a las Empresas Prestadoras de Servicios de Saneamiento no incorporados al régimen de apoyo transitorio. Promover y ejecutar asistencia técnica y financiera para la Integración de los Servicios de Saneamiento a nivel nacional. Como finalidad principal de la actividad, se tiene como línea de acción mejorar y asegurar la prestación eficiente, sostenible y de calidad de los servicios de saneamiento en beneficio prioritario de la población.

4.4.4. Régimen de Apoyo Transitorio

Como objetivo general la Actividad de Régimen de Apoyo Transitorio - RAT, su objetivo es mejorar la eficiencia de dichas empresas y las condiciones de prestaciones de servicios de saneamiento. Para ello, ejecuta acciones destinadas al reflotamiento empresarial con el fin de asegurar la sostenibilidad económica - financiera, la sostenibilidad en la gestión empresarial y la sostenibilidad de la prestación de los servicios. A través de RAT se busca contribuir al logro de los objetivos de la Política Nacional de Saneamiento y, por ende, mejorar las condiciones de vida de la población:

Mejorar la eficiencia de las EPS con problemas técnicos, financieros, etc. que ponga en riesgo su viabilidad.

Mejorar las condiciones de los sistemas encontrados al iniciarse el RAT para superar la situación de crisis o las serias deficiencias en la gestión de los servicios de saneamiento que repercute negativamente en la sostenibilidad de la prestación de los servicios de saneamiento, en términos de calidad, continuidad y cobertura.

Lograr sostenibilidad de la empresa prestadora para la prestación de los servicios de saneamiento a efecto de cubrir la brecha de acceso a dichos servicios, en condiciones de calidad.

El RAT es una herramienta que tiene como finalidad impulsar el desarrollo de las EPS que tengan problemas técnicos, financieros o legales serios que pongan en riesgo su viabilidad.

4.4.5. Seguimiento de la gestión comercial, institucional y operativa del prestador (Seguimiento y Evaluación de la Prestación del servicio de saneamiento de agua y alcantarillado)

Un elemento imprescindible de la gestión por resultado es el proceso continuo de recolección y análisis de datos que tienen como objetivo el seguimiento y monitoreo de los indicadores, así como la evaluación de los resultados e impactos de las actividades desarrolladas por una entidad, con el propósito de mejorar o garantizar la provisión de productos o servicios a los ciudadanos.

Por lo antes mencionado, para las Actividades de Régimen de Apoyo Transitorio y Asistencia Técnica y Financiera a los prestadores; se conlleva al desarrollo de Planes de Acción, convenios para transferencia, plan de fortalecimiento, en donde las empresas prestadoras asumen metas para su gestión (comercial, operativa, financiera e institucional). A ello se le suma que, de acuerdo al numeral 43.2 del DL N° 1280, el fortalecimiento de capacidades debe incluir el impacto esperado en cuanto a la mejora de la gestión de los servicios de saneamiento a nivel nacional.

Por esta razón, se sustenta la necesidad de realizar el seguimiento continuo a la gestión comercial, institucional y operativa de las empresas prestadoras.

4.4.6. Regulación económica de la prestación de los servicios de saneamiento.

Las entidades deben de contar con estudios tarifarios actualizados de acuerdo a su quinquenio regulatorio vigente. Es decir, que tengan

formulas tarifarias, estructuras tarifarias, metas de gestión y costos máximos de los precios de los servicios colaterales que garantice servicios de saneamiento de calidad y a la mayor cantidad de usuarios en el ámbito urbano.

Las entidades deben incorporar las áreas ubicadas en zonas periurbanas dentro o fuera del ámbito de la Entidades y que son atendidas por un prestador no reconocido. Esto implica la aprobación de una tarifa provisional y posteriormente la aprobación de la Fórmula Tarifaria, Estructura Tarifaria, Metas de Gestión y costos máximos de los precios de los servicios colaterales que garanticen servicios de saneamiento de calidad y a la mayor cantidad de usuarios en el ámbito urbano.

4.4.7. Asistencia Técnica para el diseño e implementación de mecanismo de conservación de fuentes de agua.

Brindar asistencia técnica para incorporar el mecanismo de retribución por servicios ecosistémicos hídrico, la gestión de riesgos y desastres y la adaptación al cambio climático en el Plan Maestro Optimizado de la Empresa Prestadora de Servicios de Saneamiento y su reconocimiento en la tarifa por los servicios de saneamiento, con la finalidad de conservar las fuentes de agua para una adecuada dotación, conservar y/o mejorar la calidad del recurso hídrico y lograr la sostenibilidad del servicio de saneamiento para uso poblacional.

4.4.8. Supervisión y Evaluación de la Prestación de los Servicios de Saneamiento

Los servicios comprometidos en esta actividad residen en brindar la supervisión y evaluación a prestadores del servicio de saneamiento. La supervisión a los prestadores consiste en el monitoreo y/o a la verificación del cumplimiento de obligaciones legales, técnicas, contractuales y las contenidas en actos administrativos emitidos por la SUNASS. Mientras la evaluación se realiza mediante el benchmarking realizado por la gerencia a través de la comparación

de diferentes indicadores de gestión, con el objeto de mejorar el desempeño de las empresas prestadoras, a través de la identificación de las buenas practicas. Así como también, la evaluación y determinación de causales para el ingreso y/o continuidad al Régimen de Apoyo Transitorio.

4.4.9. Difusión, Orientación y sensibilización al usuario. (Prestadores de servicios y hogares capacitados en actividades de educación sanitaria)

El producto 4 denominado “Usuario Informado” consiste en la provisión de la información de interés para el usuario de los servicios de saneamiento, a través de tres modalidades de entrega (que podrían ser considerados, en sí mismos, servicios), y que se resumen en el nombre de la actividad 4.1: Actividad de difusión, orientación y de sensibilización a usuarios.

La difusión consiste en la provisión de información a través de campañas o ferias informativas (itinerantes, organizadas por la propia institución, o las que son realizadas y convocadas por terceros).

La orientación consiste, principalmente, en la atención a las consultas, quejas y/o reclamos de los usuarios de saneamiento a través de los distintos canales que tiene la institución (telefónico, digital y presencial).

Y la sensibilización consiste en el dictado de charlas y talleres a diferentes grupos de interés con la finalidad de concientizarlos para que participen del Concurso de Buenas Prácticas para el ahorro de Agua Potable, Juramentación de brigadieres de agua, entre otras acciones significativas que buscan dar relevancia al cuidado y buen uso del recurso agua.

Capítulo V

La Propuesta de Implementación

La experiencia que se tiene en el Perú en la gestión de los servicios de saneamiento en el ámbito urbano nos exige teniendo en cuenta la Ley Marco de la Gestión y Prestación de los Servicios de Saneamiento de fomentar la constitución de prestadores de servicios de saneamiento diferente a una Organización Comunal.

En ese contexto de acuerdo a la Ley Marco, la prestación de los servicios de saneamiento en el ámbito urbano 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.

La Municipalidad Distrital de San Salvador para el periodo 2020 al 2022, a través de la UGM, asumirá y liderará sus responsabilidades y competencias en la Gestión de los Servicios de Agua y alcantarillado, brindara el servicio de saneamiento eficiente con un buen trato y atención al usuario, obteniendo niveles de rentabilidad que permitan un desarrollo de la mano con las condiciones socio económicas de la población así mismo garantizara que la población del ámbito Urbano tenga oportunidades de mejorar sus condiciones de Salud y Calidad de Vida, mediante el suministro adecuado y sostenible de los Servicios de Agua y Saneamiento, promoviendo la Educación Sanitaria.

El objetivo general de la propuesta de implementación es tener un adecuado acceso de la población urbana a los servicios de agua y saneamiento de calidad y sostenibles, mediante las siguientes actividades: i) Mejorar y ampliar el servicio de Agua Potable y Alcantarillado, ii) Asegurar la sostenibilidad económica de la UGM, iii) Modernizar, racionalizar y optimizar la gestión de la UGM, iv) Mejorar la atención al cliente y v) Desarrollar los recursos humanos.

5.1. Descripción de la propuesta de implementación

Para describir la propuesta de implementación en el presente trabajo de investigación se plantea los objetivos a alcanzar, las estrategias de implementación y finalmente los productos que se tangibilizarán una vez que se implementen, para una mejor comprensión se presenta la siguiente tabla:

Tabla 29

Productos y Actividades de la Propuesta de Implementación.

Medios	Alternativas de Intervención seleccionadas para la Implementación	Productos para la Implementación	Actividades para la Implementación
Fortalecimiento de la institucionalidad de los prestadores	Establecer e implementar estándares de calidad en la gestión de los prestadores	1. Ordenanza de creación de la Unidad de Gestión Municipal	1.1. Convocar a sesión de consejo para aprobar la creación de la UGM 2.1. Convocar a sesión de consejo para aprobar la modificación de ROF incorporando a la UGM
	Supervisión y fiscalización a los prestadores	2. Ordenanza que incorpora la Unidad de Gestión Municipal en el ROF. 3. Ordenanza que incorpora en el CAP el personal de la Unidad de Gestión Municipal.	3.1. Convocar a sesión de consejo para la aprobación de la incorporación en el CAP del personal de la Unidad de Gestión 4.1. Contratación de una consultoría para la elaboración del POI de la UGM y sus indicadores 5.1. Solicitud de Asistencia Técnica a la SUNASS.
Fortalecimiento de capacidades de los prestadores	Programa de Capacitación y asistencia técnica a la Unidad de Gestión Municipal.	4. Plan Operativo de la Unidad de Gestión Municipal. 5. Plan de Capacitación y Asistencia Técnica para la Unidad de Gestión Municipal.	5.2. Elaboración de un plan de fortalecimiento de capacidades de los servidores de la UGM
Asegurar la sostenibilidad financiera de los prestadores	Regulación económica de los servicios de saneamiento	6. Informe técnico para determinar la cuota familiar para el servicio de agua	6.1. Contratación de una consultoría para determinar la cuota familiar por el servicio de agua
	Supervisión y fiscalización a los prestadores	7. Reglamento del Uso de Agua, Manuales de determinación de Deuda y Cobranza, Manual de	6.2. Actualización del padrón de usuarios.

Medios	Alternativas de Intervención seleccionadas para la Implementación	Productos para la Implementación	Actividades para la Implementación
	Campañas de sensibilización al usuario	Prestación del Servicio y Manual del Sistema de Reclamos. 8. Plan de difusión, orientación y sensibilización a los usuarios del servicio de agua y saneamiento	7.1. Elaboración de un reglamento y Manuales. 8.1. Programación de campañas de difusión, orientación y sensibilización sobre el uso del agua e implementación de la nueva cuota familiar

Fuente: Programa Nacional de Saneamiento Urbano (Ministerio de Vivienda, 2019)

5.1.1. Productos para la Implementación

A. Ordenanza de creación de la unidad de gestión

Para la creación de la Unidad de Gestión Municipal se tiene que elaborar el Informe que sustente la necesidad de constituir una Unidad de Gestión Municipal para el ámbito urbano, la Sub Gerencia de Desarrollo Social, o la que haga sus veces, elaborará el informe técnico que sustentará la necesidad de contar con una Unidad de Gestión Municipal, la cual se encargará de prestar los servicios de saneamiento en el ámbito urbano (pequeña ciudad) en el Distrito de San Salvador. El informe debe tener como mínimo la siguiente estructura: i) Aspectos Generales: Indique la ubicación geográfica y datos institucionales de la Municipalidad. ii) Base Legal: Indique las principales normas vigentes que se aplica para la constitución de una Unidad de Gestión Municipal. iii) Diagnóstico de los servicios de saneamiento en el ámbito urbano: Describa el estado actual de los sistemas de saneamiento (Sistema de agua potable, sistema de alcantarillado, sistema de tratamiento de aguas residuales y sistemas de disposición sanitarias de excretas), el estado actual de la gestión de los prestadores de servicios de saneamiento, el estado actual de la calidad de la prestación de los servicios de saneamiento y reporte de las

principales enfermedades de origen hídrico. El informe se debe basar en información primaria (Plataforma del Sistema de Diagnóstico de Pequeñas Ciudades, información de la IPRESS (Salud), visitas de campo, etc.). iv) Sustento de la constitución de una Unidad de Gestión Municipal: Argumente la necesidad de la creación de la Unidad de Gestión Municipal, en el marco de la Ley Marco de la Gestión y Prestación de los Servicios de Saneamiento. v) Conclusiones: En base a los argumentos expuestos, hacer al menos una conclusión al final del informe. vi) Recomendaciones: Se tiene que recomendar la creación de la Unidad de Gestión Municipal mediante Ordenanza Municipal. vii) Anexo: Proyecto de Ordenanza Municipal.

Posteriormente se envía el informe a la oficina de planeamiento y presupuesto; así como también a la oficina de asesoría jurídica para la opinión técnica y legal. Una vez obtenida la opinión favorable de la oficina de planeamiento y presupuesto y de la oficina de asesoría jurídica, la Sub Gerencia de Infraestructura y Desarrollo Urbano y Rural remitirá la propuesta a la Gerencia Municipal. La Gerencia Municipal remitirá, a través de la Secretaría General, el informe a la comisión de regidores para el análisis, debate y opinión; de ser favorable el dictamen es remitido a Secretaría General. La Secretaria General convoca a sesión de concejo municipal (ordinaria o extraordinaria); para la revisión y aprobación de la Ordenanza Municipal que aprueba la creación de la Unidad de Gestión Municipal, esta actividad podrá ser coordinada con el despacho de alcaldía. Como resultado se obtiene un Acta de Sesión de Concejo aprobando la ordenanza Municipal que aprueba la creación de la Unidad de Gestión Municipal. Elaboración del acuerdo de concejo aprobando la ordenanza municipal de creación de la Unidad de Gestión Municipal. Es el documento en el cual se transcribe el Acuerdo de Concejo consignado en el acta del Libro de Sesiones de

Concejo. En base al Acta de Sesión de Concejo que aprueba la Ordenanza Municipal de creación de la Unidad de Gestión Municipal, el Alcalde emite el Acuerdo de Concejo correspondiente, para conocimiento y cumplimiento de las áreas pertinentes. Elaboración de la Ordenanza Municipal que aprueba la creación de la Unidad de Gestión Municipal. En mérito a lo dispuesto en el acuerdo de Concejo, el alcalde emite la Ordenanza Municipal que aprueba la creación de la Unidad de Gestión Municipal y dispone su publicación dentro del plazo establecido. Remitir la publicación de la Ordenanza Municipal al Centro de Atención al Ciudadano del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento.

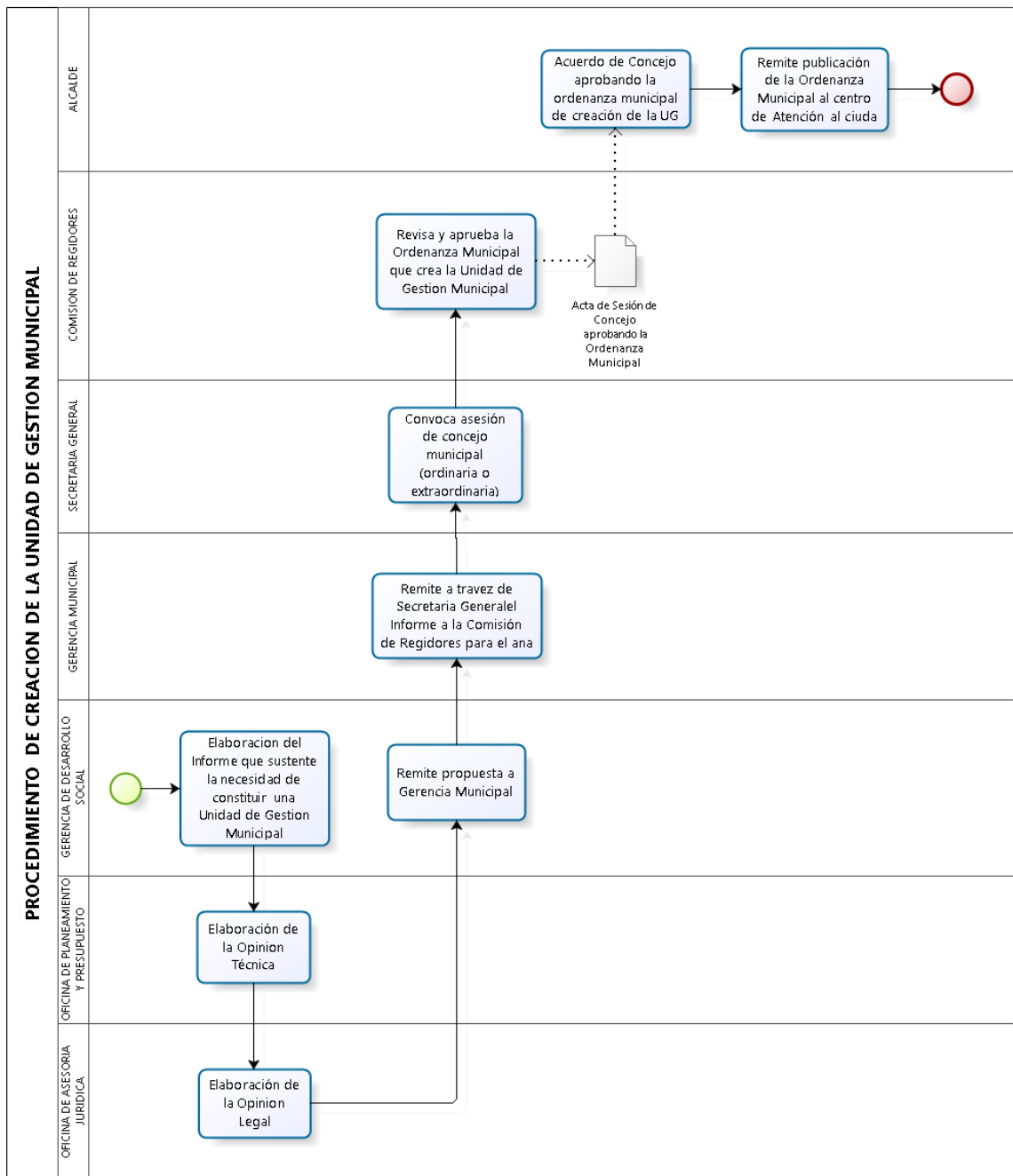


Figura 44. Procedimiento para la Creación de la Unidad de Gestión Municipal

Fuente: Elaboración Propia.

- B. Ordenanza que incorpora la Unidad de Gestión Municipal con sus funciones en el ROF.

Para dar inicio a la implementación de la UGM, primeramente, se tiene que elaborar el informe que sustente la modificación de la estructura orgánica y del Reglamento de Organización y Funciones de la municipalidad. La oficina de planeamiento y presupuesto, o la que haga sus veces, elaborará el informe que sustentará la modificación de la estructura orgánica y ROF, para la incorporación de la Unidad de Gestión Municipal, en el marco de la Ordenanza Municipal de creación de la Unidad de Gestión Municipal.

El informe debe tener como mínimo la siguiente estructura: i) Antecedentes: Se deberá indicar todo documento generado que dio fundamento a la elaboración del presente informe. ii) Base Legal: Se deberá indicar las leyes, normas, directivas y otra base legal vigente que sustenta la elaboración del presente informe. iii) Justificación: Se sustenta la necesidad de la modificar el ROF e incorporar las funciones de la UGM, debiendo incluirse un análisis funcional, un análisis de la estructura, análisis de no duplicidad de funciones, propuesta de nuevo Cuadro para Asignación de Personal, análisis de simplificación y optimización de procesos, análisis de las posibilidades de tercerización de actividades y la identificación del área responsable de la supervisión de las actividades tercerizadas. iv) Análisis de consistencia: En esta sección se debe sustentar la coherencia entre la estructura orgánica propuesta y los objetivos institucionales contemplados en documentos de planeamiento de carácter multianual y otros instrumentos que expresen las políticas, sectoriales, regionales o locales. v) Efectos presupuestales: En esta sección se debe sustentar la coherencia entre la estructura orgánica propuesta y el financiamiento con que cuenta la entidad con un horizonte de

tres años, a tal efecto deberá incluir un cuadro comparativo de gastos de operación de la estructura vigente y la estructura propuesta; análisis de costo-beneficio de las acciones propuestas para su tercerización; sustento del financiamiento del eventual incremento del gasto corriente de la propuesta de nueva estructura para un horizonte de tres años. vi) Conclusiones: En base a los argumentos expuestos, hacer al menos una conclusión al final del informe. vii) Recomendaciones: Se tiene que recomendar la aprobación de la modificación de la estructura orgánica y ROF, para la incorporación de la UGM a la misma mediante Ordenanza Municipal. viii) Anexo: Proyecto de Ordenanza Municipal.

Luego se envía el informe a la oficina asesoría jurídica para la opinión legal. Una vez obtenida la opinión favorable de la oficina de asesoría jurídica, la oficina de planeamiento y presupuesto remitirá la propuesta a la Gerencia Municipal. La Gerencia Municipal remitirá, a través de la Secretaría General, el informe a la comisión de regidores para el análisis, debate y opinión; de ser favorable el dictamen es remitido a Secretaría General. La Secretaria General convoca a sesión de concejo municipal (ordinaria o extraordinaria); para la revisión y aprobación de la ordenanza municipal que aprueba la modificación de la estructura orgánica y ROF, para la incorporación de la UGM a las mismas. Esta actividad podrá ser coordinada con el despacho de alcaldía. Como resultado se obtiene un Acta de Sesión de Concejo aprobando la modificación del ROF. Elaboración del acuerdo de concejo aprobando la ordenanza municipal de modificación de la estructura orgánica y ROF, para la incorporación de la UGM a las mismas. Es el documento en el cual se transcribe el acuerdo de concejo consignado en el acta del Libro de Sesiones de Concejo. En base al acta de sesión de concejo que aprueba la ordenanza municipal de la modificación

de la estructura organiza y ROF, el Alcalde emite el Acuerdo de Concejo correspondiente, para conocimiento y cumplimiento de las áreas pertinentes. Elaboración de la Ordenanza Municipal que aprueba la modificación de la estructura orgánica y ROF. En mérito a lo dispuesto en el acuerdo de Concejo, el alcalde emite la Ordenanza Municipal que aprueba la modificación de la estructura orgánica y ROF, para la incorporación de la UGM a las mismas y dispone su publicación dentro del plazo establecido. Remitir la publicación de la ordenanza municipal al Centro de Atención al Ciudadano del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento.

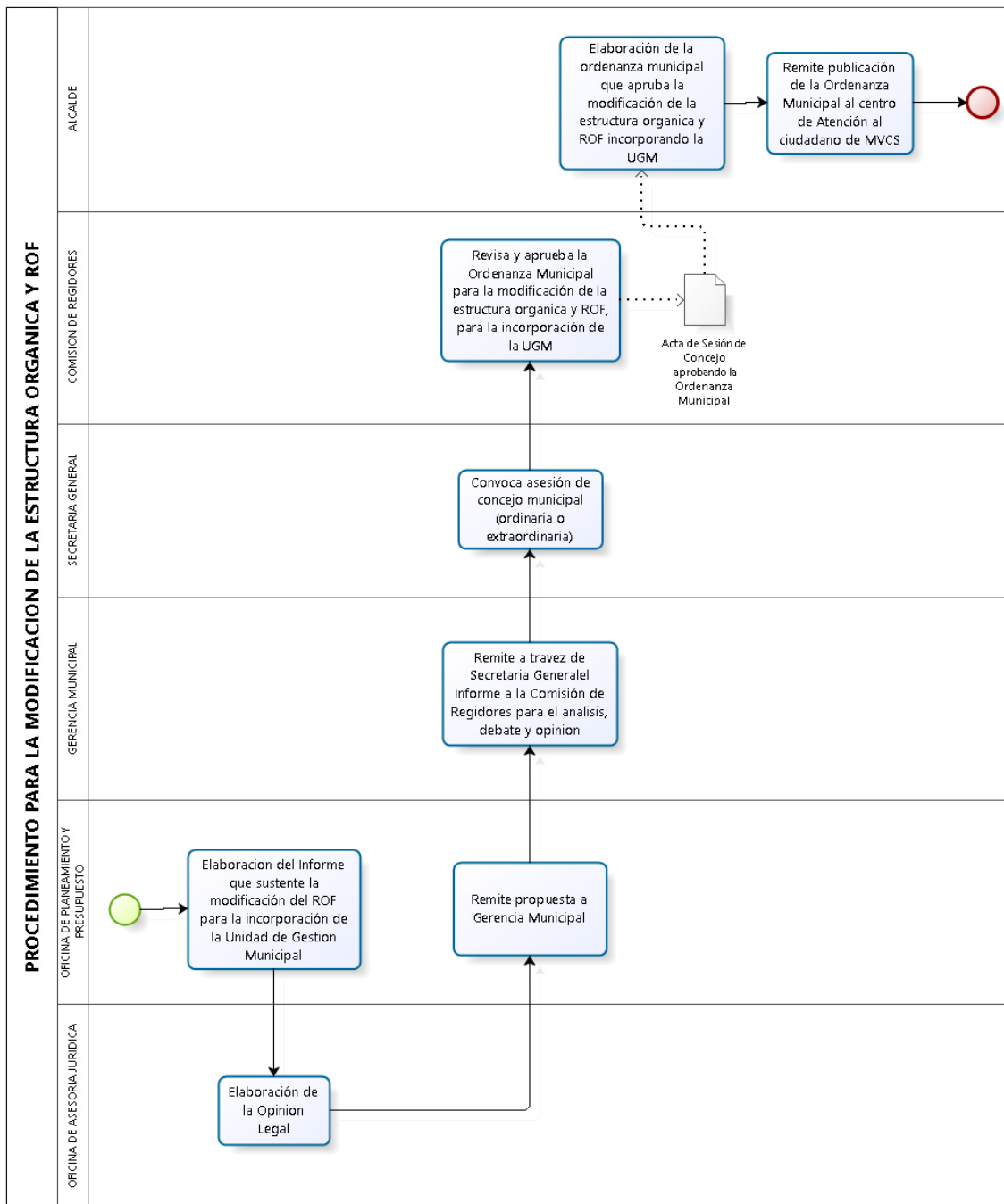


Figura 45. Procedimiento para la Incorporación de la UGM en la Organización de la Municipalidad de Distrital de San Salvador

Fuente: Elaboración Propia.

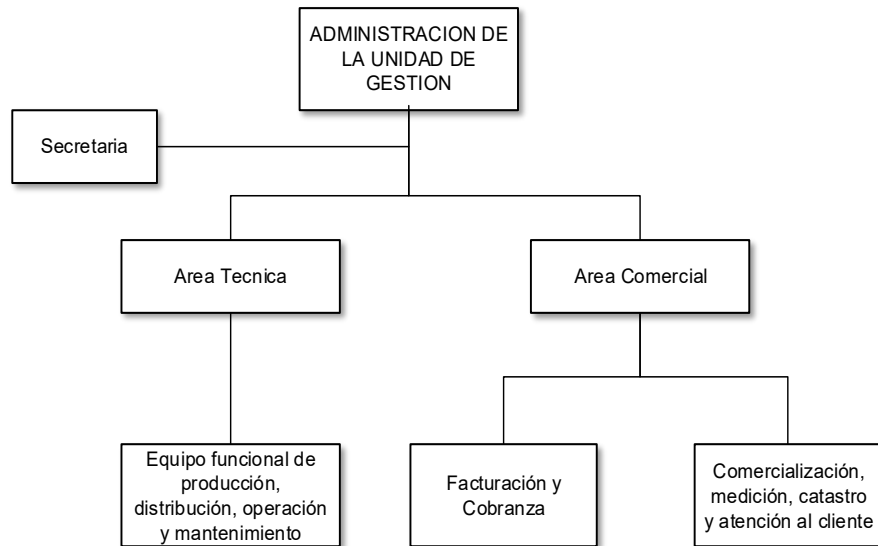


Figura 46. Propuesta de Organización de la Unidad de Gestión Municipal.

Fuente: Elaboración Propia.

C. Ordenanza que incorpora en el CAP el personal de la Unidad de Gestión Municipal

El Cuadro de Asignación Personal Provisional – CAP-P es un instrumento de gestión institucional de carácter temporal que contiene los cargos definidos y aprobados por la entidad, el mismo que se formula en base a la estructura orgánica contenida en el Reglamento de Organización y Funciones (ROF), cuya finalidad es viabilizar la operación de las entidades públicas durante la etapa de transición del sector público al Régimen del Servicio Civil previsto en la Ley N° 30057.

La finalidad del CAP-P es que entidades públicas gestionen eficaz y eficientemente sus recursos humanos, planificando y administrando ordenadamente sus puestos y posiciones. Además, para su formulación deberá tenerse en cuenta el Clasificador de cargos aprobado por la entidad, en este caso la Municipalidad Distrital de San Salvador que cuenta con el clasificador de cargo aprobado mediante Ordenanza Municipal N° 022-2019-MDSS.

La base legal pertinente para formular el CAP-P es la Ley Marco del Empleo Público – Ley N° 28175, pues los cargos contenidos en el CAP Provisional deben estar clasificados conforme lo establece el artículo 4 de la mencionada Ley. El Decreto Supremo N° 084-2016-PCM, que precisa la designación y los límites de los cargos de confianza en las entidades públicas. El Anexo 4 de la Directiva N° 002-2015-SERVIR/GDSRH, aprobada por Resolución Ejecutiva N° 304-2015-SERVIR-PE y modificada por Resolución de Presidencia Ejecutiva N° 057-2016-SERVIR-PE.

La iniciativa para la incorporación en el en CAP vigente de los recursos humanos requeridos para la Unidad de Gestión Municipal es la Oficina de Recursos Humanos, con opinión técnica favorable de la Oficina de Planificación y Presupuesto.

La Oficina de Recursos Humanos elabora un informe en el que especifica las razones por las cuales se deben realizar modificación al CAP existente estableciendo con claridad la metodología utilizada y la justificación para realizar modificaciones en la dotación de cargos de la entidad.

La aprobación del CAP Provisional por la Municipalidad de San Salvador está condicionada al Informe de opinión favorable que emita SERVIR. Lograda la fase anterior, con los informes de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto y el informe de la Gerencia Municipal debe pasar a Sesión de Concejo para su aprobación mediante ordenanza municipal, finalmente se debe realizar la publicación a efecto de que entre en vigencia y aplicación.

D. Elaboración del Plan Operativo de la Unidad de Gestión Municipal

La Municipalidad de San Salvador a través de la Oficina de Planificación y Racionalización, conjuntamente con la Unidad de Gestión Municipal elaboraran el Plan Operativo Anual compuesto por las actividades que se programan realizar durante los próximos 12 meses, las mismas que podrán ser de dos clases:

Actividades de Operación y Mantenimiento. Es obligatoria su inclusión en el Plan Operativo Anual, en el que se establecen las metas de gestión requeridas de fiel cumplimiento de parte de la unidad de gestión municipal UGM para los servicios de saneamiento.

Actividades Complementarias a las de operación y mantenimiento. Es optativa y a criterio de la municipalidad su inclusión en el Plan Operativo Anual y se efectúa en función de las necesidades de la Unidad de Gestión Municipal para la prestación de los servicios de saneamiento.

E. Plan de Capacitación y Asistencia Técnica para la Unidad de Gestión

Este documento de gestión está regulado por el numeral 21 del artículo 4° del D.S. 01-2019-VIVIENDA, norma que modifica el Reglamento de la Ley 1280 , Ley Marco de la Gestión y Prestación de los Servicios de Saneamiento, aprobado mediante D.S. 019-2017-VIVIENDA. La norma en mención lo denomina como Plan de Fortalecimiento de Capacidades, definido como el instrumento de gestión de los prestadores de servicios de saneamiento orientados al fortalecimiento de sus capacidades individuales y de la organización, que contempla en forma planificada y sistémica los objetivos, metas, estrategias

y actividades que conducirán a mejorar el desempeño en la gestión empresarial, gestión económico-financiera y gestión técnico-operativa de los prestadores.

La responsabilidad del Ente Rector aprobar mediante Resolución Ministerial, los Lineamiento Estratégicos para la elaboración y ejecución de programas de fortalecimiento de capacidades, evaluar de manera periódica el impacto de las actividades realizadas y resultados obtenidos que permitan implementar mejoras de la gestión de los servicios de saneamiento, desarrollar con periodicidad anual y con carácter oficial capacitaciones similares al curso de especialización en saneamiento.

El fortalecimiento de capacidades es un proceso continuo de mejora que busca desarrollar las capacidades individuales y en conjunto de los prestadores para realizar funciones, solucionar problemas y lograr objetivos vinculados a las metas de gestión del prestador. Los prestadores de servicios, en este caso la Unidad de Gestión Municipal, en coordinación con las entidades conformantes del sistema de fortalecimiento de capacidades elaboran los Planes de Fortalecimiento de Capacidades.

Por otro lado es importante destacar que la Tercera Disposición Final del D.S.019-2017-VIVIENDA establece que el Programa Nacional de Saneamiento Urbano - PNSU brinda fortalecimiento de capacidades a los prestadores de servicio en pequeñas ciudades, con el objeto de fortalecer su gestión institucional, comercial y operacional, para mejorar en el corto plazo sus indicadores de desempeño y contribuir a la prestación sostenible y de calidad de los servicios de agua y saneamiento a su cargo, en tanto el OTASS asuma progresivamente dicha responsabilidad.

El PNSU prioriza el fortalecimiento de capacidades a las pequeñas ciudades que hayan concluido la ejecución de un proyecto integral de agua y saneamiento con financiamiento de dicho Programa Nacional o de otra entidad, en los últimos tres (03) años; así como a aquellas pequeñas ciudades que estén ejecutando un proyecto integral de agua y saneamiento o que tengan programada ejecutarla y que en cualquiera de ambos casos cuente con financiamiento asegurado.

Entonces mientras el PNSU se organice y formule el programa de fortalecimiento para pequeñas ciudades a nivel nacional y departamental es necesario que la UGM del Distrito de San Salvador formule su plan de fortalecimiento de capacidades.

Para la formulación del Plan de Fortalecimiento de Capacidades la Unidad de Gestión Municipal, contará con consultor, documento de gestión de capacidades cuya estructura recomendada será el siguiente: i) Fase de preparación: Consiste en identificar la demanda de capacidades individuales y organizacionales de la Unidad de Gestión Municipal. El plan se elabora y aprueba de acuerdo con los lineamientos que para este fin aprueba el Ente Rector. ii) Fase de diseño: Consistirá en establecer los objetivos del plan de fortalecimiento de capacidades, elaborar los contenidos, cómo se va desarrollar las técnicas, el tiempo, ayudas y materiales, establecer un cronograma; establecer el presupuesto necesario y finalmente determinar el perfil del capacitador. iii) Fase de ejecución de talleres: Esta etapa se debe implementarse el plan de fortalecimiento de capacidades. iv) Fase de evaluación del resultado del plan: Se debe realizar un análisis sobre los objetivos alcanzados, la medición de los resultados, el

conocimiento adquirido por los integrantes de la UGM y áreas vinculadas a la gestión de los servicios de saneamiento.

El Plan de Fortalecimiento de Capacidades será aprobado por Gerencia Municipal mediante resolución de gerencia municipal y la disposición del inicio de su ejecución. A efecto de cumplir con la norma se debe elevar un ejemplar del Plan de Fortalecimiento de Capacidades al PNSU.

F. Informe Técnico para la determinación de la cuota familiar para el servicio de agua

La cuota que debe abonar cada usuario por la prestación de los servicios de saneamiento es determinada de la siguiente manera:

Se totaliza los gastos del Presupuesto Anual estimado. Desagregando los Costos por prestación de los servicios de saneamiento, esto es en costos de operación y mantenimiento de agua y alcantarillado, costos de administración y costos de comercialización. Luego se agregan las reservas para mejoramiento y ampliación de los sistemas y reposición de los equipos y los costos de otros servicios (instalación de conexiones de agua y alcantarillado, cierre y reapertura del servicio de agua y otros según necesidad).

En el presupuesto anual se efectuará una proyección de los usuarios y sus respectivos consumos con lo cual se obtendrá el volumen registrado anual, el mismo que se calcula de manera mensual.

Para el cálculo del volumen registrado se procederá de acuerdo al número de usuarios proyectado anual distribuido según su volumen de consumo promedio, con o sin medición, para lo cual se multiplicará el número de usuarios por su consumo mensual,

que sumados para todo el año proyectado se tendrá el volumen registrado anual (proyección anual).

Finalmente, la cuota se obtiene dividiendo el resultado del gasto del presupuesto anual estimado entre el cálculo del volumen registrado, para lo cual se tiene la siguiente formula:

$$C = \frac{CO + CA + CC + AI + RM}{VF}$$

Donde:

C = Cuota por prestación de servicios de saneamiento.

CO = Costos de Operación.

CA = Costos de Administración.

CC = Costos de Comercialización.

AI = Anualidad de la Inversión más su rentabilidad.

RM = Reserva para Mejoramiento y Ampliación de los Sistemas y reposición de equipos.

VF = Volumen Registrado.

La cuota puede ser revisada periódicamente de acuerdo a las variaciones de precios y/o gastos presentados durante el año, hasta un máximo de tres (03) veces al año. Las variaciones de precios estarán dadas por la variación del índice de precios al por Mayor, siempre y cuando este el 3% anual, contados desde la aprobación de la cuota.

Cada año, en la elaboración del presupuesto anual, se tomará en cuenta los precios que rigen en el mercado; siempre y cuando estos se hayan excedido por encima del 10%

G. Reglamento del Uso del Agua, Manuales de Determinación de Deuda y Cobranza, Manual de Prestación del Servicio y Manual del Sistema de Reclamos.

El reglamento y Manuales son instrumentos de gestión que se implementarán para la gestión y recaudación de la prestación

del servicio de agua y saneamiento, los mismos que se describen a continuación:

Reglamento sobre el uso del agua: Es un instrumento de gestión que permite regular los derechos y obligaciones de los usuarios con relación a la prestación del servicio de saneamiento, permite regular las relaciones entre el usuario y las Unidad de Gestión Municipal, donde reflejen las prohibiciones y las sanciones respecto del uso adecuado del agua, ya que en la realidad existen hechos que contravienen la administración del agua como por ejemplo el uso irracional del agua (regadío de parcelas agrícolas, instalaciones clandestinas, etc.), su modo aprobación del reglamentos es: Elaborar una propuesta del reglamento, someter a consulta en asamblea de usuarios para su validación, elevar al consejo municipal para su debate y aprobación mediante acuerdo de consejo y ordenanza municipal, finalmente publicar la ordenanza para que tenga eficacia y vigencia legal.

Manual del Sistema de Determinación y Cobranza de Deuda: El proceso de determinación y cobranza de deuda permite que se efectúe el cobro directo mediante la Oficina de Rentas de la Municipalidad a través de la emisión de recibos por cobre recibido y el control y seguimiento de cobro estaría a cargo de la Unidad de Gestión Municipal. Lo anterior permite el equilibrio financiero a través de sus actividades, crea medios para que se efectúe la cobranza del valor por los servicios prestados de forma eficaz, justa y oportuna. La cobranza de los servicios prestados dentro de las reglas establecidas en el Reglamento de Uso de Agua, permitiendo a la UGM consolidar su imagen frente a los usuarios. Por ello, el proceso de cobranza debe dedicarse a cobrar en forma periódica (mensual), registrar una cobranza con rapidez y seguridad, tomar acciones que permiten el ingreso de los valores en atraso, velar porque se controle

contablemente los saldos por cobrar y finalmente, producir informaciones que faciliten la toma de decisiones

Manual de Prestación del Servicio: El manual de prestación de servicio tiene por objetivo definir a las actividades encaminadas a abastecer agua potable a una vivienda, reguladas a través del Reglamento del Uso de Agua. Adicionalmente, se considera que podrían existir actividades de cierre temporal del servicio, reubicación de conexiones de agua y alcantarillado.

Manual del Sistema de Atención de Reclamos: El sistema de atención de reclamos de la UGM está diseñado para la recepción de reclamos de las prestaciones de los servicios como operacionales, así como solicitudes, gestionar su atención, hacer el seguimiento y generar reportes, formatos y comunicaciones que se requieran a los usuarios, cumplimiento de acuerdo al Reglamentos de Prestación de Servicios de Agua y Saneamiento del UGM, identifica y estandariza las necesidades del cliente.

Su finalidad no es solo informar sino también mostrar al usuario los documentos y pruebas actuadas, es necesario prestar la atención debida, considerando que un reclamo es una oportunidad muy importante para el mejoramiento de la UGM.

H. Plan de difusión, orientación y sensibilización a los usuarios del servicio de agua y saneamiento

El objetivo del plan de difusión, orientación y sensibilización a los usuarios del servicio de agua y saneamiento es contribuir a la sostenibilidad de los servicios de agua y saneamiento mediante el fortalecimiento de conocimientos y prácticas adecuadas en higiene y uso del agua que conlleve al cambio de actitudes y comportamientos saludables a fin de mejorar los estilos de vida en las familias del ámbito urbano del Distrito de

San Salvador, considerando la articulación con las instituciones locales como el sector salud (responsable de la vigilancia de la calidad del agua), el sector educación (responsable de desarrollar aspectos de educación sanitaria y promoción de la salud) y gobierno local (responsable de la prestación del servicio de agua potable y saneamiento a través de la UGM), los mismos que aportarán a la sostenibilidad de los servicios de saneamiento. El plan está conformado por tres tipos de servicios:

El servicio de difusión, que consiste en brindar a la ciudadanía en general información sobre los diversos aspectos relacionados al tema saneamiento (como deberes y derechos de los usuarios del servicio, buenas prácticas para reducir el consumo de agua potable, el uso responsable del recurso, los procedimientos a seguir para presentar un reclamo ante el presentador del servicio, entre otros)

El servicio de orientación, que consiste en brindar atención a las consultas, quejas, y reclamos de los usuarios de agua ante la Unidad de Gestión Municipal. Esta atención se brinda a solicitud de los mismos usuarios que asisten a la UGM a realizar consultas o presentar sus quejas sobre la prestación del servicio de agua y saneamiento.

El servicio de sensibilización, que consisten en brindar charlas informativas y talleres dirigidos a los usuarios organizados por barrios (Umacally, Uraycally, Molinuyoc y Villavilcanota) con la finalidad de transmitir el conocimiento de sus sistemas de agua y saneamiento, la importancia del agua y saneamiento, la educación sanitaria para consolidar las prácticas saludables en higiene, los momentos del lavado de manos, manipulación y almacenamiento, cultura de valoración del recurso hídrico todo

ello para generar sensibilización y compromiso de los usuarios para el uso adecuado y responsable del servicio de agua.

La formulación del plan de difusión, orientación y sensibilización a los usuarios del servicio de agua y saneamiento estará a cargo de Unidad de Gestión Municipal, para el cual se centrará a consultor que elabore el plan cuya estructura recomendada será el siguiente: i) Fase de preparación: Consiste en detectar las necesidades de capacitación utilizando las encuestas y entrevistas a usuarios y actores claves de la población de usuarios del servicio de agua y saneamiento. Los usuarios a ser encuestados deberán ser seleccionados de los barrios de Umacally, Uraycalle, Molinuyoc y Villavilcanota; los actores a ser entrevistados serán el jefe del centro de salud, el director de la I.E. Secundaria Señor de Huanca, el Director de la I.E. primaria San Martín de Porres, el Director de la Escuela San Pedro Nolasco. Luego se realizará una jerarquización y priorización de las necesidades de orientación, sensibilización y capacitación. ii) Fase de diseño: Consistirá en establecer los objetivos del plan de difusión, orientación y sensibilización a los usuarios del servicio de agua y saneamiento, elaborar los contenidos, los destinatarios, cómo se va desarrollar las técnicas, el tiempo, ayudas y materiales, establecer un cronograma que debe respetar el calendario agrícola, las costumbres y tradiciones; establecer el presupuesto necesario y finalmente determinar el perfil del capacitador. iii) Fase de ejecución de talleres: Esta etapa se debe implementarse el plan de difusión, orientación y sensibilización debiendo utilizar los materiales de difusión, orientación y sensibilización. iv) Fase de evaluación del resultado del plan: Se debe realizar un análisis sobre los objetivos alcanzados, la medición de los resultados, el conocimiento adquirido, las conductas adoptadas por los destinatarios del plan.

Concluido la formulación del plan será socializado ante los responsables de la Unidad de Gestión Municipal, el mismo que de tener una conformidad será presentado a la Gerencia Municipal para su aprobación mediante resolución de gerencia municipal y la disposición del inicio de su ejecución.

5.2. Identificación de Recursos Críticos

5.2.1. Comunicación estratégica

La Comunicación es una de las estrategias cuya implementación es crítica en relación a las actividades que se realizaran para la propuesta de implementación de los productos definidos en el capítulo anterior, en ese contexto se han identificado los siguientes enfoques transversales:

Interculturalidad: El dialogo será el enfoque que permita orientar estrategias y políticas del gobierno local hacia diversos grupos culturales. Esta es una estrategia para garantizar el conocimiento, respeto, valoración, protección y conservación del patrimonio cultural y natural.

Equidad de Género: Las consideraciones de equidad son el componente y parte de la Gestión Municipal que proporciona sin diferencia el acceso de oportunidades e identificación de grupos y sectores sociales, promoviendo el respeto de mujeres y varones.

Ciudadanía: La participación ciudadana, a través de la organización comunal, organizaciones de base, entre otros fortalece la democracia. En la actualidad existen espacios de concertación y articulación con los actores e instancias de los diferentes sectores, comprometidos a forjar una sociedad justa.

Comunicación para el Desarrollo: La comunicación para el desarrollo es la disciplina utilizada para promover cambios sociales, políticos e institucionales a distintos niveles, construyendo lazos de confianza

entre autoridades y ciudadanos, promoviendo la comunicación y el dialogo. (Asamblea, Audiencias públicas), por ejemplo: Como convencer a la población para implementar cuotas familiares.

5.2.2. Incidencia en stakeholders

Para determinar la incidencia en los involucrados en la gestión del agua y saneamiento primeramente se ha identificado que la Unidad de Gestión Municipal al ser regulada por la SUNASS tiene que registrar en la Plataforma de Diagnostico la información sobre la gestión del agua y saneamiento en forma periódica.

La Unidad de Gestión solicita a la SUNASS la autorización para la creación e implementación de forma excepcional en cumplimiento al Decreto Supremo 019-2017-VIVIENDA y el Resolución N° 037-2019-SUNASS.

La EPS que debería integrar el servicio de agua y saneamiento es EMSAPA CALCA, quien mediante audiencia pública y de acuerdo a sus indicadores de gestión evaluados por SUNASS no cuenta con la capacidad de Integrar a la pequeña ciudad como ámbito de la prestación de servicios por lo cual la municipalidad asume la responsabilidad actualmente, prestando el servicio con su Área Técnica Municipal - ATM, correspondiendo la creación de la UGM por contar con población mayor a 2000 habitantes en la pequeña ciudad de San Salvador.

La SUNASS en cumplimiento a sus funciones emite las normas regulatorias que determina la metodología de cálculo de la cuota familiar y su aplicación en la cobranza del servicio.

La SUNASS en cumplimiento de sus funciones supervisa la prestación de los servicios de saneamiento en cuanto a la calidad de prestación.

El MVCS a solicitud de la Municipalidad distrital, financia proyectos de agua y saneamiento en pequeñas ciudades, así como mediante la Decreto Legislativo 1280 y su reglamento, su cumplimiento.

La DRVCS asesora y presta asistencia técnica y capacitación a los Gobierno Local de acuerdo al Plan de Regional de Saneamiento.

Las Juntas vecinales del barrio Humacalle, Huraycalle, y la Asociación Villa Vilcanota son las asociaciones que interactúan con la municipalidad para el cumplimiento de los acuerdos y avances en la mejora de prestación del servicio de agua y saneamiento.

Los Comité de Vigilancia, se encargan de verificar el adecuado uso de los servicios de agua y saneamiento en forma conjunta con las Juntas Vecinales

La Asociación de usuarios del agua potable, son los entes encargados de canalizar los reclamos en cuanto al uso de servicio de agua y saneamiento

5.2.3. Recursos Humanos

Con relación a los Recursos Humanos que se requerirán para cumplir los objetivos propuestos y contribuir al cumplimiento de los dispuesto en el Decreto Legislativo N° 1280 Ley Marco de la Gestión de los Servicios de Saneamiento y su Reglamento, cuyo instrumento de gestión es el Cuadro de Asignación de Personal CAP y el Reglamento de Organización y Funciones donde se establecen con que qué personal mínimo se debe contar para el funcionamiento de este tipo de prestación y las funciones de cada uno de los encargados respectivamente. Se tiene el siguiente cuadro de personal de la UGM propuesto.

Tabla 30*Conformación del Equipo para la Unidad de Gestión Municipal.*

Nº	Cargo Estructural Y/O Funcional	Total	Situación del Cargo	Cargo de Confianza
01	Administrador.	01	Planilla	1
02	Asistente Administrativo.	01	CAS	0
Área Técnica/Operativa				
03	Operador Técnico (Agua)	01	CAS	0
Área Comercial				
06	Asistente Comercial.	01	CAS	0
07	Notificador	01	CAS	0

Fuente: Elaboración Propia.

5.2.4. Recursos Financieros (Recursos Financieros)

El Presupuesto es un instrumento del planeamiento que permite determinar los ingresos y egresos por un determinado período, en este contexto se ha formulado el presupuesto requerido para el diseño, creación e implementación de la Unidad de Gestión Municipal UGM según los siguientes rubros:

Tabla 31*Presupuesto para la Implementación de la Unidad de Gestión Municipal*

N	Productos	Partida Ptal	Actividades y Tareas	Unidad de Medida	Cant.	Costo Unitario S/.	Costo Total S/.
1	A. Plan de Capacitación y Asistencia Técnica para la Unidad de Gestión Municipal	2.3.27.11.99 Servicios Diversos	Plan de fortalecimiento de capacidades a los servidores de la UGM	servicio	1	1,000.00	1,000.00
		2.3.27.21. Consultoría	Reglamento de prestación del servicio de agua	Documento	1	1,000.00	1,000.00
	B. Informe técnico para determinar la cuota familiar por el servicio de agua	2.3.27.11.99 Servicios Diversos	Manual de Procedimientos de Catastro y Usuarios	Documento	1	1,000.00	1,000.00
	C. Reglamento y Manuales sobre el Uso, Facturación, Cobranza, Comercialización y reclamos del servicio de agua y saneamiento	2.3.27.11.99 Servicios Diversos	Manual de Procedimientos de Facturación de Servicios de Agua y Saneamiento	Documento	1	500.00	500.00
2		2.3.27.11.99 Servicios Diversos	Manual de sistema de cobranzas	Documento	1	500.00	500.00
		2.3.27.11.99 Servicios Diversos	Manual de sistema de comercialización	Documento	1	500.00	500.00
	D. Plan de orientación, capacitación y sensibilización a los usuarios del servicio de agua y saneamiento	2.3.27.11.99 Servicios Diversos	Manual de Sistema de Atención de Reclamos	Documento	1	500.00	500.00
		2.3.27.11.99 Servicios Diversos	Actualización del padrón de usuarios	Servicio	1	1,000.00	1,000.00
		2.3.27.11.99 Servicios Diversos	Plan de capacitación y sensibilización a los usuarios	Servicio	1	1,000.00	1,000.00
		2.3.27.11.99 Servicios Diversos	Informe técnico para determinar la cuota familiar	Servicio	1	1,500.00	1,500.00
3	E. Ordenanza de creación de la Unidad	2.3.27.21. Consultoría	Incorporación de la Unidad de Gestión	Ordenanza	1	1,500.00	1,500.00

N	Productos	Partida Ptal	Actividades y Tareas	Unidad de Medida	Cant.	Costo Unitario S/.	Costo Total S/.
	de Gestión		Municipal en el ROF con sus funciones				
	F. Ordenanza que incorpora la Unidad de Gestión Municipal con sus funciones en el ROF.	2.3.27.11.99 Servicios Diversos	Elaboración de perfiles de puesto	Resolución	1	500.00	500.00
	G. Ordenanza que incorpora en el CAP el personal de la Unidad de Gestión Municipal.	2.3.27.11.99 Servicios Diversos	Formulación del Cuadro Administrativo de Personal	Ordenanza	1	500.00	500.00
	H. Elaboración del Plan Operativo de la Unidad de Gestión Municipal	2.3.27.21. Consultoría	Manual de operación y mantenimiento (sistema Qhewar, Ccorihuayrachina y Pucyuyoc)	Documento	1	5,000.00	5,000.00
		2.3.27.21. Consultoría	Catastro técnico de los sistemas de agua	unidad	1	5,000.00	5,000.00
		2.3.27.11.99 Servicios Diversos	Elaboración y formulación de POA 2020	unidad	1	1,000.00	1,000.00
	Total Presupuesto						22,000.00

Fuente: Elaboración Propia.

5.2.5. Recursos Logísticos

Para lograr un óptimo funcionamiento de la UGM se tendrá que adquirir el mobiliario y equipamiento necesarios que se detallan a continuación

Tabla 32

Equipamiento Logístico para la Implementación de la Unidad de Gestión Municipal

Descripción	Cantidad
1. Infraestructura	
Oficina administrativa y almacén	01
2. Mobiliario y Equipamiento	
Escritorios	04
Sillas	04
Muebles para computadoras	04
Estantes de oficina	02
Estante de almacén	03
Computadoras Core i7, RAM 8 GB, disco duro de 2 TB,	04
Monitor LCD	04
Impresora Laser	01

Fuente: Elaboración Propia

5.2.6. Recurso Tiempo

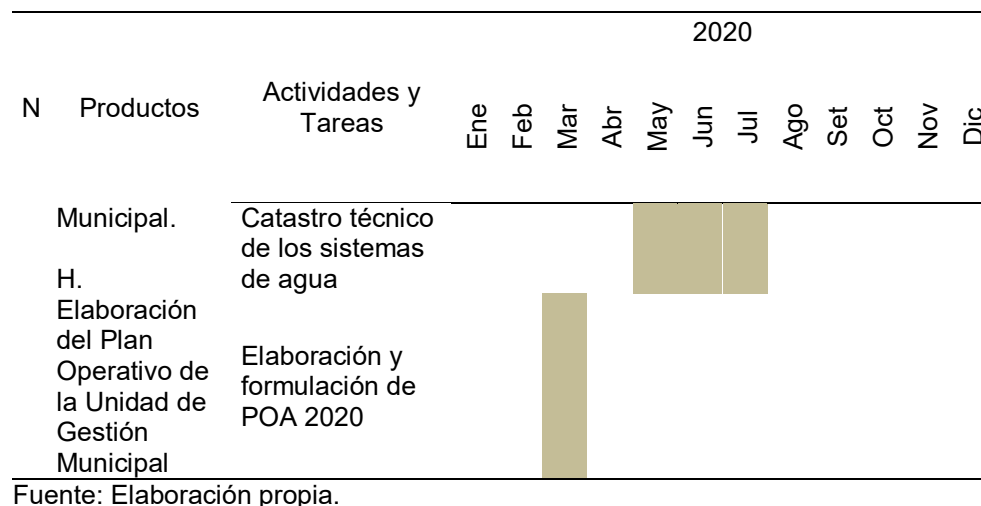
En relación de recurso tiempo, se ha establecido el cronograma de implementación el cual comenzara a ejecutarse a partir del mes de marzo del 2020 hasta el mes de agosto del 2020, a continuación, se detallar los productos y las actividades a implementar.

Tabla 33

Cronograma de Implementación de la Unidad de Gestión Municipal

			2020											
N	Productos	Actividades y Tareas	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic
1	A. Plan de Capacitación y Asistencia Técnica para la Unidad de Gestión Municipal	Plan de fortalecimiento de capacidades a los servidores de la UGM												

		2020												
N	Productos	Actividades y Tareas	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic
2	B. Informe técnico para determinar la cuota familiar por el servicio de agua	Reglamento de prestación del servicio de agua Manual de Procedimientos de Catastro y Usuarios Manual de Procedimientos de Facturación de Servicios de Agua y Saneamiento			■						■			
	C. Reglamento y Manuales sobre el Uso, Facturación, Cobranza, Comercialización y reclamos del servicio de agua y saneamiento	Manual de sistema de cobranzas Manual de sistema de comercialización Manual de Sistema de Atención de Reclamos				■	■	■	■					
	D. Plan de orientación, capacitación y sensibilización a los usuarios del servicio de agua y saneamiento	Actualización del padrón de usuarios Plan de capacitación y sensibilización a los usuarios Informe técnico para determinar la cuota familiar		■		■	■							
	E. Ordenanza de creación de la Unidad de Gestión Municipal en el ROF con sus funciones	Incorporación de la Unidad de Gestión Municipal en el ROF con sus funciones			■									
3	F. Ordenanza que incorpora la Unidad de Gestión Municipal con sus funciones en el ROF.	Elaboración de perfiles de puesto Formulación del Cuadro Administrativo de Personal				■	■							
	G. Ordenanza que incorpora en el CAP el personal de la Unidad de Gestión	Manual de operación y mantenimiento (sistema Qhewar, Ccorihuayrachina y Pucyuyoc)					■	■						



5.3. Arquitectura Institucional (Intra e inter organizacional)

Para lograr los objetivos planteados anteriormente y poder crear e implementar la Unidad de Gestión Municipal se tiene que realizar cambios a nivel estructural al interior de la organización, para ello pasamos a describir las tareas que se realizar con esta finalidad.

5.4. Metas periodo de 3 años

El Plan Operativo Anual de la Unidad de Gestión Municipal es el instrumento de gestión que determinará de qué manera se ejecutará el servicio de agua y saneamiento durante los tres años, una vez que se cree e implemente la unidad de Gestión Municipal, y estará conformado por cinco actividades principales: i) Administración, ii) Operación, iii) Mantenimiento, iv) Reposición de Equipos y v) Rehabilitaciones Menores.

Tabla 34

Plan de Operaciones Propuesto para la Unidad de Gestión Municipal – Administración.

N°	Actividades	Cada cuanto tiempo	Cronograma de ejecución mensual												Que recursos necesitamos	Costo S/.	Responsable		
			E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D					
Administración																			
1	Recurso humano	Al año	x													muebles(escritorio, silla, estantería)	400.00	UGM	
2	Compra de útiles de escritorio y equipo	Al año	x													Materiales de escritorio	2,379.00	UGM	
3	Elaboración y formulación de POA 2020	Cada año	x													Materiales de escritorios y pasaje almuerzo	16.50	UGM - C.S. SAN SALVADOR	
4	Socialización y aprobación del POA 2020	Cada año	x													Libro de actas, documento preliminar POA	330.00	UGM - DESARROLLO SOCIAL	
5	Asamblea general de usuarios	Al año	x						x						x	Libro de actas, cuaderno de asistencia.	420.00	UGM - DESARROLLO SOCIAL	
6	Asamblea extraordinaria cuando sea necesario.	Al año	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Libro de actas, cuaderno de asistencia.	420.00	UGM - DESARROLLO SOCIAL	
7	Vigilancia ciudadana del agua	Cada 4 meses	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	libro de actas, cuaderno de asistencia	100.00	UGM - COMISION DE SUPERVISION DEL AGUA	
8	Asistencia a talleres de capacitación organizado por la DRVCyS, PNP, SUNASS etc.	cuatro veces al año	x					x		x					x	Maqueta, instrumentos de gestión, etc.	240.00	UGM	
9	Pago de derecho de uso de agua-ANA	Al año														x	pasaje de transporte	3,425.00	UGM, SOLICITAR ENCARGO INTERNO
10	Cobro de la cuota familiar	Cada mes	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		Recibo de ingreso y egreso, libro de recaudos, sello de cancelado, declaración jurada.	3,600.00	RENTAS
11	Inventario de los bienes de la UGM	Al año	x													Libro de inventario ligalizado	40.00	UGM	

N°	Actividades	Cada cuanto tiempo	Cronograma de ejecución mensual												Que recursos necesitamos	Costo S/.	Responsable	
			E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D				
12	Informe económico - rendición de cuentas	Semestral						x							x	libro de caja, recibos de ingreso y egreso.	22.50	Gerente de Desarrollo Social y Responsable de la UGM
												SUB TOTAL	11,393.00					

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 35

Plan de Operaciones Propuesto para la Unidad de Gestión Municipal – Operación

N°	Actividades	Cronograma de ejecución mensual	Cronograma de ejecución mensual												Que recursos necesitamos	Costo s/.	Responsable	
			E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D				
Operación																		
1	Limpieza y Desinfección de sistemas de Abastecimiento de Agua para Consumo Humano.	Semestral			x										x	vestuarios, EPPS (mascarillas, mamelucos, lentes de protección, guantes, botas), enseres de limpieza como Escobas, escobillones, valdes. insumo cloro.	1,402.00	UGM - OPERADOR TECNICO Y GRUPO DE MANTENIMIENTO
2	Inspecciones inopinadas de las piletas, Medidores, baños, cocinas, patio, y otros.				x	x				x					x	Cámara fotográfica, USB, proyector multimedia, fichas de seguimiento, Fichas de seguimiento, talonario de notificación.	3,000.00	JASS, DESABAR, DIRESA
3	Cloración de agua para consumo Humano	Mensual	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	cloro granulado al 70%, baldes de 20 lt.	80.80	UGM - OPERADOR TECNICO Y GRUPO DE MANTENIMIENTO
4	Control de cloro residual	Cada 15 días	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	comparador de cloro, pastillas DPD	18,000.00	UGM - C.S. SAN SALVADOR

N°	Actividades	Cronograma de ejecución mensual	Que recursos necesitamos	Costo s/.	Responsable
5	Funcionamiento del PTAR	Mensual	x x x x x x x x x x x x	presupuesto	66,000.00 UGM
				Sub total	85,482.80

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 36

Plan de Operaciones Propuesto para la Unidad de Gestión Municipal – Mantenimiento, Reposición y Rehabilitación

N°	Actividades	Cronograma de ejecución mensual	Que recursos necesitamos	Costo s/.	Responsable
Mantenimiento					
1	Pintado de infraestructura de los sistemas de Abastecimiento de agua	Una vez al año	x	pintura, lijar, brochas, tinner.	425.00 UGM - OPERADOR TECNICO Y GRUPO DE MANTENIMIENTO
2	Engrasado de estructura de sistema de Abastecimiento de Agua	Una vez al año	x	hidrolina , grasa grafitada a granel	27.00 UGM- OPERADOR TECNICO
				SUB TOTAL	452.00
Reposición de Equipos					
1	Cambio de válvula	Una vez al año	x	Válvulas de 1 1/2", 2" y 1"	112.00 UGM- OPERADOR TECNICO
2	Cambio de accesorios de sistemas de cloración	Una vez al año	x	accesorio (llave de paso, manguera)	3.00 UGM- OPERADOR TECNICO
3	Cambio de tubería de ingreso al reservorio N° 02 de Kekana.	Una vez	x	tubería, codo, unión, etc.	193.00 UGM- OPERADOR TECNICO

N°	Actividades		Cronograma de ejecución mensual												Que recursos necesitamos	Costo s/.	Responsable
			E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D			
4	Reparación y soldado de tapas sanitarias	al año Una vez al año						x							presupuesto	50.00	UGM- OPERADOR TECNICO
															sub total	358.00	
															Rehabilitaciones Menores		
1	Reserva anual para rehabilitaciones menores (5% de la suma de los costos de Administración, Operación, Mantenimiento y Reposición de Equipos)	Una vez al año												x		4,884.29	UGM- OPERADOR TECNICO
															Presupuesto Anual Total	102,570.09	

Fuente: Elaboración propia.

Capítulo VI

Análisis de Viabilidad

6.1. Análisis de Viabilidad

6.1.1. Viabilidad Política

La viabilidad política se da con la aprobación de la Política Nacional de Saneamiento aprobada con Decreto Supremo N° 007-2017, así como, el Plan Nacional de Agua y Saneamiento 2017 – 2021 aprobado con Decreto Supremo N° 018-2017-VIVIENDA, y la Ley Marco de Gestión y Prestación de los Servicios de Saneamiento aprobado con el Decreto Legislativo N° 1280 en cuyo Artículo 13° “Prestaciones de los Servicios de Saneamiento en el ámbito urbano”, Numeral 13.4. menciona que: “Las empresas prestadoras deben incorporar a su ámbito a las pequeñas ciudades que se encuentren fuera de su ámbito de responsabilidad, de acuerdo a la Escala Eficiente, en el marco de la política de integración sectorial. Excepcionalmente, cuando la SUNASS determine que aún no es viable la integración a las empresas prestadoras, autoriza la prestación de los servicios de saneamiento a las municipalidades provinciales o distritales. Esta prestación se realiza a través de la constitución de las Unidades de Gestión Municipal, o a través de la contratación de Operadores Especializados, siguiendo este orden de prelación, con cargo a su posterior integración, conforme lo establezca el Reglamento y las normas sectoriales”.

De acuerdo a la norma vigente, a la Municipalidad Distrital de San Salvador le corresponde crear e implementar la Unidad de Gestión Municipal, en vista de que la EPS que le corresponde integrar no se encuentra viable para dicha integración teniendo como evidencia el informe de SUNASS publicado en fecha donde lo declara insolvente.

Por consiguiente, es viable políticamente la propuesta de intervención.

6.1.2. Viabilidad Técnica

Desde el punto de vista técnico los productos planteados se podrían implementar tomando en cuenta sus características individuales de cada uno de ellos que pasaremos a desarrollar

Plan de Capacitación y Asistencia Técnica para la Unidad de Gestión Municipal

Informe técnico para determinar la cuota familiar para servicio de agua
Reglamento y Manuales sobre el uso, facturación, cobranza, comercialización y reclamos del servicio de agua y saneamiento.

Plan de difusión, orientación y sensibilización a los usuarios del servicio de agua y saneamiento

Ordenanza de creación de la Unidad de Gestión

Ordenanza que incorpora la unidad de gestión en la organización municipal

Ordenanza que incorpora el Cuadro de Asignación de Personal en la unidad de gestión

6.1.3. Viabilidad Social

Para cumplir con esta viabilidad se tiene que verificar que la comunidad haya sido involucrada en el estudio y diseño en los siguientes aspectos:

i. Valida y acepta la selección de la alternativa técnica y el nivel de servicio propuestos por la UGM;

ii. Confirma que conoce y acepta realizar el pago de la cuota mensual establecida para cubrir los costos de operación, mantenimiento y reposición de activos menores de los sistemas;

iii. Se compromete a participar de los eventos de capacitación y educación sanitaria y ambiental a efectuarse durante la fase de

estudios y de manera paralela a la ejecución de propuesta de implementación;

iv. Se haya conformado una JAAP para la gestión del sistema de agua potable y/o saneamiento o que se haya ratificado/elegido a la Directiva si la JAAP ya está constituida.

6.1.4. Viabilidad Presupuestal

Para estimar los beneficios y costos económicos de mejorar el acceso al agua potable y alcantarillado se debe de realizar un análisis costo beneficio a nivel social, que busca cuantificar el impacto en el bienestar de una intervención, para lograr este fin se comparan el valor de todos los beneficios cuantificables asociados a una política específica (o intervención) con los costos de implementación de dicha política.

Existen dos diferencias fundamentales entre análisis de los costos y beneficios privados y en de los costos y los beneficios sociales. En primer lugar, mientras que las únicas consecuencias de un proyecto que importa a una empresa privada son las asociadas a la rentabilidad, al estado le interesa las consecuencias asociadas al bienestar social. En segundo lugar, mientras que las empresas utilizan los precios de mercado para calcular sus ingresos y sus costos, el Estado podría no utilizar dichos precios debido a que no existen precios de mercado en algunos servicios por ser de necesidad primaria y básica.

El análisis costo-beneficio ayuda a decidir si una intervención debe ejecutarse o no al respecto los economistas se fijan en el valor del cociente entre los beneficios y los costos. El criterio para realizar la intervención cuyos beneficios, B; son superiores a los costos, C, puede expresarse de la siguiente forma:

Realiza Intervención si $B/C > 1$

La evaluación se efectúa considerando el proceso que se muestra en el siguiente esquema:

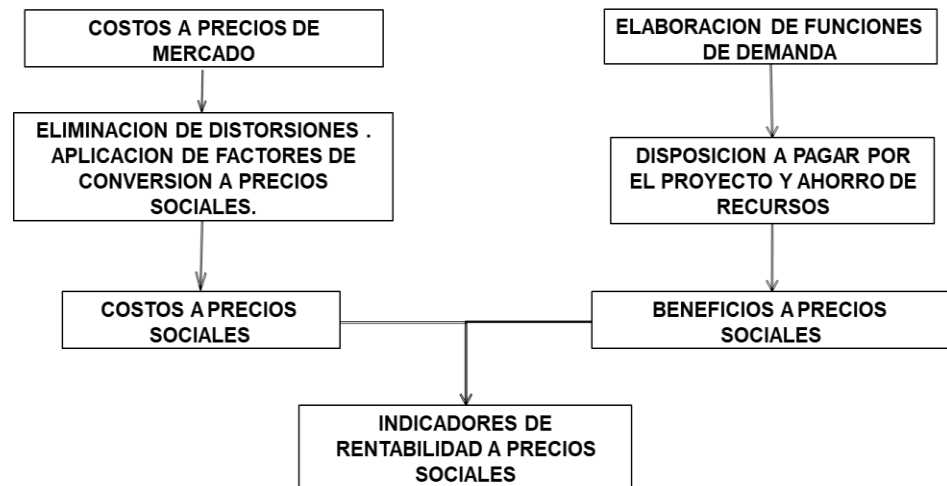


Figura 47. Esquema para realizar el Análisis Costo – beneficio

Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas.

Para la Medición del Beneficio a precios sociales, se diferencian dos tipos de usuarios:

Nuevos Usuarios que se integran al servicio, que se abastecen de pozos, acequias, etc. y que se incorporan al servicio de agua potable domiciliario. En este caso los beneficios provienen de: El valor de los recursos liberados al dejar de usarse las fuentes alternativas al sistema público. Los beneficios del consumidor por un mayor consumo de agua medido a través de su máxima disposición a pagar (área bajo la curva de la demanda)

Beneficios Económicos a Precios Sociales para los Nuevos Usuarios

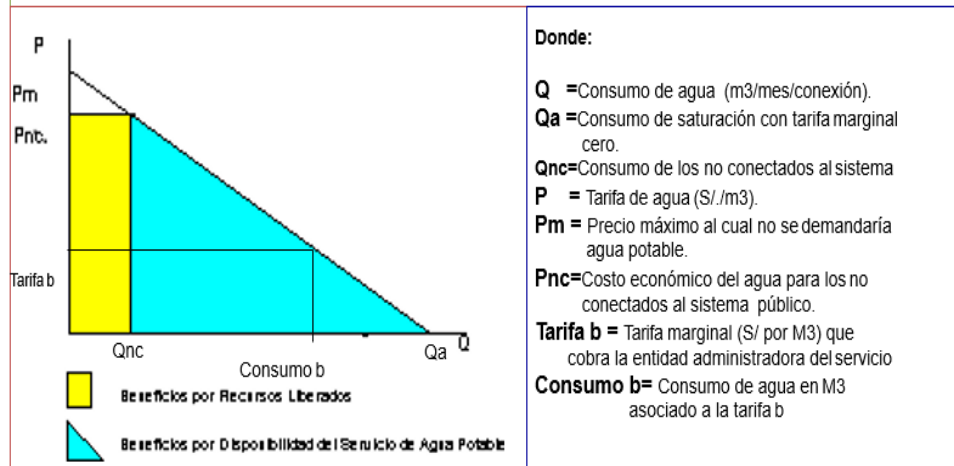


Figura 48. Calculo del Beneficio Económico - Nuevos Usuarios.

Fuente: Ministerio de Económica y Finanzas.

Antiguos Usuarios que se favorecen con mejoras en el servicio (calidad y cantidad) que contaban con abastecimiento racionado y que con la propuesta de implementación incrementarían su consumo. En este caso el beneficio corresponde: A beneficio del consumidor medido bajo la curva de la demanda.

Beneficios Económicos a Precios Sociales para Antiguos usuarios por Aumento en la Disponibilidad de Agua

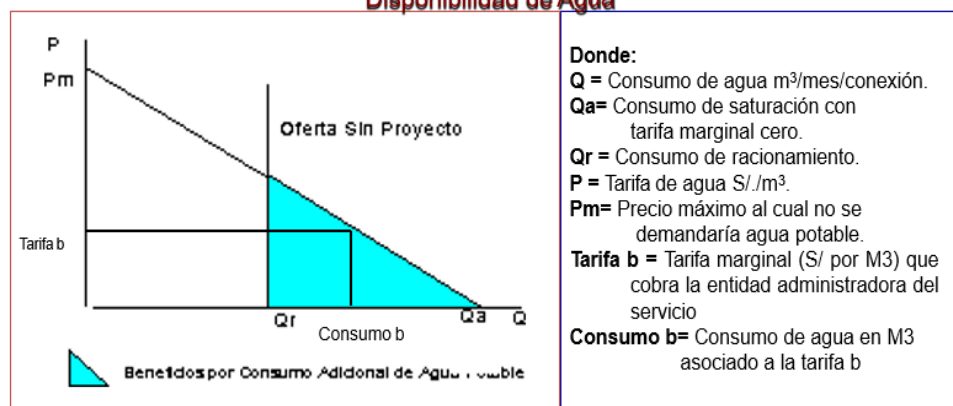


Figura 49. Calculo de Beneficio Económico - Antiguos Usuarios.

Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas

Los beneficios económicos a precios sociales de la propuesta de implementación resultan de sumar los beneficios de los usuarios nuevos y los usuarios antiguos.

Los Costos económicos a precios sociales, se obtiene corrigiendo los costos de inversión y operación de la propuesta de implementación, a precios de mercado usando los Parámetros Nacionales.

Como resultado de la comparación de los Costos y Beneficios de la propuesta de implementación valorado a Precios Sociales, se obtiene el VAN (con la Tasa del 9%) y la TIR

Para el presente trabajo de investigación se ha considerado los siguientes datos para realizar el Análisis Costo Beneficio.

Población Actual = 2682 habitantes (3.5 personas / vivienda)

Población al Año 3 = 2755 habitantes

Número actual de viviendas = 764 (705 Empadronados y 59 No empadronados)

Horas de Abastecimiento = 18 horas / días

Las familias no conectadas se abastecen de otro reservorio Ccorohuayrachina en el cual se encuentra en proceso de empadronamiento y recién abonaran sus cuotas familiares a partir de enero 2020, para el presente caso el beneficio sería las nuevas conexiones a la red.

Cobertura Proyectada = 80% durante los 3 años

Consumo de Saturación por Familia = 20 m³/mes

Consumo con racionamiento = 15 m³/mes

A partir del 1 año el costo de inversión = S/. 22,000.00

Tarifa /m³ con medidor = S/. 0.1667 /m³ (S/ 2.5 por 15 m³ mensual).

Costos de Operación y Mantenimiento /m³ a precios privados = S/. 0.2659 / m³

Total, de costos variables de Operación y Mantenimiento = S/. 36,570.09

Tasa de descuento a precio social = 9%

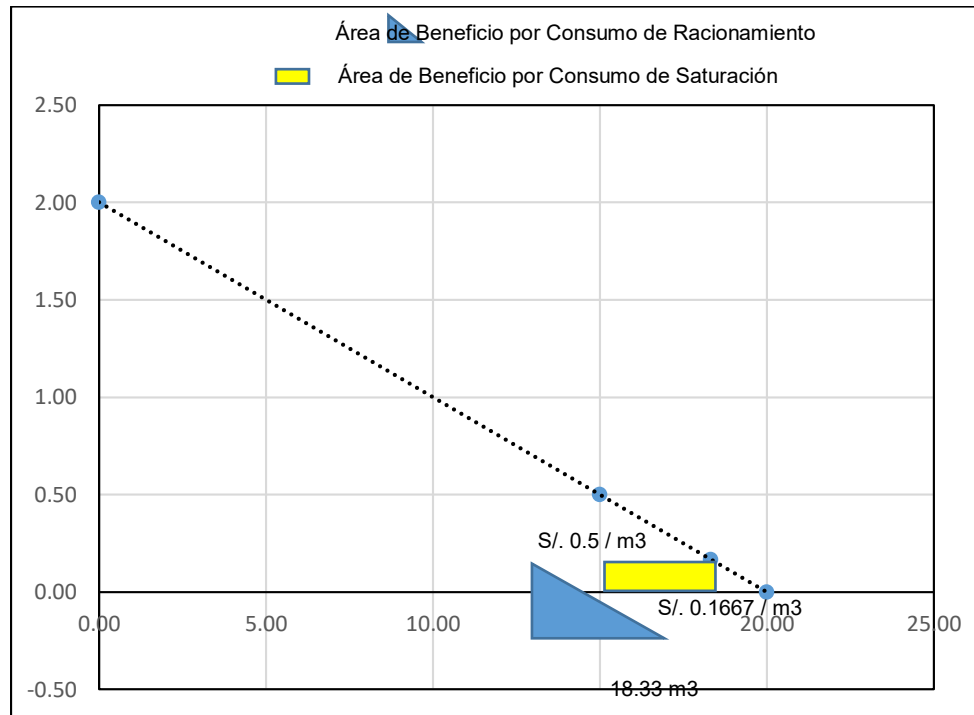


Figura 50. Curva de la Demanda donde se determina el Beneficio

Fuente: Elaboración Propia

Para el cálculo del beneficio, se tiene que determinar el área de triángulo rectángulo azul, más el área del rectángulo por debajo del triángulo de color amarillo aplicando se obtiene lo siguiente:

$$\text{Beneficio por Vivienda} = \frac{(18.33 - 15) (0.5 - 0.1667)}{2} + (18.33 - 15) (0.1667) = \text{S/. 4.05 mensuales}$$

$$\text{Beneficio Total, por Año} = 4.05 \times 12 \text{ meses} \times 764 \text{ viviendas} = \text{S/. 37,145.48}$$

Para el cálculo de costos, se tiene identificado las siguientes actividades:

Tabla 37

Costos de Administración de la Unidad de Gestión Municipal.

N	Actividad es y tareas	Materiales e insumos	Unidad de medida	Can tida d	Costo unitario s/.	Costo total s/.
1	Recurso humano	Remuneración de Jefe de la Unidad de Gestión Municipal	unidad	1	300.00	300.00
		Remuneración de asistente administrativo	unidad	1	100.00	100.00
		Calculadora	unidad	1	20.00	20.00
		Cañón multimedia	unidad	1	2,000.00	2,000.00
		Perforador	unidad	1	30.00	30.00
		Engrapador	unidad	1	25.00	25.00
		Grapas	Caja	2	10.00	20.00
		Regla de 50 cm	unidad	1	4.00	4.00
		Goma de 1/3	unidad	1	5.00	5.00
		Tijera	unidad	1	15.00	15.00
2	Compra de útiles de escritorio y equipo	Archivador	unidad	5	6.00	30.00
		Lapiceros	unidad	10	15.00	150.00
		Tampón	unidad	1	7.00	7.00
		Cuaderno de 100 hojas	unidad	2	4.00	8.00
		Cinta maskiy tape	unidad	2	3.50	7.00
		Papel lustre	unidad	5	0.60	3.00
		Elaboración de sellos	unidad	1	25.00	25.00
		Plumones N°47	caja x 10	1	25.00	25.00
		Papelote cuadriculado	unidad	10	0.50	5.00
		Papelote cuadriculado	unidad	5	0.50	2.50
3	Elaboración y formulación de POA 2020	Plumones N°47	unidad	4	3.50	14.00
		Socialización y aprobación del POA 2020	Impresión de documento preliminar POA	unidad	5	2.00
4	Libro de actas reunión de usuarios	Refrigerios	Global	1	300.00	300.00
		Asamblea general de usuarios	Convocatoria (bando y difusión en radio)	Global	1	120.00
5	Refrigerios	Asamblea general de usuarios	Global	1	300.00	300.00
		Asamblea extraordinaria	Convocatoria (bando y difusión en radio)	unidad	1	120.00
6	Refrigerios	Asamblea extraordinaria	Global	1	300.00	300.00
		Refrigerios	Global	1	300.00	300.00

N	Actividades y tareas	Materiales e insumos	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario s/.	Costo total s/.
	naria cuando sea necesario.					
7	Vigilancia ciudadana del agua	Convocatoria Inspección de campo Libro de Actas y legalización	unidad unidad Global	4 4 1	10.00 150.00 30.00	40.00 30.00 30.00
8	Asistencia a talleres de capacitación	Pasajes de transporte Alimentación	Global Global	2 2	20.00 100.00	40.00 200.00
9	Pago de derecho de uso de agua-ANA	Presupuesto Pasajes de transporte	soles unidad	1 1	3,418.00 7.00	3,418.00 7.00
10	Cobro de la cuota familiar	Remuneración	servicio	12	300.00	3,600.00
11	Inventario de los bienes de la UGM	Libro de inventario Legalización de libro de inventario	unidad unidad	1 1	20.00 20.00	20.00 20.00
12	Informe económico - rendición de cuentas	libro de caja Papelote cuadriculado	unidad unidad	1 5	20.00 0.50	20.00 2.50
	Costo total de administración					11,393.00

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 38

Costos de Operación de la Unidad de Gestión Municipal

N	Actividades y tareas	Materiales e insumos	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario s/.	Costo total s/.
1	Limpieza y Desinfección de sistemas de Abastecimiento de Agua para	Cloro granulado al 70% Guantes de jebe Mameluco Botas de Jebe Mascarrilla con doble filtro Lentes de protección	Kg par unidad par unidad unidad	70 2 1 2 1 2	12.00 8.00 80.00 20.00 80.00 10.00	840.00 16.00 80.00 40.00 80.00 20.00

N	Actividades y tareas	Materiales e insumos	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario s/.	Costo total s/.
	Consumo Humano.	escobillas	unidad	3	4.00	12.00
		escoba	unidad	6	7.00	42.00
		Baldes de 20 litros	unidad	6	6.00	36.00
		Jarra con medida	unidad	2	3.00	6.00
		Pala, pico, rastrillo,escalera,	Global	1	200.00	200.00
		Baldes de 20 litros	Unidad	6	5.00	30.00
	Cloracion de agua	Comparador de cloro residual	unidad	1	40.00	40.00
2	para consumo Humano	Pastillas DPD	unidad	27	0.40	10.80
		Cuaderno de control de cloro residual	unidad	1	30.00	30.00
3	Control de cloro residual	Remuneración de operador técnico	Mes	12	1,500.00	18,000.00
Costo total de operación						19,482.80

Fuente: Elaboración Propia.

Tabla 39

Costos de Mantenimiento de la Unidad de Gestión Municipal

N	Actividades y tareas	Materiales e insumos	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario s/.	Costo total s/.
		pintura esmalte de color azul	Gl	6	45.00	270.00
1	Pintado de infraestructura de los sistemas de Abastecimiento de agua	Pintura esmalte de color rojo	Gl	2	45.00	90.00
		Tiner	Gl	1	15.00	15.00
		Brocha	unidad	4	10.00	40.00
		Lijar	unidad	5	2.00	10.00
2	Engrasado de estructura de sistema de Abastecimiento de Agua	Grasa grafitada a granel	Kg	1	22.00	22.00
		Hidrolina o aceite	pote	1	5.00	5.00
Costo total de mantenimiento						452.00

Fuente: Elaboración propia

Tabla 40*Costos de Reposición de la Unidad de Gestión Municipal*

N	Actividades y tareas	Materiales e insumos	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario s/.	Costo total s/.
1	Cambio de válvula	Válvula PVC 1 1/2	unidad	1	12.00	12.00
		Válvula PVC 2"	unidad	4	25.00	100.00
2	Cambio de accesorios de sistemas de cloración	Llave de paso de 1/2	unidad	1	3.00	3.00
		Tubería PVC 2"	unidad	1	25.00	25.00
		Codo de 90°PVC	unidad	3	3.00	9.00
		pegamento	unidad	1	18.00	18.00
3	Cambio de tubería de ingreso al reservorio N° 02 de Kekana.	upr de 2"	unidad	8	5.00	40.00
		Unión universal de 2"	unidad	8	10.00	80.00
		Arco de cierra	unidad	1	15.00	15.00
		Hoja de cierra	unidad	2	3.00	6.00
4	Reparación y soldado de tapas sanitarias	Presupuesto	Servicio	1	50.00	50.00
Costo total de reposición						358.00

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 41*Costos de Rehabilitación de la Unidad de gestión Municipal.*

1	Rehabilitaciones Menores	Reserva anual para rehabilitaciones menores (5% de la suma de los costos de Administración, Operación, Mantenimiento y Reposición de Equipos)	4,884.29
Costo total de rehabilitación			4,884.29

Fuente: Elaboración Propia

En resumen, se tendría los siguientes rubros:

Tabla 42*Costo Total de la Unidad de Gestión Municipal*

Rubros	Montos
Costo total de administración	11,393.00
Costo total de operación	19,482.80
Costo total de mantenimiento	452.00
Costo total de reposición	358.00
Costo total de rehabilitaciones menores	4,884.29
PRESUPUESTO TOTAL S/.	36,570.09

Fuente: Elaboración Propia

La relación costo beneficio es como sigue:

$$RCB = \frac{37,145.48}{36,570.09} = 1.0157$$

Por consiguiente, el según la relación costo beneficio RCB, la intervención es viable económicamente, contando para ello que los usuarios estén dispuestos a pagar la cuota estimada, para lograr la sostenibilidad de la Operación y Mantenimiento del programa.

6.1.5. Viabilidad Operativa

La municipalidad distrital de San Salvador cuenta con los recursos necesarios para la creación e implementación de la Unidad de Gestión Municipal, teniendo la asignación presupuestal para el ejercicio 2020, para lo cual se cuenta con cuadro de asignación presupuestal correspondiente cuya cadena presupuestal es:

META : 16 – Gestión Administrativa
PROGRAMA : 901 – Acciones Centrales
PRODUCTO : 3999999 – Sin Producto
ACTIVIDAD : 5000003 – Gestión Administrativa
FUNSION : 03 – Planeamiento, Gestión, Reserva de Contingencia
DIVISION FUNCIONAL : 006 – Gestión
GRUPO FUNCIONAL : 0008 – Asesoramiento y Apoyo

FINALIDAD: : 0000888 – Gestión Administrativa

Tabla 43

Asignación Presupuestal de la Municipalidad Distrital de San Salvador para el ejercicio 2020

Año Tp.Ac/AI/O Rubro Meta A Esp det				Presupuest o Instituciona l de Apertura
5	Actividades			
07	Fondo de compensación municipal			
	0016	20193007 130016	"Gestión Administrativa"	881,895.00
		21101 0103	2.1.1.1 .1.3	Personal con contrato a plazo fijo (régimen laboral público)
				163,000.00
		21109 0101	2.1.1.9 .1.1	Gratificaciones
				1,800.00
		21109 0103	2.1.1.9 .1.3	Bonificación por escolaridad
				400.00
		21109 0303	2.1.1.9 .3.3	Compensación vacacional (vacaciones truncas)
				18,000.00
		21301 0105	2.1.3.1 .1.5	Contribuciones a Essalud
				16,300.00
		23105 0102	2.3.1.5 .1.2	Papelería en general, útiles y materiales de oficina
				20,000.00
		23199 0199	2.3.1.9 9.1.99	Otros bienes
				6,368.00
		23207 0202	2.3.2.7 .2.1	Consultorías
				65,000.00
		23207 1001	2.3.2.7 .10.1	Seminarios , talleres y similares organizados por la institución
				3,000.00
		23207 1199	2.3.2.7 .11.99	Servicios diversos
				175,916.00
		23208 0101	2.3.2.8 .1.1	Contrato administrativo de servicios
				352,000.00
		23208 0102	2.3.2.8 .1.2	Contribuciones a Essalud de CAS.
				18,000.00
		23208 0105	2.3.2.8 .1.5	Vacaciones truncas de CAS.
				42,111.00
08	Impuestos Municipales			10,000.00

Año Tp.Ac/AI/O Rubro Meta A Esp det				Presupuest o Instituciona l de Apertura
0016	20193007 130016	"Gestión administrativa"		10,000.00
		23207	2.3.2.7 Servicios 1199 .11.99 diversos	10,000.00
09	Recursos Directamente Recaudados			45,000.00
0016	20193007 130016	"Gestión Administrativa"		45,000.00
		23199	2.3.1.9 Otros bienes	19,980.00
		0199	9.1.99	
		23207	2.3.2.7 Servicios	25,020.00
		1199	.11.99 diversos	
T o t a l				936,895.00
Información AL 18/01/2020				18/01/2020
05:24:32 PM				

Fuente: Sistema Integrado de Gestión Administrativa – SIAF

6.2. Análisis de Viabilidad según análisis de actores

Se verificará que exista las siguientes condiciones

Demanda de la municipalidad solicitando la intervención del programa de agua y saneamiento en la pequeña ciudad

Compromiso de la población para obtener el consentimiento de pasos de servidumbre y disponibilidad de los terrenos en el caso que se realicen las obras, a través de donaciones, venta/comodato u otra figura jurídica.

Documento de la SUNASS otorgando la autorización de uso y aprovechamiento de la fuente hídrica para consumo humano.

6.3. Análisis de Viabilidad según evaluación estratégico gerencial

6.3.1. Generación del Valor Público

El usuario que recibe el servicio de agua tiene como preferencia que la misma le cobertura, sea continua y limpia, esta última entendida como sana y segura. Considerando que La Municipalidad distrital de San Salvador en su Plan Estratégico Institucional su tercer objetivo estratégico es prestar el servicio de Agua Limpia y Saneamiento y el acceso universal a la misma. Para lograr este objetivo institucional se requiere contar con una adecuada organización administrativa y operativa que gestione la prestación de los servicios de agua con

eficiencia y efectividad. Para lo cual se debe crear e implementar la Unidad de Gestión Municipal, siguiendo los lineamientos del Programa Presupuestal 082 “Programa Nacional de Saneamiento Urbano” en donde se identifica el problema y se tiene alternativas de solución, con lo que se plantean los productos a desarrollar para lograr una eficiente gestión en el servicio de agua y con ello mejorar la Salud, nutrición de la población urbana de la pequeña ciudad y por ende mejorar la calidad de vida de las personas, contribuyendo a mejorar la autoestima y su inclusión en la sociedad, mejorando las condiciones de competitividad, disminuyendo las enfermedades de origen hídrico. De esa manera lograr la satisfacción y bienestar de la población usuario del servicio de agua potable.

Capítulo VII

Seguimiento

El seguimiento y la evaluación estará compuesto por indicadores, los mismos que permitan medir el nivel de implementación del POA y la consecución de los resultados establecidos en relación al servicio de agua potable y alcantarillado en el ámbito urbano. La evaluación del POA será trimestral y consistirá en la revisión de los principales avances de las actividades y/o logros alcanzados cualitativa y cuantitativa.

7.1. Desarrollo de Indicadores para seguimiento

7.1.1. Continuidad.

Es el indicador que determina el tiempo diario y días que el agua llega a las viviendas. Lo correcto es que llegue en forma continua y permanente sin interrupciones. Se obtiene comparativamente entre el número de horas de servicio de agua durante el día con las horas previstas de servicio en el diseño.

7.1.2. Cantidad.

Es el indicador que determina el abastecimiento suficiente de agua que necesita una familia para su aseo y consumo, se expresa en unidad de medida Litros por Persona en forma diaria. Se calcula dividiendo la producción de agua actual del sistema entre la producción de agua diseñada para el sistema. Se expresa en Litros/Segundo (Lt/Seg).

$$\text{Cantidad} = \frac{\text{Producción actual del sistema (Lt/Seg)}}{\text{Producción prevista en el sistema (Lt/Seg)}} \times 100$$

7.1.3. Calidad.

Es el indicador que determina si el agua está libre de contaminación y por lo tanto de calidad para el consumo humano y demás fines domésticos (aseo y limpieza). Se obtiene midiendo el cloro residual en el reservorio y la red de distribución.

Resultado ideal: Entre 0.5 a 1 mg de Cloro Residual / Litro

Menos de 0.5 mg/lit ó 0. Significa un riesgo para la salud porque no se está desinfectada o la concentración de cloro no es la adecuada para garantizar la potabilidad del agua.

Resultado por encima de lo esperado: Más de 1 mg/lit. Cantidad superior de cloro a la indicada, también es perjudicial y se debe regular inmediatamente.

7.1.4. Costo.

Es un indicador de suma importancia debido a que determina si se está recuperando la inversión por la prestación del servicio, hace referencia al valor de la cuota familiar o tarifa por el servicio que pagan las familias usuarias. La cuota debe cubrir el costo total de administración, operación, mantenimiento y reposición de equipos, para garantizar el buen servicio. Se calcula dividiendo los ingresos totales mensual entre los gastos totales del mes.

$$\text{Costo} = \frac{\text{Ingreso total mensual}}{\text{Gasto total mensual}} \times 100$$

7.2. Desarrollo de Indicadores de resultados

Los indicadores de resultados son aquellos que están relacionados al cumplimiento de objetivos y metas, y como nuestro proyecto es llegar a la mayoría de la población urbana, en forma continua, con la cantidad suficiente y calidad adecuada, así como el costo razonable, los resultados del mismo nos permiten determinar si la gestión fue eficiente o deficiente en la prestación de los servicios. El principal indicador de gestión es:

7.2.1. Cobertura.

Es el indicador que determina la población abastecida por el sistema de agua, se debe tener como meta que el servicio de agua llegue a todas las viviendas del ámbito urbano, sin que queden familias excluidas, se calcula dividiendo el número de viviendas que cuenta con el servicio conectadas al sistema entre el número total de viviendas de la zona urbana.

$$\text{Cobertura} = \frac{\text{Nº de viviendas conectadas}}{\text{Nº Total de viviendas urbanas}} \times 100$$

Conclusiones

Del Trabajo de Investigación se tiene las siguientes conclusiones:

1. Con la creación e implementación de la Unidad de Gestión Municipal se logrará el desarrollo del distrito de San Salvador, contando para ello con la regulación pertinente del sector, con un modelo de gestión que permita un adecuado funcionamiento de los sistemas de agua y saneamiento y su sostenibilidad.
2. La creación de la Unidad de Gestión Municipal nos permitirá lograr la independencia administrativa y financiera en la prestación de los servicios de agua y saneamiento de la municipalidad, fortaleciendo la creación de capacidades locales, siguiendo una estructura organizacional con sus funciones y obligaciones bien establecidas.
3. En relación a la implementación de la Unidad de Gestión Municipal se determinó los puntos de partida para la solución a los problemas de administración, operación y mantenimiento de la UGM. Para garantizar la sostenibilidad de la unidad y ampliar la cobertura de los servicios a un 100%, es necesario reestructurar el régimen de la cuota familiar que nos permitirá desarrollar las alternativas financieras conforme al análisis desarrollado, utilizando las herramientas como la determinación de deudas y cobranza.
4. Dentro de la implementación se vio la proyección económica donde se analizaron los procesos, costos y los posibles riesgos que pueden afectar la puesta en marcha de la unidad de gestión municipal, cumpliendo así con todos los objetivos planteados en esta investigación

Recomendaciones

Luego del diagnóstico realizado en el presente trabajo de investigación se recomienda lo siguiente:

1. Para lograr la transparencia en el proceso de creación e implementación de la Unidad de Gestión Municipalidad, será importante la socialización con la comunidad mediante cabildos abiertos, programas radiales locales, etc. Además, que la selección del personal que actúe en la unidad sea seleccionada según sus capacidades, siguiendo los procedimientos legales vigentes.
2. Involucrar en todo el proceso a los grupos organizados, sociedad civil, municipalidad y los organismos nacionales reguladores del sector agua y saneamiento.
3. Al momento de estar operando la Unidad de Gestión Municipal, crear convenios de intercambio de experiencias con otras ciudades que ya poseen un sistema de gestión descentralizada.
4. Fortalecer las capacidades locales mediante un proceso de capacitación continua e intercambio de experiencias que apoyen a mejorar procesos y desarrollo personal dentro de la unidad, este programa debe ser impulsado por el grupo de trabajo de la unidad y plasmado en el reglamento interno para lograr la sostenibilidad del servicio.
5. Cumplir con lo establecido en el plan de implementación con el fin de iniciar con paso firme a este nuevo proceso para lograr a futuro incrementar la cobertura y convertirse en una unidad que maneje todos los sistemas de las comunidades del municipio.

Referencia Bibliográficas

- Aguilar Barajas, I., Mahlknecht, J., Kaledin, J., Kjellén, M., & Mejía Betancourt, A. (2015). *Agua y Ciudades en America Latina*. Nueva York: Routledge - Taylor & Francis Group.
- Aguilar-Barajas, I. (2015). *Agua y Ciudades en America Latina*. Nueva York: Routledge - Taylor & Francis Group.
- Ballesteros, M., Mejia Betancourt, A., Arroyo, V., & Real, C. (2015). *El Futuro de los Servicios de Agua y Saneamiento en America Latina*. Corporación Andina de Fomento.
- Benavente Orue, A. (2019). *Analisis de la Eficiencia Tecnica en los Servicios de Saneamiento en el Peru - Urbano 2008 - 2016, Tesis para optar el grado de Licenciado en Economía*. Lima: Universidad San Ignacio de Loyola.
- Cortijo Rojas, J. L. (2015). *Creación e Implementación de una Unidad de Gestión de los Servicios de Saneamiento de la Municipalidad Distrital de San Jeronimo de Tunan. tesis para optar el grado academico de magister en Ingenieria de Sistemas*. Huancayo: Universidad Nacional del Centro del Perú.
- Dispurse, F. (2019). Entrevista de Campo Linea Base.
- El Peruano D.L. 1280. (29 de Diciembre de 2016). Decreto Legislativo que aprueba la Ley marco de la gestión y prestación de los servicios de saneamiento. *Decreto Legislativo N° 1280*.
- El Peruano D.S. N° 019-2017-VIVIENDA. (26 de Junio de 2017). Decreto Supremo que aprueba el reglamento del DL 1280 Ley Marco de la Gestion y Prestacion de los Servicios de Saneamiento. *Decreto Supremo N° 019-2017-VIVIENDA*.
- Esperanza Guerra, M. (2017). *Propuesta Social de Saneamiento de Agua Potable en el Municipio "San Vicente Centenario" Departamento de Santa Barbara*. Honduras: Universidad Nacional Autónoma de Honduras.

- Ferro, G. (2017). *América Latina y el Caribe hacia los Objetivos de Desarrollo Sostenible en Agua y Saneamiento. Reformas recientes de las políticas sectoriales*. Naciones Unidas, Santiago: CEPAL.
- Figueroa Diaz, M. (2018). *Comunicación y Desarrollo de Capacidades de Usuarios para la Sostenibilidad de los Servicios de Agua en la Localidad de Titihue - Huancané - Puno 2018*. Arequipa: Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa.
- Foundation Dispurse. (2019). *Estudio de Diagnóstico sobre Desarrollo Local en 9 Distritos de la Región Cusco*.
- Garzón, C., & Sturzenegger, G. (2016). *Los Desafíos de la Agenda de Desarrollo Post-2015 para el Sector de Agua y Saneamiento en América Latina y el Caribe - Conclusiones de la Semana Mundial de Agua 2015*. Estados Unidos: Banco Interamericano de Desarrollo.
- Gaytán Olmedo, M. S. (2018). *Tesis Doctoral: Los municipios mexicanos y la gestión del agua urbana: de la descentralización a la gobernanza del agua, Memoria para optar el grado de doctor*. Madrid: Universidad Complutense de Madrid, Facultad de Ciencias Políticas y Sociología.
- INEI. (enero de 2013). *Encuesta a familias en el Distrito, trabajo de campo Mapa de Pobreza Monetaria*. Lima, Lima, Perú.
- INEI. (2019). *Formas de acceso al agua y saneamiento básico*.
- Jalixto Mamani, M. (2018). *Planeamiento Estratégico en la prestación de los servicios de saneamiento en la Región del Cusco, para optar el grado de Maestro en Gestión Pública*. Cusco: Universidad César Vallejo.
- Lidia Oblitas de Ruiz. (Octubre de 2010). *Servicios de Agua Potable y Saneamiento en el Perú*. Estados Unidos.
- Lino Escobar, E. (2019). *Implementación de un modelo de Inteligencia de Negocios para Optimizar las Actividades en las Empresas de Saneamiento de las Municipalidades del Perú*. Lima: Universidad Nacional Federico Villarreal.
- Mejía, A., Requena, B., Rivera, D., Perdón, M., & Rais, J. (2012). *Agua Potable y Saneamiento en América Latina y el Caribe, Metas Realistas y Soluciones Sostenibles*. Panamá: CAF.
- Merchán Ramírez, J. (2018). *Implementación de Políticas Públicas Planes Departamentales para el Manejo Empresarial de los Servicios de Agua y*

- Saneamiento de los Departamentos de Magdalena y Guaviare 2008 - 2015, Tesis para optar el grado de Magister en Gobierno y Políticas Publicas.* Bogota: Universidad Externado de Colombia, Facultad de Finanzas, Gobierno y Relaciones Internacionales.
- Ministerio de Vivienda, C. y. (01 de Enero de 2019). Programa Nacional de Saneamiento Urbano. *Programa Nacional de Saneamiento Urbano - Programa Presupuestal con enfoque en resultados.* Lima, Lima, Peru: MVCS.
- Naciones Unidas. (Septiembre de 2015). Objetivos de Desarrollo Sostenible Agenda 2030.
- Naciones Unidas. (2019). Informe Mundial de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo de los Recursos Hídricos 2019.
- Navarro Lopez, C., & Allpas Villacorta, L. (2018). *Relacion entre la Gestión Municipal y el Acceso a Servicios de Agua Potable y Saneamiento, Trabajo de Investigación para optar el Grado Academico de Magister en Gestión de la Inversión Social.* Lima: Universidad del Pacifico.
- Oblitas de Ruiz, L. (2010). *Servicios de Agua Potable y Saneamiento en el Perú: Beneficios potenciales y determinantes de éxito.* Naciones Unidas: CEPAL.
- Ochoa Trucios, L. (2018). *El Valor del Agua y El Sistema Tarifario Peruano, Trabajo de Investigación para optar el grado de Maestro en Derecho de la Empresa.* Lima: Universidad Periana de Ciencias Aplicadas.
- PNUD. (2019). Linea Base en el Distrito de San Salvador Fundación Dispurse. Lima.
- Quiroga Quispe, C. (2018). *Factores que limitan una implementación efectiva de la gestión de los servicios de saneamiento, Madre de Dios 2018, Tesis para optar el grado academico de Maestro en Gestión Pública.* Madre de Dios: Universidad Cesar Vallejo.
- Reyes Vera, C. (2016). *Análisis de la Gestión Comercial de la Empresa Pública Municipal de Agua Potable y Alcantarillado del Cantón Eloy Alfaro de la Provincia de Esmeralda. Tesis para optar el grado de Magister en Administración de Empresas con mención, Mención Planeación.* Esmeralda: Pontificia Universidad Católica de Ecuador Sede Esmeralda.

- Tafur Cotrina, V. L. (2019). *Factores que Influyen en la Sostenibilidad de los Sistemas de Agua y Saneamiento Basico Rural en el Distrito de Bambamarca, Hualgayoc - Cajamarca al 2017, Tesis para optar el Grado de Maestro en Ciencias*. Cajamarca: Universidad Nacional de Cajamarca.
- Villarroel Herrera, J. A. (2016). *Análisis de los Factores de Gestión Pública Municipal de la Competencia de Agua y Saneamiento en el cantón Cotacachi, periodo 2014 - 2015, para obtener el Grado de Maestro en Desarrollo Social mención en Gestion Social*. Quito: Universidad Andina Simon Bolivar.

Anexos

Anexo 1: Matriz de consistencia

Problemas	Objetivos de la Investigación	Objetivos de la Intervención	Productos
Ineficiente gestión de los servicios de agua y saneamiento en el ámbito urbano del Municipalidad Distrital de San Salvador, provincia de Calca, departamento del Cusco.	Gestión eficiente de los servicios de Saneamiento de la municipalidad distrital de San Salvador, provincia de Calca, departamento del Cusco.	Propuesta de Plan de Creación e Implementación de una Unidad de Gestión Municipal para la prestación de los servicios de agua y saneamiento de la Municipalidad de San Salvador.	Ordenanza de creación de la Unidad de Gestión Municipal
Débil institucionalidad de la municipalidad de San Salvador en la gestión de los servicios de saneamiento.	Fortalecimiento de la institucionalidad de la municipalidad de San Salvador en la gestión de los servicios de saneamiento.	Fortalecimiento de la institucionalidad de los prestadores.	Ordenanza que incorpora la Unidad de Gestión Municipal en el ROF
Insostenibilidad financiera de la municipalidad distrital de San Salvador en la gestión de los servicios de saneamiento.	Asegurar la sostenibilidad financiera de la municipalidad de San Salvador en la gestión de los servicios de saneamiento.	Asegurar la sostenibilidad financiera de los prestadores	Ordenanza que incorpora en el CAP el personal de la Unidad de Gestión Municipal.
Insuficientes capacidades técnicas de la municipalidad distrital de San Salvador en la Gestión de los servicios de saneamiento.	Fortalecer la capacidad técnica de la municipalidad de San Salvador en la gestión de los servicios de saneamiento.	Fortalecimiento de capacidades de los prestadores.	Plan de Operativo de la Unidad de Gestión Municipal
			Informe técnico para determinar la cuota familiar para el servicio de agua.
			Reglamento del Uso de Agua, Manuales de determinación de deuda y Cobranza, Manual de Prestación del Servicio y Manual del Sistema de Reclamos.
			Plan de difusión, orientación y

Problemas	Objetivos de la Investigación	Objetivos de la Intervención	Productos
			<p>sensibilización a los usuarios del servicio de agua y saneamiento.</p> <p>Plan de capacitación y Asistencia Técnica para la Unidad de Gestión Municipal</p>

Anexo 2: Glosario de Términos

APCI	Agencia Peruana de Cooperación Internacional
APP	Asociación Público - Privada
ATM	Área Técnica Municipal
ANA	Autoridad Nacional del Agua
CAC	Centros de Atención al Cliente
DIGESA	Dirección General de Salud Ambiental e Inocuidad Alimentaria
DGAA	Dirección General de Asuntos Ambientales
DGPPCS	Dirección General de Programas y Proyectos en Construcción y Saneamiento
DGPRCS	Dirección General de Políticas y Regulación en Construcción y Saneamiento
DRVCS	Dirección Regional de Vivienda, Construcción y Saneamiento
ENAPRES	Encuesta Nacional de Programas Especiales
EPS SEDACUSCO	Empresa Prestadora de Servicios de Agua Potable y Alcantarillado del Cusco
FIAS	Fondo de Inversión en Agua y Saneamiento
FCE	Factor Crítico de Éxito
FONAFE	Fondo Nacional de Financiamiento de la Actividad Empresarial del Estado
FONAVI	Fondo Nacional de Vivienda
FONIE	Fondo para la Inclusión Económica en Zonas Rurales
GN	Gobierno Nacional
GL	Gobiernos Locales
GR	Gobiernos Regionales
INEI	Instituto Nacional de Estadística e Informática
JASS	Juntas Administradoras de Servicios de Saneamiento
LMP	Límites Máximos Permisibles
MVCS	Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento
MINAGRI	Ministerio de Agricultura y Riego
MINAM	Ministerio del Ambiente

MIDIS	Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social
MEF	Ministerio de Economía y Finanzas
MINEDU	Ministerio de Educación
MINSA	Ministerio de Salud
MTPE	Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico
ODS	Objetivo de Desarrollo Sostenible
ONU	Organización de las Naciones Unidas
OMS	Organización Mundial de la Salud
OTASS	Organismo Técnico de la Administración de los Servicios de Saneamiento
PISSAN	Plan de Inversiones del Sector Saneamiento a Nivel Nacional
PFC	Plan de Fortalecimiento de Capacidades
PMO	Plan Maestro Optimizado
PNSR	Programa Nacional de Saneamiento Rural
PNSU	Programa Nacional de Saneamiento Urbano
PTAR	Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales
RAT	Régimen de Apoyo Transitorio
SIAS	Sistema de Información de Agua y Saneamiento
SEDAPAL	Servicio de Agua Potable y Alcantarillado de Lima
SENAPA	Servicio Nacional de Abastecimiento de Agua Potable y Alcantarillado
SFC	Sistema de Fortalecimiento de Capacidades para el Sector Saneamiento
SUNASS	Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento
SUNAT	Superintendencia Nacional de Administración Tributaria
UGM	Unidad de Gestión Municipal

Anexo 3: Modelo de Acta de Sesión Extraordinaria de Aprobación de Ordenanza Municipal que Aprueba la creación de la Unidad de Gestión Municipal para el ámbito Urbano

ACTA DE SESIÓN EXTRAORDINARIA DE FECHA..... DE DE

En el distrito de....., provinciay departamento de , siendo las:..... horas del día/...../2020, reunidos en el local de la Municipalidad Distrital/Provincial de , los señores regidores

.....
.....
.....
.....
....., a convocatoria del señor Alcalde

....., quien luego de verificar la asistencia reglamentaria, da inicio a la presente Sesión Extraordinaria.

ORDEN DEL DIA:

El secretario general mencionó que se tienen el siguiente tema:

Dictamen N°.....-2020 de la Comisión de, sobre propuesta de creación de una Unidad de Gestión Municipal, encargada de la prestación de los servicios de saneamiento en el ámbito urbano de nuestra jurisdicción y su aprobación mediante ordenanza municipal.

Se ha notificado a los señores Regidores el mencionado dictamen, el proyecto de Acuerdo de Concejo, el proyecto de ordenanza municipal para la creación de la Unidad de Gestión Municipal, los informes técnico y legal que lo sustentan.

El señor Alcalde, hará uso de la palabra el señor Regidor, Presidente de la Comisión de, respecto al tema mencionado.

Que el Informe N°.... de la Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural, o la que haga sus veces, se sustenta la necesidad de la creación de la Unidad de Gestión Municipal - UGM, para la prestación de los servicios de saneamiento del ámbito urbano, por cuanto se evidencia que en la jurisdicción del distrito de, existen sistemas de agua y saneamiento con alcantarillado y PTAR que requieren Operación y Mantenimiento que no pueden

ser desarrollados por las organizaciones comunales del tipo JASS, lo cual viene afectando la calidad de la prestación y no están siendo sostenibles.

Asimismo, indica que el referido informe contiene el marco legal referido al saneamiento, así como la propuesta de Ordenanza Municipal de creación de la Unidad de Gestión Municipal.

Esta creación se realiza a fin de garantizar la prestación del servicio en condiciones de eficiencia, calidad y sostenibilidad.

Las características de las Unidades de Gestión Municipal de acuerdo a la Ley Marco son:

- La Unidad de Gestión Municipal es considerada como prestador de servicios de saneamiento de acuerdo a la Ley Marco de la Gestión y Prestación de los Servicios de Saneamiento, aprobado por D.L. N° 1280.
- La Unidad de Gestión Municipal es un órgano de la municipalidad competente constituido con el objeto de prestar los servicios de saneamiento en el ámbito urbano.
- Las Unidades de Gestión Municipal prestan los servicios de saneamiento en uno o más centros poblados de la municipalidad competente.

La Unidad de Gestión Municipal debe contar con un equipo especializado, el cual tiene a su cargo la prestación de los servicios de saneamiento, para lo cual recibe el asesoramiento y apoyo de los demás órganos de la Municipalidad. Los ingresos y egresos provenientes de la prestación de los servicios de saneamiento deberán ser administrados con contabilidad independiente y sólo pueden estar destinados a la prestación de dichos servicios, bajo responsabilidad.

Asimismo, indica que el referido informe contiene la opinión de la oficina de planeamiento y presupuesto, así como de la oficina de asesoría legal.

Se concluye que se ha cumplido con el procedimiento administrativo y normativo para crear una Unidad de Gestión Municipal para el ámbito urbano.

Se recomienda que se eleve la presente propuesta de Ordenanza Municipal ante el Concejo Municipal a fin de crear la Unidad de Gestión Municipal.

El Señor Alcalde, bien, está en debate, los señores Regidores que desean hacer uso de la palabra, sírvanse manifestarlo.

El Regidor, hizo la consulta sobre
..... (espacio del debate y preguntas)
.....

Agotado el debate se somete a votación, adoptándose el siguiente Acuerdo:

Acuerdo de Concejo N°.....:

Con el voto unánime/mayoría de los señores regidores, el Concejo acordó:

Aprobar la Ordenanza Municipal que aprueba la creación de la Unidad de Gestión Municipal para la prestación de los servicios de Saneamiento en el ámbito urbano del Distrito.

Asimismo, se encarga a la Gerencia Municipal, Unidad de Recursos Humanos, Oficina de Planeamiento y Presupuesto... (Mencionar las áreas que correspondan), el cumplimiento del presente acuerdo.

No habiendo más puntos que tratar y siendo las.....:.....horas del mismo día, agradeciendo la presencia y participación de los señores Regidores, el señor Alcalde da por finalizada la presente sesión.

**Anexo 4: Modelo de Acuerdo de Concejo de Aprobación de Ordenanza
Municipal que Aprueba la creación de la Unidad de Gestión Municipal para
el ámbito urbano**

ACUERDO DE CONCEJO N°.....

.....de.....de 2020.

EL ALCALDE DE LA MUNICIPALIDAD.....

VISTO:

En Sesión Extraordinaria de Concejo de fecha..... /..... /2020..., el Informe N° ..., de la Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural, o la que haga sus veces, y el proyecto de ordenanza municipal que propone la creación de la Unidad de Gestión Municipal para la prestación de los servicios de Saneamiento en el ámbito urbano del Distrito, y;

CONSIDERANDO

Que, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 194 de la Constitución Política del Perú, concordante en el Artículo II del Título Preliminar de la Ley Orgánica de Municipalidades Ley N° 27972, los Gobiernos Locales gozan de 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 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 el adecuado control municipal. En toda medida destinada a la prestación de servicios deberá asegurarse el equilibrio presupuestario de la municipalidad.

Que, el Artículo 80° de la LOM referida 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 urbano; 4.5) realizar campañas locales sobre educación sanitaria.

Que, de acuerdo al Art. 3° de la Ley Marco de la Gestión y Prestación de los Servicios de Saneamiento aprobado mediante D.L. N° 1280, se declara la necesidad pública y de preferente interés nacional la gestión y la prestación de los servicios de saneamiento con el propósito de promover el acceso universal de la población a los servicios de saneamiento sostenibles y de calidad, proteger su salud y el ambiente, la cual comprende a todos los sistemas y procesos que integran los servicios de saneamiento, a la prestación de los mismos y la ejecución de obras para su realización.

Que, de acuerdo al Art. 12° de la Ley Marco de la Gestión y Prestación de los Servicios de Saneamiento aprobado mediante D.L. N° 1280, las municipalidades distritales son responsables de la prestación eficiente y sostenible de los servicios de saneamiento en el ámbito urbano, siempre y cuando no se encuentre dentro del ámbito de una empresa prestadora.

Que, de acuerdo al Art. 32° del reglamento de la Ley Marco de la Gestión y Prestación de los Servicios de Saneamiento aprobado mediante Decreto Supremo N° 019-2017-Vivienda, el ámbito urbano comprende los centros poblados que cuenten con una población mayor a dos mil (2,000) habitantes.

Que, de acuerdo al Art. 14° de la Ley Marco de la Gestión y Prestación de los Servicios de Saneamiento aprobado mediante D.L. N° 1280, la prestación de los servicios de saneamiento en el ámbito urbano es ejercida por la municipalidad competente, directamente, a través de las Unidades de Gestión Municipal, o indirectamente, a través de las Organizaciones Especializadas de Saneamiento, conforme lo establezca el Reglamento y las normas sectoriales.

Que, de acuerdo al Art. 15° de la Ley Marco de la Gestión y Prestación de los Servicios de Saneamiento aprobado mediante D.L. N° 1280, las Unidades de Gestión Municipal son consideradas como prestadores de servicios de saneamiento, las cuales ejercen los derechos y cumplen con las obligaciones establecidas en los artículos 45 y 46 de la Ley Marco.

Que, de acuerdo al Art. 12° de reglamento de la Ley Marco de la Gestión y Prestación de los Servicios de Saneamiento aprobado mediante Decreto Supremo N° 019-2017-Vivienda, los prestadores de servicios se crean de acuerdo a lo establecido en el presente Capítulo II Organización de los Prestadores de Servicios, con el objeto de prestar los servicios de saneamiento, sujetándose a las políticas, planes y lineamientos aprobados por el Ente Rector y las entidades con competencias reconocidas en materia de saneamiento.

Que el Informe N°..... de la Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural, o la que haga sus veces, se sustenta la necesidad de la creación de la Unidad de Gestión Municipal - UGM, para la prestación de los servicios de saneamiento del ámbito urbano, por cuanto se evidencia que en la jurisdicción del distrito de, existen sistemas de agua y saneamiento con alcantarillado y PTAR que requieren Operación y Mantenimiento que no pueden ser desarrollados por las organizaciones comunales del tipo JASS, lo cual viene afectando la calidad de la prestación y no están siendo sostenibles.

Que, puesto en consideración del pleno del concejo, tras el debate correspondiente se somete a votación la aprobación de la Ordenanza Municipal de creación de la Unidad de Gestión Municipal para la prestación de los servicios de Saneamiento en el ámbito urbano del Distrito, aprobándose con el voto unánime del pleno de los señores Regidores.

Que de conformidad a lo dispuesto por el inciso 1) y 2) del Artículo 10° de la Ley Orgánica de Municipalidades Ley N° 27972, respecto a las atribuciones y obligaciones de los Regidores, y en el uso de las facultades otorgadas por el inciso 8) del Artículo 9°, Artículo 39, Artículo 41° y Artículo 44° de la Ley Orgánica de Municipalidades Ley N° 27972, y demás normas pertinentes y con el voto unánime del pleno de los señores Regidores y con la dispensa de la lectura y aprobación del acta se;

ACORDÓ:

Artículo 1.- Aprobar la Ordenanza Municipal que aprueba la creación de la Unidad de Gestión Municipal para la prestación de los servicios de Saneamiento en el ámbito urbano del Distrito

Artículo 2.- Encargar a la Gerencia Municipal, Unidad de Recursos Humanos, Oficina de Planeamiento y Presupuesto el cumplimiento del presente acuerdo.

Artículo 3.- Notificar el presente acuerdo a la Sala de Regidores, Gerencia Municipal, Secretaría General, Oficina de Planeamiento y Presupuesto, Unidad de Recursos Humanos y demás órganos estructurados de la Municipalidad Provincial/Distrital de _____, conforme Ley.

Artículo 4.- El presente Acuerdo entra en vigencia a partir del día siguiente de su publicación.

Regístrese, comuníquese y cúmplase

**Anexo 5: Modelo de Ordenanza Municipal que aprueba la creación de la
Unidad de Gestión Municipal para el ámbito urbano.**

ORDENANZA MUNICIPAL N°.....

.....de.....de 2020

EL ALCALDE DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL/DISTRITAL
DE.....

POR CUANTO:

EL CONCEJO DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL/DISTRITAL DE...

VISTO

En Sesión Extraordinaria de concejo de fecha....., el Informe N°..., de la Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural, o la que haga sus veces, y el proyecto de ordenanza municipal que propone la creación de la Unidad de Gestión Municipal para la prestación de los servicios de Saneamiento en el ámbito urbano del Distrito, y;

CONSIDERANDO:

Que, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 194 de la Constitución Política del Perú, concordante en el Artículo II del Título Preliminar de la Ley Orgánica de Municipalidades Ley N° 27972, los Gobiernos Locales gozan de 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 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 el adecuado control municipal. En toda medida destinada a la prestación de servicios deberá asegurarse el equilibrio presupuestario de la municipalidad.

Que, el Artículo 80° de la LOM referida 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 urbano; 4.5) realizar campañas locales sobre educación sanitaria.

Que, de acuerdo al Art. 3° de la Ley Marco de la Gestión y Prestación de los Servicios de Saneamiento aprobado mediante D.L. N° 1280, se declara la necesidad pública y de preferente interés nacional la gestión y la prestación de los servicios de saneamiento con el propósito de promover el acceso universal de la población a los servicios de saneamiento sostenibles y de calidad, proteger su salud y el ambiente, la cual comprende a todos los sistemas y procesos que integran los servicios de saneamiento, a la prestación de los mismos y la ejecución de obras para su realización.

Que, de acuerdo al Art. 12° de la Ley Marco de la Gestión y Prestación de los Servicios de Saneamiento aprobado mediante D.L. N° 1280, las municipalidades distritales son responsables de la prestación eficiente y sostenible de los servicios de saneamiento en el ámbito urbano, siempre y cuando no se encuentre dentro del ámbito de una empresa prestadora.

Que, de acuerdo al Art. 32° del reglamento de la Ley Marco de la Gestión y Prestación de los Servicios de Saneamiento aprobado mediante Decreto Supremo N° 019-2017-Vivienda, el ámbito urbano comprende los centros poblados que cuenten con una población mayor a dos mil (2,000) habitantes.

Que, de acuerdo al Art. 14° de la Ley Marco de la Gestión y Prestación de los Servicios de Saneamiento aprobado mediante D.L. N° 1280, la prestación de los servicios de saneamiento en el ámbito urbano 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.

Que, de acuerdo al Art. 15° de la Ley Marco de la Gestión y Prestación de los Servicios de Saneamiento aprobado mediante D.L. N° 1280, las Unidades de Gestión Municipal son consideradas como prestadores de servicios de saneamiento, las cuales ejercen los derechos y cumplen con las obligaciones establecidas en los artículos 45 y 46 de la Ley Marco.

Que, de acuerdo al Art. 12° de reglamento de la Ley Marco de la Gestión y Prestación de los Servicios de Saneamiento aprobado mediante Decreto Supremo N° 019-2017-Vivienda, los prestadores de servicios se crean de acuerdo a lo establecido en el presente Capítulo II Organización de los Prestadores de Servicios, con el objeto de prestar los servicios de saneamiento, sujetándose a las políticas, planes y lineamientos aprobados por el Ente Rector y las entidades con competencias reconocidas en materia de saneamiento.

Teniendo en consideración lo expuesto y en uso de las facultades conferidas por la Constitución Política del Perú, la Ley Orgánica de Municipalidades y Ley Marco de la Gestión y Prestación de los Servicios, el Concejo Municipal ha aprobado la siguiente Ordenanza:

ORDENANZA MUNICIPAL QUE APRUEBA LA CREACION DE LA UNIDAD DE GESTIÓN MUNICIPAL EN LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL/DISTRITAL DE..... PARA EL AMBITO URBANO

Artículo 1.- APROBAR la creación de la Unidad de Gestión Municipal en la Municipalidad Provincial/Distrital de....., con el objeto de prestar los servicios de saneamiento en el ámbito urbano.

Artículo 2.- DEFINIR a La Unidad de Gestión Municipal de la Municipalidad Provincial/ Distrital de....., como una unidad que cuenta con un equipo especializado, el cual tiene a su cargo la prestación de los servicios de saneamiento en el ámbito urbano, para lo cual recibe el asesoramiento y apoyo de los demás órganos de la Municipalidad. Los ingresos y egresos provenientes de la prestación de los servicios de saneamiento son administrados con contabilidad independiente y sólo pueden estar destinados a la prestación de dichos servicios, bajo responsabilidad.

Artículo 3.- NOTIFICAR la presente ordenanza a Gerencia Municipal, Secretaría General, Oficina de Planeamiento y Presupuesto, Unidad de Recursos Humanos y demás órganos estructurados de la Municipalidad Provincial/Distrital de _____, conforme Ley.

Artículo 4.- La presente Ordenanza regirá a partir del día siguiente de su publicación en el Diario Oficial El Peruano.

POR TANTO:

MANDO QUE SE REGISTRE, PUBLIQUE, COMUNIQUE Y CUMPLA.

.....
ALCALDE/SA

Anexo 6: Modelo de Acta de Sesión Extraordinaria de Aprobación de Ordenanza Municipal que aprueba la modificación de la Estructura Orgánica y Reglamento de Organización y Funciones para la Incorporación de la Unidad de Gestión de Gestión Municipal a las mismas.

ACTA DE SESIÓN EXTRAORDINARIA DE FECHA..... DE..... DE.....

En el distrito de....., provinciay departamento de , siendo las:..... horas del día/...../2020, reunidos en el local de la Municipalidad Distrital/Provincial de , los señores regidores.....

....., a convocatoria del señor Alcalde , quien luego de verificar la asistencia reglamentaria, da inicio a la presente Sesión Extraordinaria.

ORDEN DEL DIA:

El secretario general mencionó que se tienen el siguiente tema:

Dictamen N°.....-2020 de la Comisión de , sobre propuesta de modificación de la estructura organiza y Reglamento de Organización y Funciones para incorporar a la Unidad de Gestión Municipal a las mismas y su aprobación mediante ordenanza municipal.

Se ha notificado a los señores Regidores el mencionado dictamen, el proyecto de Acuerdo de Concejo, el proyecto de ordenanza municipal para la modificación de la estructura orgánica y Reglamento de Organización y Funciones para la incorporación de la Unidad de Gestión Municipal, los informes técnico y legal que lo sustentan.

El señor Alcalde, hará uso de la palabra el señor Regidor , Presidente de la Comisión de , respecto al tema mencionado.

Que el Informe N°.....de la oficina de planeamiento y presupuesto, o la que haga sus veces, se sustenta la necesidad de modificar la estructura orgánica y Reglamento de Organización y Funciones para la incorporación de la Unidad de Gestión Municipal, por cuanto la Ordenanza Municipal N°..... de fecha..... crea la Unidad de Gestión Municipal con el objeto de prestar los servicios de saneamiento en el ámbito urbano.

Asimismo, indica que el referido informe contiene el marco legal referido al saneamiento, así como la propuesta de Ordenanza Municipal de modificación del ROF de la Municipalidad para la incorporación de la Unidad de Gestión Municipal a las mismas. Las funciones planteadas para la Unidad de Gestión Municipal son:

- a) Implementar y cumplir la normativa edil que regula el desarrollo de los servicios de saneamiento, así como la atención y orientación del usuario para la correcta aplicación de los dispositivos legales que regulan el uso, instalación y mantenimiento de los servicios de saneamiento.
- b) Elaborar el Plan Operativo Anual que permita ordenar y orientar la gestión de la UGM.
- c) Otorgar conformidad para la autorización de instalación de conexiones domiciliarias de los servicios de saneamiento, previa inspección.
- d) Otorgar conformidad de la evaluación de los aspectos técnicos para el otorgamiento de la autorización de instalación de conexiones domiciliarias de los servicios de saneamiento.
- e) Verificar la factibilidad de la instalación de las nuevas conexiones domiciliarias de agua potable alcantarillado.
- f) Organizar, evaluar y controlar el pago por los servicios de saneamiento, así como también participar de las estrategias de cobro.
- g) Suscribir contrato de suministro con los usuarios por los servicios de saneamiento.
- h) Otorgar facilidades de pago mediante convenio de fraccionamiento por la venta de conexiones domiciliarias de agua potable y alcantarillado.
- i) Informar semestralmente el estado físico de la infraestructura sanitaria y mensualmente el estado financiero a la Gerencia Municipal.
- j) Promover la participación de la población en la operación, mantenimiento, ordenamiento y modernización de los servicios de saneamiento.

- k) Organizar y difundir programas de educación sanitaria y ambiental a nivel de la población urbana.
- l) Desarrollar un sistema de información de los servicios de saneamiento en coordinación con las unidades de la Entidad.
- m) Emitir trimestralmente informes estadísticos sobre el logro de los objetivos específicos y metas alcanzadas de su competencia.
- n) Resolver en primera instancia administrativa los recursos impugnativos que se interpongan.
- o) Otras funciones que le asigne el Gerente Municipal

Así mismo para el cumplimiento de sus objetivos y metas, la Unidad de Gestión Municipal tendrá a su cargo los siguientes órganos internos del tercer nivel organizacional:

- Área Comercial.
- Área de operación y mantenimiento.

Las funciones planteadas para el área comercial son:

- a) Disponer y coordinar la atención de solicitudes de conexión y reconexión, cambio de ubicación de conexión de agua y alcantarillado.
- b) Controlar la aplicación de políticas de corte de conexiones y cobranza de deudas en el ámbito de su competencia, promoviendo la aplicación de penalidades o multas en cumplimiento al Reglamento de Prestación de los Servicios de Saneamiento.
- c) Controlar el cobro por la prestación de los servicios de saneamiento.
- d) Disponer y Coordinar la automatización de las actividades bajo su responsabilidad mediante la utilización de tecnología que permita un flujo efectivo de información y de la toma de decisiones.
- e) Elaborar y ejecutar programas para reducir los índices del agua no contabilizada.
- f) Planificar, liderar y evaluar las acciones de administración, control y evaluación de los clientes especiales, con fuente propia y altos consumidores.
- g) Realizar acciones de recuperación de la cartera morosa a través de diferentes mecanismos que contribuyan a mejorar el pago de los servicios de saneamiento.

h) Aplicar las medidas correctivas o penalidades vigentes, por la no cancelación de los servicios de saneamiento.

i) Otras funciones que la asigne la Unidad de Gestión Municipal.

Las funciones planteadas para el área de operación y mantenimiento son:

a) Planificar, programar y evaluar la distribución de agua potable, así como los programas de operación y mantenimiento de los sistemas de saneamiento para su correcto funcionamiento.

b) Otorgar la factibilidad de los servicios colaterales, previa evaluación.

c) Ejecutar actividades relacionadas con la producción, distribución de los servicios de saneamiento, así como el control de calidad de los servicios de saneamiento.

d) Ejecutar actividades de operación y mantenimiento de los sistemas de saneamiento de acuerdo a los programas aprobados.

e) Formular y ejecutar inversiones bajo la modalidad directa o indirecta para la identificación de nuevas fuentes de abastecimiento de agua o mejoramiento de las existentes.

f) Formular y ejecutar inversiones bajo la modalidad directa o indirecta para la ampliación de redes de agua y alcantarillado o sistemas de disposición de excretas.

g) Evaluar los sistemas de saneamiento con el fin de verificar su correcto funcionamiento y proponer las acciones de mantenimiento.

h) Atender y hacer cumplir las solicitudes requeridas por los usuarios dentro de la jurisdicción, relacionadas a la operación y mantenimiento de conexiones domiciliarias de agua potable, alcantarillado o disposición sanitaria de excretas.

i) Atender las actividades de atención de emergencias y reclamos por fallas en los servicios de saneamiento.

j) Otras funciones que la asigne la Unidad de Gestión Municipal.

Asimismo, indica que el referido informe contiene la opinión de la oficina de asesoría legal.

Se concluye que se ha cumplido con el procedimiento administrativo y normativo para modificar la estructura orgánica y ROF de la Municipalidad Provincial/Distrital de.....

Se recomienda que se eleve la presente propuesta de Ordenanza Municipal ante el Concejo Municipal a fin de modificar la estructura orgánica y ROF con el fin de incorporar a la Unidad de Gestión Municipal a las mismas.

El Señor Alcalde, bien, está en debate, los señores Regidores que desean hacer uso de la palabra, sírvanse manifestarlo.

El Regidor, hizo la consulta sobre(espacio del debate y preguntas)

Agotado el debate se somete a votación, adoptándose el siguiente Acuerdo:

Acuerdo de Concejo N°.....:

Con el voto unánime/mayoría de los señores regidores, el Concejo acordó:

Aprobar la Ordenanza Municipal que aprueba la modificación de la estructura orgánica y ROF con el fin de incorporar a la Unidad de Gestión Municipal a las mismas.

Asimismo, se encarga a la Gerencia Municipal, Unidad de Recursos Humanos, Oficina de Planeamiento y Presupuesto... (Mencionar las áreas que correspondan), el cumplimiento del presente acuerdo.

No habiendo más puntos que tratar y siendo las.....:.....horas del mismo día, agradeciendo la presencia y participación de los señores Regidores, el señor Alcalde da por finalizada la presente sesión.

**Anexo 7: Modelo de Acuerdo de Concejo de Aprobación de Ordenanza
Municipal que aprueba la modificación de la Estructura Orgánica y
Reglamento de Organización y Funciones para la Incorporación de la
Unidad de Gestión de Gestión Municipal a las mismas.**

ACUERDO DE CONCEJO N°.....

.....de.....de 2020.

EL ALCALDE DE LA MUNICIPALIDAD.....

VISTO:

En Sesión Extraordinaria de Concejo de fecha..... /..... /2020 el Informe N°..., de la oficina de planeamiento y presupuesto, o la que haga sus veces, y el proyecto de ordenanza municipal que propone la modificación de la estructura orgánica y ROF para la incorporación de la UGM a las mismas, y;

CONSIDERANDO

Que, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 194 de la Constitución Política del Perú, concordante en el Artículo II del Título Preliminar de la Ley Orgánica de Municipalidades Ley N° 27972, los Gobiernos Locales gozan de autonomía política, económica y administrativa en los asuntos de su competencia.

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 el adecuado control municipal. En toda medida destinada a la prestación de servicios deberá asegurarse el equilibrio presupuestario de la municipalidad.

Que, de acuerdo al Art. 12° de la Ley Marco de la Gestión y Prestación de los Servicios de Saneamiento aprobado mediante D.L. N° 1280, las municipalidades distritales son responsables de la prestación eficiente y sostenible de los servicios de saneamiento en el ámbito urbano, siempre y cuando no se encuentre dentro del ámbito de una empresa prestadora.

Que, de acuerdo al Art. 14° de la Ley Marco de la Gestión y Prestación de los Servicios de Saneamiento aprobado mediante D.L. N° 1280, la prestación de los

servicios de saneamiento en el ámbito urbano 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.

Que, mediante Ley N° 27658; Ley Marco de Modernización del Estado, declara que el Estado Peruano se encuentra en proceso de modernización en sus diferentes instancias, dependencias, entidades, organizaciones y procedimientos con la finalidad de mejorar la gestión pública y construir un Estado democrático, descentralizado al servicio del ciudadano;

Que, el Decreto Supremo N° 043-2006-PCM, que aprueba los lineamientos para la elaboración y aprobación del Reglamento de Organización y Funciones - ROF por parte de la Administración Pública, en su artículo 28° precisa que se requiere, entre otros, la aprobación del ROF en el siguiente caso: f) para optimizar o simplificar los procesos de la entidad con la finalidad de cumplir con la mayor eficiencia su misión y funciones;

Que, el Decreto Supremo N° 004-2013-PCM, aprobó la Política de Modernización de la Gestión Pública, que es el principal documento orientador de la modernización de la gestión pública en el Perú, que establecerá la visión, los principios y lineamientos para una actuación coherente y eficaz del sector público, al servicio de los ciudadanos y el desarrollo del país. Dicha norma, refuerza los objetivos y acciones que deben cumplir las entidades públicas y fortalece las políticas de obligatorio cumplimiento aprobadas mediante Decreto Supremo N° 027-2007-PCM, que define y establece las Políticas Nacionales, las que se encuentran orientadas a la adopción de un enfoque de gestión basado en procesos;

Que, el artículo 9° numeral 3) de la Ley Orgánica de Municipalidades; Ley N° 27972 establece que corresponde al Consejo Municipal aprobar el régimen de organización interior y funcionamiento del gobierno local; lo cual resulta concordante con lo establecido en el artículo 40° de la acotada norma que señala que las Ordenanzas de las municipalidades provinciales y distritales, en materia de su competencia, son las normas de carácter general de mayor jerarquía en la estructura normativa municipal, por medio de las cuales se aprueba la organización interna, la regulación, administración, supervisión de los servicios públicos y las materias en las que la municipalidad tienen competencia normativa;

Que, asimismo, el artículo 9º numeral 8) de la Ley Orgánica de Municipalidades antes mencionada, establece que corresponde al Consejo Municipal aprobar, modificar o derogar las ordenanzas y dejar sin efectos los acuerdos;

Que, mediante Ordenanza Municipal N°....., de fecha..... se aprobó la creación del Unidad de Gestión Municipal de la Municipalidad Provincial/Distrital de.....;

Que, mediante Ordenanza Municipal N°....., de fecha..... se aprobó el ROF de la Municipalidad Provincial/Distrital de.....;

Que, en los documentos vistos se aprecia que la modificación al Reglamento de Organización y Funciones está alineada con las normas legales aludidas así como la necesidad de incorporar a la Unidad de Gestión Municipal al ROF de la Municipalidad.

Que, puesto en consideración del pleno del concejo, tras el debate correspondiente se somete a votación la aprobación de la Ordenanza Municipal que aprueba la modificación del ROF para la incorporación de la UGM a las mismas, aprobándose con el voto unánime del pleno de los señores Regidores.

Que de conformidad a lo dispuesto por el inciso 1) y 2) del Artículo 10º de la Ley Orgánica de Municipalidades Ley N° 27972, respecto a las atribuciones y obligaciones de los Regidores, y en el uso de las facultades otorgadas por el inciso 8) del Artículo 9º, Artículo 39, Artículo 41º y Artículo 44º de la Ley Orgánica de Municipalidades Ley N° 27972, y demás normas pertinentes y con el voto unánime del pleno de los señores Regidores y con la dispensa de la lectura y aprobación del acta se;

ACORDÓ:

Artículo 1.- Aprobar la Ordenanza Municipal que aprueba la modificación de la estructura orgánica y Reglamento de Organización y Funciones para la incorporación de la Unidad de Gestión Municipal a las mismas.

Artículo 2.- Encargar a la Gerencia Municipal, Unidad de Recursos Humanos, Oficina de Planeamiento y Presupuesto el cumplimiento del presente acuerdo.

Artículo 3.- Notificar el presente acuerdo a la Sala de Regidores, Gerencia Municipal, Secretaría General, Oficina de Planeamiento y Presupuesto, Unidad de Recursos Humanos y demás órganos estructurados de la Municipalidad Provincial/Distrital de _____, conforme Ley.

Artículo 4.- El presente Acuerdo entra en vigencia a partir del día siguiente de su publicación.

Regístrese, comuníquese y cúmplase

Anexo N° 04: MODELO DE ORDENANZA MUNICIPAL QUE APRUEBA LA MODIFICACION DE LA ESTRUCTURA ORGANICA Y REGLAMENTO DE ORGANIZACIÓN Y FUNCIONES DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL/DISTRITAL.... PARA LA INCORPORACION DE LA UGM A LAS MISMAS.

ORDENANZA MUNICIPAL N°.....

.....de.....de 2020

EL ALCALDE DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL/DISTRITAL DE.....

POR CUANTO:

EL CONCEJO DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL/DISTRITAL DE.....

VISTO, en Sesión Ordinaria de fecha....., el Informe N°..., de la oficina de planificación y presupuesto, o la que haga sus veces, el Informe N°....., de la Oficina de Presupuesto y Planificación, el Informe N°....., de la Oficina de Asesoría Legal, y;

CONSIDERANDO:

Que, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 194 de la Constitución Política del Perú, concordante en el Artículo II del Título Preliminar de la Ley Orgánica de Municipalidades Ley N° 27972, los Gobiernos Locales gozan de autonomía política, económica y administrativa en los asuntos de su competencia.

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 el adecuado control municipal. En toda medida destinada a la prestación de servicios deberá asegurarse el equilibrio presupuestario de la municipalidad.

Que, de acuerdo al Art. 12° de la Ley Marco de la Gestión y Prestación de los Servicios de Saneamiento aprobado mediante D.L. N° 1280, las municipalidades distritales son responsables de la prestación eficiente y sostenible de los servicios de saneamiento en el ámbito urbano, siempre y cuando no se encuentre dentro del ámbito de una empresa prestadora.

Que, de acuerdo al Art. 14° de la Ley Marco de la Gestión y Prestación de los Servicios de Saneamiento aprobado mediante D.L. N° 1280, la prestación de los servicios de saneamiento en el ámbito urbano 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.

Que, mediante Ley N° 27658; Ley Marco de Modernización del Estado, declara que el Estado Peruano se encuentra en proceso de modernización en sus diferentes instancias, dependencias, entidades, organizaciones y procedimientos con la finalidad de mejorar la gestión pública y construir un Estado democrático, descentralizado al servicio del ciudadano;

Que, el Decreto Supremo N° 043-2006-PCM, que aprueba los lineamientos para la elaboración y aprobación del Reglamento de Organización y Funciones - ROF por parte de la Administración Pública, en su artículo 28° precisa que se requiere, entre otros, la aprobación del ROF en el siguiente caso: f) para optimizar o simplificar los procesos de la entidad con la finalidad de cumplir con la mayor eficiencia su misión y funciones;

Que, el Decreto Supremo N° 004-2013-PCM, aprobó la Política de Modernización de la Gestión Pública, que es el principal documento orientador de la modernización de la gestión pública en el Perú, que establecerá la visión, los principios y lineamientos para una actuación coherente y eficaz del sector público, al servicio de los ciudadanos y el desarrollo del país. Dicha norma, refuerza los objetivos y acciones que deben cumplir las entidades públicas y fortalece las políticas de obligatorio cumplimiento aprobadas mediante Decreto Supremo N° 027-2007-PCM, que define y establece las Políticas Nacionales, las que se encuentran orientadas a la adopción de un enfoque de gestión basado en procesos;

Que, el artículo 9° numeral 3) de la Ley Orgánica de Municipalidades; Ley N° 27972 establece que corresponde al Consejo Municipal aprobar el régimen de organización interior y funcionamiento del gobierno local; lo cual resulta concordante con lo establecido en el artículo 40° de la acotada norma que señala que las Ordenanzas de las municipalidades provinciales y distritales, en materia de su competencia, son las normas de carácter general de mayor jerarquía en la estructura normativa municipal, por medio de las cuales se aprueba la organización

interna, la regulación, administración, supervisión de los servicios públicos y las materias en las que la municipalidad tienen competencia normativa;

Que, asimismo, el artículo 9º numeral 8) de la Ley Orgánica de Municipalidades antes mencionada, establece que corresponde al Consejo Municipal aprobar, modificar o derogar las ordenanzas y dejar sin efectos los acuerdos;

Que, mediante Ordenanza Municipal N°....., de fecha..... se aprobó la creación del Unidad de Gestión Municipal de la Municipalidad Provincial/Distrital de.....;

Que, mediante Ordenanza Municipal N°....., de fecha..... se aprobó el ROF de la Municipalidad Provincial/Distrital de.....;

Que, en los documentos vistos se aprecia que la modificación al Reglamento de Organización y Funciones está alineada con las normas legales aludidas así como la necesidad de incorporar a la Unidad de Gestión Municipal al ROF de la Municipalidad.

Teniendo en consideración lo expuesto y en uso de las facultades conferidas por la Constitución Política del Perú y la Ley Orgánica de Municipalidades, el Concejo Municipal ha aprobado la siguiente Ordenanza:

ORDENANZA MUNICIPAL QUE APRUEBA LA MODIFICACION DE LA ESTRUCTURA ORGANICA Y REGLAMENTO DE ORGANIZACIONES Y FUNCIONES DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL/DISTRITAL DE... PARA LA INCORPORACION DE LA UNIDAD DE GESTION A LA MISMA.

Artículo 1.- APROBAR, la modificación de la estructura Orgánica de la Municipalidad Provincial/Distrital de, aprobado con Ordenanza Municipal N°, incorporando a la Unidad de Gestión Municipal como Órgano de Línea con dependencia jerárquica de la Gerencia Municipal.

Artículo 2.- APROBAR, la modificación del Reglamento de Organización y Funciones de la Municipalidad Provincial/Distrital de....., aprobado con Ordenanza Municipal N°, incorporando en el Artículoº, Capítulo DE LA ESTRUCTURA ORGÁNICA, Título..... DE LA ESTRUCTURA, FUNCIONES Y ATRIBUCIONES, a la Unidad de Gestión Municipal como Órgano de Línea con dependencia jerárquica de la Gerencia Municipal.

Artículo 3.- MODIFICAR, el Artículo° del Reglamento de Organización y Funciones de la Municipalidad Provincial/Distrital, incorporando el Artículo, el Artículo, el Artículo, el Artículo, el mismo que tendrá el siguiente texto:

UNIDAD DE GESTION MUNICIPAL

Artículo N°.....-La Unidad de Gestión Municipal, es el órgano de línea responsable de contribuir al mejoramiento integral de la salud y bienestar de la población urbana en su conjunto, prestando en las mejores condiciones de oportunidad y calidad, la operación técnica, el mantenimiento de los equipos e infraestructura, y la gestión comercial y administrativa /financiera de los servicios de saneamiento en el ámbito de su competencia.

Está a cargo de un empleado de confianza con categoría de Gerente, con conocimiento del marco normativo edil, conocimiento en temas de saneamiento y experiencia en gestión municipal y depende jerárquicamente de la Gerencia Municipal. Es designado por el Alcalde, quien puede cesarlo sin expresión de causa. También puede ser cesado mediante acuerdo del Concejo Municipal adoptado por dos tercios del número hábil de Regidores por causales prevista en la Ley.

Artículo N°.....- Son funciones de la Unidad de Gestión Municipal las siguientes:

- a) Implementar y cumplir la normativa edil que regula el desarrollo de los servicios de saneamiento, así como la atención y orientación del usuario para la correcta aplicación de los dispositivos legales que regulan el uso, instalación y mantenimiento de los servicios de saneamiento.
- b) Elaborar el Plan Operativo Anual que permita ordenar y orientar la gestión de la UGM.
- c) Otorgar conformidad para la autorización de instalación de conexiones domiciliarias de los servicios de saneamiento, previa inspección.
- d) Otorgar conformidad de la evaluación de los aspectos técnicos para el otorgamiento de la autorización de instalación de conexiones domiciliarias de los servicios de saneamiento.
- e) Verificar la factibilidad de la instalación de las nuevas conexiones domiciliarias de agua potable alcantarillado.

- f) Organizar, evaluar y controlar el pago por los servicios de saneamiento, así como también participar de las estrategias de cobro.
- g) Suscribir contrato de suministro con los usuarios por los servicios de saneamiento.
- h) Otorgar facilidades de pago mediante convenio de fraccionamiento por la venta de conexiones domiciliarias de agua potable y alcantarillado.
- i) Informar semestralmente el estado físico de la infraestructura sanitaria y mensualmente el estado financiero a la Gerencia Municipal.
- j) Promover la participación de la población en la operación, mantenimiento, ordenamiento y modernización de los servicios de saneamiento.
- k) Organizar y difundir programas de educación sanitaria y ambiental a nivel de la población urbana.
- l) Desarrollar un sistema de información de los servicios de saneamiento en coordinación con las unidades de la Entidad.
- m) Emitir trimestralmente informes estadísticos sobre el logro de los objetivos específicos y metas alcanzadas de su competencia.
- n) Resolver en primera instancia administrativa los recursos impugnativos que se interpongan.
- o) Otras funciones que le asigne el Gerente Municipal

Artículo N°.....- Para el cumplimiento de sus objetivos y metas, la Unidad de Gestión Municipal tiene a su cargo los siguientes órganos internos del tercer nivel organizacional:

- Área Comercial
- Área de operación y mantenimiento

AREA DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

Artículo N°.....- El área de operación y mantenimiento es responsable de planificar, organizar, ejecutar y regular las actividades de operación y mantenimiento preventivo y correctivo de los servicios de saneamiento, así como también realizar las acciones de control de calidad de los servicios de saneamiento, para asegurar una adecuada provisión de servicios y su adecuado funcionamiento .

Está a cargo de un servidor municipal, con dependencia funcional del jefe de la Unidad de Gestión Municipal.

Artículo N°.....- Son funciones del Área de Operación y Mantenimiento.

- a) Planificar, programar y evaluar la distribución de agua potable, así como los programas de operación y mantenimiento de los sistemas de saneamiento para su correcto funcionamiento.
- b) Otorgar la factibilidad de los servicios colaterales, previa evaluación.
- c) Ejecutar actividades relacionadas con la producción, distribución de los servicios de saneamiento, así como el control de calidad de los servicios de saneamiento.
- d) Ejecutar actividades de operación y mantenimiento de los sistemas de saneamiento de acuerdo a los programas aprobados.
- e) Formular y ejecutar inversiones bajo la modalidad directa o indirecta para la identificación de nuevas fuentes de abastecimiento de agua o mejoramiento de las existentes.
- f) Formular y ejecutar inversiones bajo la modalidad directa o indirecta para la ampliación de redes de agua y alcantarillado o sistemas de disposición de excretas.
- g) Evaluar los sistemas de saneamiento con el fin de verificar su correcto funcionamiento y proponer las acciones de mantenimiento.
- h) Atender y hacer cumplir las solicitudes requeridas por los usuarios dentro de la jurisdicción, relacionadas a la operación y mantenimiento de conexiones domiciliarias de agua potable, alcantarillado o disposición sanitaria de excretas.
- i) Atender las actividades de atención de emergencias y reclamos por fallas en los servicios de saneamiento.
- t
- j) Otras funciones que la asigne la Unidad de Gestión Municipal.

AREA COMERCIAL

Artículo N°.....- El área comercial, es el órgano de línea responsable de planificar, liderar y evaluar el desarrollo de los procesos comerciales de la Unidad de Gestión Municipal, así como también de dar cumplimiento al cobro por la prestación de los servicios de saneamiento. Está a cargo de un servidor municipal, con categoría de Jefe, quien depende de la Unidad de Gestión Municipal.

Artículo N°.....- Son funciones y atribuciones del área comercial.

- a) Disponer y coordinar la atención de solicitudes de conexión y reconexión, cambio de ubicación de conexión de agua y alcantarillado.

- b) Controlar la aplicación de políticas de corte de conexiones y cobranza de deudas en el ámbito de su competencia, promoviendo la aplicación de penalidades o multas en cumplimiento al Reglamento de Prestación de los Servicios de Saneamiento.
- c) Controlar el cobro por la prestación de los servicios de saneamiento.
- d) Disponer y Coordinar la automatización de las actividades bajo su responsabilidad mediante la utilización de tecnología que permita un flujo efectivo de información y de la toma de decisiones.
- e) Elaborar y ejecutar programas para reducir los índices del agua no contabilizada.
- f) Planificar, liderar y evaluar las acciones de administración, control y evaluación de los clientes especiales, con fuente propia y altos consumidores.
- g) Realizar acciones de recuperación de la cartera morosa a través de diferentes mecanismos que contribuyan a mejorar el pago de los servicios de saneamiento.
- h) Aplicar las medidas correctivas o penalidades vigentes, por la no cancelación de los servicios de saneamiento.
- i) Otras funciones que la asigne la Unidad de Gestión Municipal.

Artículo 4.- ENCARGAR, a la Oficina de Presupuesto y Planeamiento, la adecuación de la creación de la Unidad de Gestión Municipal a los instrumentos de Gestión Municipal MOF, CAP, TUPA entre otros de corresponder.

Artículo 5.- ENCARGAR, a la Gerencia Municipal, Asesoría legal y Secretaría General el seguimiento a la adecuación de la creación de la Unidad de Gestión Municipal a los instrumentos de Gestión Municipal MOF, CAP, TUPA entre otros de corresponder; para el cumplimiento de lo dispuesto por la presente Ordenanza.

Artículo 6.- ENCARGUESE, a la Gerencia Municipal en coordinación con la Oficina de Presupuesto y Planeamiento, la correcta implementación de la Presente Ordenanza Municipal.

DISPOSICIONES TRANSITORIAS, FINALES

Primera.- La presente Ordenanza entrará en vigencia a partir del día siguiente de su publicación de acuerdo a Ley.

Segunda.- El funcionamiento de la Unidad de Gestión Municipal mientras dure su implementación, entrará en vigencia a los noventa (90) días computados a partir del día siguiente de la fecha su publicación.

Tercera.- Los centros poblados del ámbito urbano que tendrá a cargo la Unidad de Gestión Municipal para el cumplimiento de sus funciones de acuerdo al ROF serán dispuestos previo acuerdo de concejo, para lo cual el responsable de la Unidad de Gestión Municipal elaborará el informe técnico respectivo para su análisis, debate y opinión respectiva.

Cuarta.- Disponer, la publicación en el diario de circulación Regional y el Portal Institucional de la Municipalidad Provincial/Distrital de.....
(www.....gob.pe).

Quinta.- Facúltese al Señor Alcalde para que mediante Decreto de Alcaldía dicte las disposiciones reglamentarias en relación a la prestación, precios y cuotas y atención de reclamos de los servicios de saneamiento de los centros poblados del ámbito urbano.

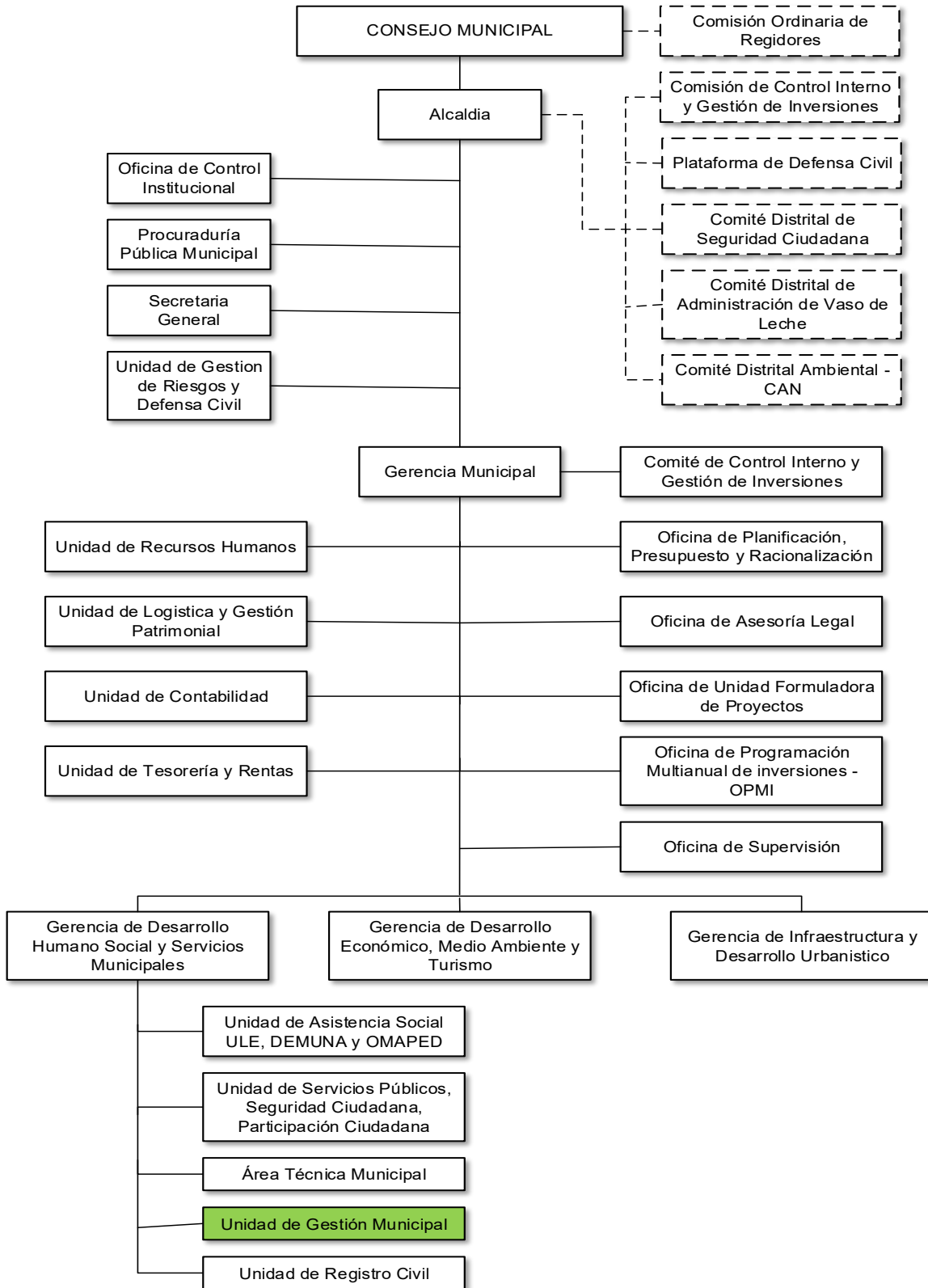
POR TANTO:

MANDO QUE SE REGISTRE, PUBLIQUE, COMUNIQUE Y CUMPLA.

.....

ALCALDE/SA

Anexo 8: Modelo Estructura Orgánica de una Municipalidad Distrital Incorporando a la Unidad de Gestión Municipal.



Anexo 9: Modelo de Plan de Difusión, Orientación y Sensibilización a los Usuarios del Servicio de Saneamiento

INTRODUCCIÓN

I. CARACTERIZACIÓN DE LA SITUACIÓN

II. DIAGNOSTICO GENERAL DE LOS SERVICIOS DE SANEAMIENTO

III. BASE LEGAL EN MATERIA DE AGUA Y SANEAMIENTO 5

IV. OBJETIVO

1. Objetivo General
2. Objetivos Específicos

V. ESTRATEGIAS

VI. RESULTADOS ESPERADOS

1. A nivel de las familias usuarias

VII. POBLACIÓN OBJETIVO

VIII. ENFOQUES PARA EL DESARROLLO DEL PLAN

1. Enfoque Intercultural
2. Enfoque de Equidad de Género
3. Enfoque Ambiental

IX. CONTENIDOS

X. METODOLOGÍA

1. Método de Educación de Adultos
2. Método Participativo
3. Método Constructivista

XI. EQUIPOS Y MATERIALES EDUCATIVOS

XII. MONITOREO Y EVALUACIÓN

XIII. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES CLAVE

XIV. ANEXOS

1. Ficha de Evaluación de Sesión Educativa
2. Guías de capacitación a familias usuarias

INTRODUCCIÓN

El presente “Plan de Difusión, Orientación y Sensibilización a los Usuarios del Servicio de Agua y Saneamiento” está dirigido a las familias usuarias del agua y saneamiento del ámbito urbano del Distrito de San Salvador, tiene como objetivo la sostenibilidad de los servicios de agua potable y saneamiento a partir del desarrollo de las capacidades para garantizar la prestación del servicio de agua en condiciones de calidad, cantidad y continuidad suficiente.

La ejecución del Plan permitirá a la Municipalidad Distrital de San Salvador, fortalecer la Gestión de los Servicios de Agua y Saneamiento, el mismo que contiene la identificación de la situación, objetivos, resultados esperados, población objetivo, enfoques, estrategias, tiempo de ejecución, metodología, materiales educativos, seguimiento y monitoreo, evaluación, cronograma de actividades e instrumentos del Plan.

CARACTERIZACIÓN DE LA SITUACIÓN

La situación actual del sistema de abastecimiento de agua y saneamiento del ámbito urbano del Distrito de San Salvador se caracteriza por la “Ineficiente Gestión de los Servicios de Saneamiento” como problema general debido a que la municipalidad distrital de San Salvador, ha encargado la prestación del servicio de saneamiento en el ámbito urbano al Área Técnica Municipal. Unidad orgánica que no tiene la competencia funcional conforme la ley 1280.

Consideración que la política institucional de la actual gestión municipal en materia de saneamiento es lograr el acceso de la población urbana al agua potable de calidad, en la cantidad necesaria, continuidad que supere las 18 horas al día y en condiciones de sostenibilidad; para el cual propone la creación e implementación de una Unidad de Gestión Municipal (UGM) en cumplimiento de las normas legales vigentes.

Por otro lado, considerando que el acceso de los usuarios del centro poblado capital del Distrito de San Salvador a los servicios de agua y saneamiento tiene implicancia directa en el logro de indicadores de pobreza, salud, educación es por eso que es imprescindible implementar un plan de difusión, orientación y sensibilización a los usuarios. Asimismo, los indicadores de anemia en la capital del Distrito de San Salvador es de 50.5% el mismo que es reflejo entre otros de las condiciones bajo las cuales se consume el agua.

Desde ese contexto, el nuevo Decreto Legislativo 1280 que aprueba la Ley Marco de la Gestión y Prestación de los Servicios de Saneamiento así como el Decreto Supremo N° 019-2017-VIVIENDA que aprueba su reglamento y Decreto Supremo N° 001-2019-VIVIENDA que modifica el DS N° 019-2017-VIVIENDA, y recientemente publicado la Resolución de Consejo Directivo N° 037-2019-SUNASS-CD que aprueba el “Procedimiento de Autorización Excepcional a las Municipalidades para la Prestación de los Servicios de Saneamiento en Pequeñas Ciudades” regula las funciones de la UGM entre ellas la de realizar la difusión, orientación y simbolización de los usuarios para garantizar una gestión adecuada del agua y saneamiento en el ámbito urbano de pequeñas ciudades.

Para desarrollar y lograr que las familias usuarias del agua y saneamiento practiquen conductas sanitarias, conozcan sus derechos y obligaciones y comprendan la importancia del servicio de saneamiento para el cual el plan de difusión, orientación y sensibilización es una herramienta que planifica, organiza y diseña los temas sobre los cuales Unidad de Gestión Municipal realizará las actividades dirigida a las familias usuarias de agua en el centro poblados urbano; dicho plan debe contener un proceso ordenado, secuencial, lógico y sistemático, implementado con una metodología de educación de adultos, participativo y constructivo a partir de los saberes previos del público objetivo.

BASE LEGAL EN MATERIA DE AGUA Y SANEAMIENTO

Constitución Política del Estado:

El Artículo 195° de la Constitución Política del Perú, sobre atribuciones y competencias de los gobiernos locales, establece que “los gobiernos locales promueven el desarrollo y la economía local, y la prestación de los servicios públicos de su responsabilidad, en armonía con las políticas y planes nacionales y regionales de desarrollo”. En los numerales 5) y 8), de este Artículo se establece que “los gobiernos locales son competentes para organizar, reglamentar y administrar los servicios públicos locales de su responsabilidad”; así como para “desarrollar y regular actividades y/o servicios en materia de educación, salud, vivienda, saneamiento, medio ambiente,(...) conforme a ley”.

Ley N° 27792 - Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento:

En el Artículo 2° de la Ley N° 27792 se establece que el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento tiene por competencia: formular, aprobar, ejecutar y supervisar las políticas de alcance nacional aplicables en materia de vivienda, urbanismo, construcción y saneamiento; para tal efecto, dicta normas de alcance nacional y supervisa su cumplimiento.

Ley N° 27972 - Ley Orgánica de Municipalidades:

En el Artículo 80° de la Ley Orgánica de Municipalidades se establece que las municipalidades, en materia de saneamiento, salubridad y salud, tienen, entre otras funciones, la de proveer los servicios de saneamiento rural.

Ley 1280, Ley Marco de gestión y prestación de los servicios de saneamiento

En cuyo artículo 11° establece que la responsabilidad de la prestación de los servicios de saneamiento en el ámbito urbano corresponde a las Municipalidades Provinciales a través de las empresas prestadoras. Excepcionalmente, en aquellas pequeñas ciudades que se encuentren fuera del ámbito de una empresa prestadora, dicha responsabilidad recae en la municipalidad distrital que corresponda, siempre y cuando se encuentre en capacidad de asumirla.

D.S. 019-2017-VIVIENDA

que aprueba el Reglamento de la Ley 1280, la misma que en su artículo 17.1 establece que Las Unidades de Gestión Municipal 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.

D.S. 01-2019-VIVIENDA.

Que modifica el reglamento del Decreto Legislativo 1280 que aprueba la ley marco de gestión y prestación de los servicios de saneamiento aprobado mediante D.S. 019-2017-VIVIENDA.

OBJETIVO

Objetivo General

Establecer el marco conceptual y metodológico para la difusión, orientación y sensibilización a las familias usuarias sobre la práctica de conductas saludables, conocimiento de sus derechos, obligaciones para lograr la gestión sostenible de los servicios de saneamiento en el ámbito urbano del Distrito de San salvador

Objetivos Específicos

Al concluir las actividades de fortalecimiento de capacidades realizado por el responsable del UGM de la Municipalidad, se logrará lo siguiente:

Fortalecer la participación de los usuarios para la gestión de los servicios de saneamiento.

Sensibilizar a los usuarios sobre la importancia de la cuota por el servicio de agua potable que cubre costos de administración, operación, mantenimiento, reposición y rehabilitación.

Sensibilizar a los usuarios sobre el ejercicio de sus derechos y deberes en la prestación del servicio de saneamiento.

ESTRATEGIAS

Se debe identificar los problemas y necesidades relacionadas al agua y saneamiento en el ámbito urbano del distrito de San Salvador.

Identificación de las características de las familias usuarias (edad, sexo, idioma, instrucción, costumbres, creencias, experiencias anteriores, etc.)

Seleccionar los contenidos de relevancia e interés de la comunidad

Utilizar las guías de capacitación para cada sesión educativa.

Preparar y contextualizar las presentaciones en power point en base a los PPTs modelo que forma parte del presente plan en anexos.

Utilizar videos sobre el problema de la desnutrición crónica, el agua, saneamiento ambiental y experiencias exitosas de familias y viviendas saludables.

Implementar talleres activos y participativos.

Hacer que los participantes plasmen sus conocimientos en un papelote o mapa parlante.

Organizar visitas guiadas a experiencias exitosas de gestión del agua, saneamiento, y familias y viviendas saludables en el ámbito rural.

RESULTADOS ESPERADOS

Se espera los siguientes resultados:

- Los usuarios asumen conciencia sobre la problemática del agua y saneamiento de la comunidad.
- Conocen sus derechos y obligaciones contenidas en el Reglamento de uso del agua.
- Valoran la importancia del pago de la cuota familiar para el sostenimiento de la administración, operación y mantenimiento del servicio de agua potable.
- Adoptan conductas y práctica saludables.

POBLACIÓN OBJETIVO

El público objetivo del Plan de Difusión, Orientación y Sensibilización a los Usuarios del Servicio de Agua y Saneamiento es la población asentada en el ámbito urbano del Distrito de San Salvador.

Las familias usuarias son las personas naturales que hacen uso del servicio de agua y saneamiento en la comunidad o centro poblado rural, registrados en el padrón usuarios a quienes está dirigido las sesiones de educación sanitaria.

ENFOQUES PARA EL DESARROLLO DEL PLAN

Enfoque Intercultural

La interculturalidad significa el respeto de las costumbres, cultura y las estructuras sociales de cada una de las comunidades del ámbito del Distrito. El Plan promueve un diálogo a través de la generación de relaciones de confianza. La interculturalidad es el diálogo y entendimiento entre culturas diferentes, un intercambio comprensivo y respetuoso que se establece en términos equitativos, de respeto mutuo a las características y expresiones de culturas representadas. "La interculturalidad es entendida como un proceso permanente de relación, comunicación y aprendizaje entre personas, grupos conocimientos, valores y tradiciones distintas, orientado a generar, construir y propiciar con mutuo respeto y el desarrollo pleno. Para ello el facilitador deberá entender y hablar el idioma quechua.

El respeto de la cultura local empieza por realizar las coordinaciones con las autoridades locales y representante de las organizaciones sociales del distrito. Es importante resaltar y destacar los saberes previos de los participantes sobre los temas de agua, saneamiento y el medio ambiente.

Enfoque de Equidad de Género

El facilitador promoverá la igualdad de oportunidades de participación de hombres y mujeres de la comunidad en los problemas y soluciones sobre los problemas del agua y saneamiento, esto significa una mayor participación de las mujeres que contribuirá al fortalecimiento de sus capacidades, y de manera directa, al bienestar de la familia y de la comunidad.

El contacto diario del varón y la mujer con el agua hace que ambos sean los responsables de la solución de los problemas del agua y saneamiento en la comunidad. La participación necesaria y activa de la comunidad, la cual debe

brindar a todos y todas, la oportunidad de intervenir y decidir sobre su vida y desarrollo comunal.

Es importante diferenciar roles de hombres y mujeres dentro del hogar, lo cual nos lleva a plantear, por un lado, que toda intervención que se realice, sea participativa, planificada o de ejecución, pase por la identificación de estos roles y del uso de los recursos por cada actor.

Enfoque Ambiental

La Educación Ambiental debe entenderse como un proceso de aprendizaje que tiene como propósito facilitar la comprensión de las realidades del ambiente, del proceso socio histórico que ha conducido a su actual deterioro; y su finalidad es la de generar una adecuada conciencia de dependencia y pertenencia del individuo con su entorno, que se sienta responsable de su uso y mantenimiento, y que sea capaz de tomar decisiones en este plano.

Se debe promover la vida del hombre en la comunidad sin afectar el ambiente que le rodea, es decir de un modo de vida compatible con la naturaleza, destacar los saberes ancestrales sobre la pachamama, el agua y los apus dentro de la cosmovisión andina. Este deseo debe lograrse mediante la conciencia sobre los efectos dañinos que genera la contaminación ambiental, debiendo entre otros:

CONTENIDOS

El contenido de las sesiones de capacitación debe estar orientado a los siguientes aspectos:

Capacitación a hogares rurales en educación sanitaria

Los temas que se desarrollaran de manera secuencial son los siguientes.

Análisis de la problemática del saneamiento básico y gestión ambiental en la comunidad

Derechos y responsabilidades de los usuarios, cuidado y vigilancia de los SAS (Reglamento y Estatuto).

Los residuos sólidos y la contaminación ambiental

El ciclo ampliado del agua

Valoración de los servicios y cultura de pago

Importancia de la cuota familiar y elaboración del POA

Los momentos críticos y la técnica correcta del lavado de manos, promoción de la higiene personal, de los alimentos y de la vivienda

Uso racional del agua en la comunidad

METODOLOGÍA

La metodología es un conjunto de procesos, reglas, pasos, utilización de herramientas, medios e instrumentos, ordenados y sistematizados que permite orientar, dinamizar y facilitar los procesos educativos con el fin de alcanzar los propósitos y resultados deseados; da la dirección lógica del ¿qué hacer? y ¿cómo hacer?.

Método de Educación de Adultos

El método que se debe usar es la educación para adultos que consiste en comprender al adulto desde su dimensión como ser humano, como ser biológico, psicológico, social e inclusive político que tiene sus propios intereses por tanto el método debe ser para ayudar a aprender al participante.

El facilitador debe tener en cuenta que el adulto tiene conocimiento por sus vivencias y experiencia aprendida por acumulación de saberes, entonces se debe construir los conocimientos a partir de los saberes previos. Las características de los adultos es que requieren respuestas de acuerdo a sus vivencias, aprenden en la medida que ese aprendizaje satisface las necesidades e intereses y es susceptible ante las críticas.

Otras características de los adultos mayores de las comunidades que todos tienen una dedicación fundamentalmente a las labores agrícolas y en el caso de las mujeres a las actividades del hogar, muchas veces no disponen de mucho tiempo, se cansan más rápido, no tienen el hábito de tomar notas, son responsables y exigentes y les gusta participar.

Método Participativo

Consisten en busca y facilitar la participación de las personas en el desarrollo de las sesiones de capacitación, utilizando en el mejor de los casos material audiovisual, papelotes, rotafolios, láminas educativas y presentación en powerpoint con imágenes propias de la localidad. Para implementar el plan de capacitación, debe partir de los intereses y necesidades de los miembros de la comunidad, permitiendo a los asistentes participar activamente en el proceso, construir e interiorizar y llevar a la práctica el mensaje difundido en las sesiones de capacitación.

Método Constructivista

Consiste en motivar el aprendizaje a partir de los conocimientos o experiencia que tienen los participantes acerca del tema que se desarrolla en la sesión educativa. Es decir, el aprendizaje parte de los saberes y conocimientos que las familias tienen de su realidad en cuanto a prácticas saludables y hábitos de higiene y de los saberes y experiencias de los usuarios. Luego se relaciona o confronta estos saberes previos con la nueva información que da el facilitador o facilitadora. Después se adquiere el nuevo conocimiento que es aplicado a situaciones concretas.

Se debe trabajar con grupos de 30 personas, la sesión educativa debe ser dinámica, estructurada, adecuada a las condiciones culturales y debe cumplir con los objetivos curriculares planteados, además de ser útil para informar sobre tendencias, situaciones problemáticas, experiencias exitosas o lecciones aprendidas propiciando la participación del participante.

Las sesiones educativas deben tener la siguiente secuencia:

Motivación: Establecer un contacto con el usuario, conocer sus expectativas.

Recuperación de saberes previos: Es recoger los saberes apreñidos por experiencias y vivencias en materia de agua y saneamiento.

Presentación de contenidos: Consiste en el desarrollo propiamente del contenido de la sesión educativa, en el que se presenta los conceptos y mensajes claves, claros y precisos para evitar confusiones.

Retroalimentación: Que consiste en hacer un resumen del tema desarrollado y motivar en el participante expresar lo aprendido en la sesión

EQUIPOS Y MATERIALES EDUCATIVOS

Los recursos materiales para el desarrollo de las sesiones educativas para las familias usuarias dependiendo del tema a desarrollar serán los siguientes:

Laptop

Proyector multimedia

Cámara fotográfica

Papelotes

Plumones

Cartulina cortada

Fichas de evaluación

Cinta Masking

Registro de asistencia

Documentos de capacitación impresos

MONITOREO Y EVALUACIÓN

El seguimiento, monitoreo y evaluación es un proceso que permite ver cómo se desarrolla el plan de capacitación, nos ofrece la información necesaria para saber si estamos logrando lo que nos hemos propuesto y medir si se han producido los cambios esperados en las familias usuarias.

El monitoreo estará a cargo del responsable del UGM debiendo registrar en la Ficha de Monitoreo la realización o no del evento de capacitación el número de participantes tanto varones como mujeres y el avance.

ACTIVIDAD	VERIFICABLE	CRONOGRAMA POR MESES											
		E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
El ciclo ampliado del agua	Reg. de asistentes												
	Reg. fotográfico												
Valoración de los servicios y cultura de pago	Reg. de asistentes												
	Reg. fotográfico												
Importancia del pago de la cuota familiar y elaboración del plan operativo anual de la UGM	Reg. de asistentes												
	Reg. fotográfico												
Los momentos críticos y la técnica correcta del lavado de manos, promoción de la higiene personal, de los alimentos y de la vivienda	Reg. de asistentes												
	Reg. fotográfico												
Uso racional del agua en la comunidad	Reg. de asistentes												
	Reg. fotográfico												

El cronograma debe ser completado por el responsable de UGM y en su caso se puede incorporar otros temas de capacitación de interés de la comunidad sobre el agua y saneamiento.

ANEXOS DEL PLAN

Ficha de Evaluación de Sesión Educativa

Guías de capacitación a familias usuarias

GUIA N° 01: Análisis de la problemática del saneamiento básico y gestión ambiental en la comunidad.

GUIA N° 02: Reglamento interno de prestación de servicio de saneamiento

GUIA N° 03: Los residuos sólidos y la contaminación ambiental.

GUIA N° 04: El ciclo ampliado del agua

GUIA N° 05: Valoración de los servicios y cultura de pago.

GUIA N° 06: Importancia de la cuota familiar y elaboración del POA.

GUIA N° 07: Los momentos críticos y la técnica correcta del lavado de manos, promoción de la higiene personal, de los alimentos y de la vivienda.

GUIA N° 08: Uso racional y adecuado del agua en la vivienda.








FICHA DE EVALUACIÓN DE SESIÓN EDUCATIVA

Tema :

Nombre del facilitador :

Fecha :

Que se califica? Calificación

	Muy importante	Importante	Poco importante
Importancia del tema en tu vida diaria			
	Bueno	Regular	Malo
Cómo calificas al facilitador?			
	Siempre	De vez en cuando	Nunca
Lo que has aprendido vas aplicar en tu vida diaria?			

GUIAS DE CAPACITACIÓN A FAMILIAS USUARIAS

GUIA N° 01 : ANÁLISIS DE LA PROBLEMÁTICA DEL SANEAMIENTO BÁSICO Y GESTIÓN AMBIENTAL EN LA COMUNIDAD TEMA

1. OBJETIVO	: Conocer la problemática del saneamiento básico y del medio ambiente en la comunidad. Fomentar la toma de consciencia y cambio de actitud de la población respecto a la problemática del agua, protección de manantes, disposición de excretas, manejo de residuos sólidos, etc.
2. RESULTADOS	: Los participantes asumen conciencia sobre la problemática del agua y saneamiento en la comunidad
3. PÚBLICO OBJETIVO	: Familias usuarias,
4. EJES TRANSVERSALES	: Interculturalidad

	Equidad de Género
	Ambiental
	Enfoque participativo
5. DURACIÓN	: 115 minutos
6. RESPONSABLE	: Responsable del UGM
7. SECUENCIA METODOLÓGICA	:

SECUENCIA	PROCEDIMIENTOS	TIEMPO	RECURSOS/ MATERIALES	RESPONSABLE
ACCIONES PREVIAS				
Inscripción de participantes	Registro de participantes en la hoja de asistencia.	10 minutos	Lista de asistencia, lapiceros, tampón y plumones	Asistente de UGM
Bienvenida de los participantes	El/la responsable del UGM da la bienvenida a los participantes y felicita por el interés de participar en la sesión. El/la Responsable del UGM, hace el repaso de las Normas de Convivencia establecidas en la sesión educativa anterior. El/la responsable del UGM , utiliza en lo posible el idioma de la zona, promoverá la participación de mujeres y varones en igualdad de oportunidades en un ambiente de participación permanente.	05 minutos	Normas de Convivencia	Responsable del UGM y participantes
RECOJO DE CONOCIMIENTOS O SABERES PREVIOS	Motivación: A continuación, para motivar a los participantes se presentan las preguntas motivadoras, cada una con sus respectivos dibujos. ¿Cómo es nuestro sistema de agua potable de nuestra comunidad? ¿Dónde realizamos nuestras necesidades? ¿Dónde eliminamos nuestra basura?	20 minutos	Papelotes plumones, Cinta masking tape. Tarjetas con	Responsable del UGM y participantes

SECUENCIA	PROCEDIMIENTOS	TIEMPO	RECURSOS/ MATERIALES	RESPONSABLE
	<p>¿Cómo estamos viviendo en nuestras viviendas?</p> <p>¿Qué enfermedades más comunes afectan a nuestros niños y niñas?</p> <p>Saberes previos: Los participantes responden a cada una de las preguntas motivadoras, generando un análisis y reflexión de la situación actual.</p> <p>La idea, es explorar al máximo los saberes previos de los participantes, con la finalidad de que ellos descubran el tema de capacitación. Entonces ,les preguntamos:</p> <p>¿Qué tema vamos a tratar el día de hoy?</p> <p>Después de un diálogo con los participantes el/la responsable del UGM mencionará el tema a desarrollar.</p>		imágenes y conceptos.	
DESARROLLO DE CONTENIDOS	<p>El/la responsable del UGM explica:</p> <p>Problemática del agua de consumo humano y su relación con la mala disposición de excretas, inadecuado manejo de residuos sólidos y deficiente limpieza y orden en las familias:</p> <p>Los riesgos y efectos que se generan a partir del consumo de agua NO TRATADA (enfermedades comunes, desnutrición crónica, etc.).</p> <p>Efectos que se generan por la mala disposición de excretas (enfermedades comunes, (EDA, parasitosis, desnutrición crónica, proliferación de vectores, etc.). Riesgos y efectos que se generan por la mala</p>	30 minutos	Papelotes, plumones de colores, cinta masking tape, tarjetas con imágenes.	Responsable del UGM y participantes

SECUENCIA	PROCEDIMIENTOS	TIEMPO	RECURSOS/ MATERIALES	RESPONSABLE
	disposición de la basura producida en el hogar (contaminación de las fuentes de agua, suelo, aire proliferación de vectores, etc.). Los riesgos y efectos que se genera por la escasa limpieza de las viviendas			
APLICACIÓN PRÁCTICA	El/la responsable del UGM invita a los participantes una vivienda cercana para realizar la aplicación práctica de los temas tratados.	30 minutos	Dibujos y Tarjetas	Responsable del UGM y participantes
REFORZAMIENTO Y EVALUACIÓN.	Los participantes auto reflexionan y responden a las interrogantes ¿Cuáles han sido los aprendizajes más importantes? ¿Cómo lo aplicaré en mi vida diaria y en mi comunidad? ¿Cuál es mi compromiso para mejorar en mi vivienda?	10 minutos	Tarjetas con preguntas.	Responsable del UGM y participantes
COMPROMISO	También se comprometen a consumir agua tratada, disponer adecuadamente las excretas	05 minutos	Papelotes y plumones, colores, cinta masking tape	Responsable del UGM y participantes
DESPEDIDA	El/la responsable del UGM , resume las actividades desarrolladas y felicita por la participación y recuerda la fecha prevista para la próxima sesión educativa de capacitación.	05 minutos		Responsable del UGM y participantes

GUIA N° 02 : DERECHOS Y RESPONSABILIDADES DE LOS USUARIOS, CUIDADO Y VIGILANCIA DE LOS SAS (Reglamento y Estatuto)

1. OBJETIVO	: Fortalecer las capacidades de las familias usuarias sobre en el conocimiento de los derechos y responsabilidades de los usuarios, cuidado y vigilancia de los SAS. (Reglamento y estatuto).
2. RESULTADOS	: Los participantes asumen conciencia sobre la problemática del agua y saneamiento en la comunidad. Sensibilizar a los usuarios para el ejercicio de sus derechos y cumplimiento de sus responsabilidades para el cuidado y vigilancia de los SAS en la comunidad. (Reglamento y estatuto).
3. PÚBLICO OBJETIVO	: Familias usuarias,
4. EJES TRANSVERSALES	: Interculturalidad Equidad de Género Ambiental Enfoque participativo
5. DURACIÓN	: 2 horas
6. RESPONSABLE	: Responsable del UGM
7. SECUENCIA METODOLÓGICA	:

SECUENCIAS	PROCEDIMIENTOS	TIEMPO	RECURSO S/ MATERIA LES	RESPONSAB LE
ACCIONES PREVIAS				
Inscripción de participantes	Registro de participantes en la hoja de asistencia.	10 minutos	Lista de asistencia, lapiceros, tampón y plumones	Asistente del UGM
Bienvenida y presentación de la sesión educativa	El/la responsable del UGM da la bienvenida a los participantes y felicita por el interés de participar en la sesión. El/la responsable del UGM, recuerda las normas de convivencia para el desarrollo de la sesión educativa. El/la responsable del UGM, utiliza en lo posible el idioma de la zona,	5 minutos	Normas de convivencia	Responsable del UGM y participantes

SECUENCIAS	PROCEDIMIENTOS	TIEMPO	RECURSOS/ MATERIALES	RESPONSABLE
	<p>promoverá la participación de mujeres y varones en igualdad de oportunidades en un ambiente de participación permanente.</p>			
<p>RECOJO DE CONOCIMIENTOS O SABERES PREVIOS.</p>	<p>Motivación: El/la responsable del UGM, conforma grupos de 10 personas, a cada grupo se le entrega tarjetas para que trabajen sus derechos y deberes. Al final, cada grupo pega sus tarjetas (meta plan), en la pared y el grupo que mejor acertó, será el que gane los aplausos.</p> <p>Saberes previos: : El/la responsable del UGM, presenta las preguntas: ¿Qué entendemos por derecho? ¿Qué entendemos por deber? ¿Qué entendemos por responsabilidad?</p> <p>Los participantes responden a las preguntas mediante la técnica de lluvia de ideas, generando análisis y reflexión sobre los Derechos y Responsabilidades para el cuidado de los SAS.</p> <p>El/la responsable del UGM explorará al máximo los saberes previos de los participantes, con la finalidad de que ellos mismos descubran el tema de capacitación.</p>	<p>20 minutos</p>	<p>Tarjetas de cartulina con preguntas, papelotes, plumones, cinta masking tape, láminas con dibujos.</p>	<p>Responsable del UGM y participantes</p>

SECUENCIAS	PROCEDIMIENTOS	TIEMPO	RECURSOS/ MATERIALES	RESPONSABLE
	<p>El /la responsable del UGM</p> <p>Pregunta: ¿Qué temas vamos a tratar el día de hoy?</p> <p>Después de un diálogo con los participantes el/la responsable del UGM mencionará el tema a desarrollar.</p>			
DESARROLLO DE CONTENIDOS	<p>El /la responsable del UGM da a conocer el tema: "Los Derechos y Responsabilidades de los usuarios del Servicio de Agua y Saneamiento", usando los estatutos y reglamento aprobados por la JASS y usando además, la Resolución Ministerial N°205-2010-VIVIENDA,</p> <p>Expondrá los temas a través de un esquema:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Derechos -Deberes -Los Derechos y Obligaciones de los usuarios se encuentran estipulados en el estatuto y reglamento de la JASS. -Estatuto -Reglamento 	45 minutos	<p>Papelotes, plumones de colores, cinta masking tape.</p> <p>Resolución Ministerial N°205-2010-VIVIENDA.</p>	Responsable del UGM y participantes
APLICACIÓN PRÁCTICA	<p>Los participantes se ubican en una mesa redonda.</p> <p>Leerán y revisarán todos los puntos,</p> <p>Se hará énfasis en la edición de los derechos, obligaciones y</p>	20 minutos		Responsable del UGM y participantes

SECUENCIAS	PROCEDIMIENTOS	TIEMPO	RECURSOS/ MATERIALES	RESPONSABLE
	<p>sanciones generales a los usuarios del servicio de agua y saneamiento.</p> <p>El/la responsable del UGM analizará con los participantes, los puntos que consideren evaluar y resolverá la dudas y consultas.</p>		Ministerial N°205-2010-VIVIENDA.	
EVALUACIÓN Y REFORZAMIENTO	<p>El/la responsable del UGM , realiza un repaso del tema tratado utilizando un PPT (opcional) "Reglamento de prestación de servicios".</p> <p>Preguntas a los participantes: ¿Qué entendieron del tema tocado? ¿Cómo lo aplicaré en mi vida diaria y en mi comunidad? ¿Cuál es mi compromiso para mejorar en mi comunidad?</p>	10 minutos	Papelotes, plumones gruesos y delgados de colores, cinta masking tape, PPT..	Responsable del UGM y participantes
COMPROMISO	<p>Las familias usuarias se comprometen a cumplir sus deberes, para exigir sus derechos. (Con la cuota familiar y las cuotas extraordinarias, cuidado y uso adecuado de los servicios).</p>	5 minutos	Papelotes, plumones gruesos y delgados de colores, cinta masking tape.	Responsable del UGM y participantes
DESPEDIDA	<p>El/la responsable del UGM , resume en el cuaderno de capacitación las actividades desarrolladas y estampa la autoridad su firma y sello respectivo.</p>	5 minutos	Papelotes y plumones, cuaderno de capacitación .	Responsable del UGM y participantes

SECUENCIAS	PROCEDIMIENTOS	TIEMPO	RECURSO S/ MATERIA LES	RESPONSAB LE
	El/la responsable del UGM felicita por la participación y recuerda la fecha prevista para el próximo sesión educativa de capacitación.			

GUIA N° 03 : LOS RESIDUOS SOLIDOS Y LA CONTAMINACIÓN AMBIENTAL

1. OBJETIVO	Brindar conocimientos acerca de cómo se genera, se segrega, se recicla, se reduce, se reutiliza. : Promover la acción de la comunidad para evitar enfermedades por mala disposición de los residuos sólidos.
2. RESULTADOS	: Los participantes conocen los problemas que genera la mala disposición de los residuos sólidos.
3. PÚBLICO OBJETIVO	: Familias usuarias,
4. EJES TRANSVERSALES	: Interculturalidad Equidad de Género Ambiental Enfoque participativo
5. DURACIÓN	: 2 horas
6. RESPONSABLE	: Responsable del UGM
7. SECUENCIA METODOLÓGICA	:

SECUENCIA	PROCEDIMIENTOS	TIEMPO	RECURSO S/ MATERIA LES	RESPONSA BLE
ACCIONES PREVIAS				
Inscripción de participantes	Registro de participantes en la hoja de asistencia.	10 minutos	Lista de asistencia, lapiceros, tampón y plumones	Asistente de UGM

SECUENCIA	PROCEDIMIENTOS	TIEMPO	RECURSOS/ MATERIALES	RESPONSABLE
Bienvenida de los participantes	<p>El/la responsable del UGM da la bienvenida a los participantes y felicita por el interés de participar en la sesión.</p> <p>El/la Responsable del UGM, hace el repaso de las Normas de Convivencia establecidas en la sesión educativa anterior.</p> <p>El/la responsable del UGM, utiliza en lo posible el idioma de la zona, promoverá la participación de mujeres y varones en igualdad de oportunidades en un ambiente de participación permanente.</p>	05 minutos	Normas de Convivencia	Responsable del UGM y participantes
RECOJO DE CONOCIMIENTOS O SABERES PREVIOS	<p>Motivación:</p> <p>¿Qué son los residuos sólidos? Qué tipos de residuos sólidos conocen, como se segrega los residuos sólidos y donde es su disposición final? usando dibujos para cada caso.</p> <p>Después de recibir algunas respuestas de los participantes, el responsable del UGM empieza a realizar una demostración de la segregación de los residuos sólidos y si se puede dar algún tratamiento previo a su disposición final.</p> <p>Cómo reciclar, reducir y minimizar los residuos sólidos domésticos.</p> <p>Se hace una diferencia entre los tipos de residuos sólidos.</p> <p>Se pregunta a los participantes:</p> <p>¿Qué es la basura?</p> <p>¿Qué son los residuos sólidos?</p> <p>¿Qué se debe hacer con los residuos Sólidos?</p> <p>¿Dónde se debe disponer los residuos Sólidos?.</p>	20 minutos	Papelotes plumones, Cinta masking tape. Tarjetas con imágenes y conceptos.	Responsable del UGM y participantes

SECUENCIA	PROCEDIMIENTOS	TIEMPO	RECURSOS/ MATERIALES	RESPONSABLE
	<p>Entonces ¿Qué temas vamos a tratar hoy?</p> <p>La idea es explorar al máximo los saberes previos a fin que los participantes descubran el tema de capacitación. Después de un diálogo con los participantes el/la responsable del UGM mencionará el tema a desarrollar.</p>			
DESARROLLO DE CONTENIDOS	<p>El/la responsable del UGM explica los conceptos:</p> <p>La Basura: Son todos los restos que por estado de división y deterioro no pueden ser recogidos y clasificados para lograr un aprovechamiento</p> <p>Los residuos sólidos: Se explica que los residuos sólidos son materiales que no representan ninguna utilidad o valor económico para su propietario. Por lo general se convierte en un generador de residuos. Estos residuos sólidos están compuestos por elementos orgánicos e inorgánicos</p> <p>Manejo de los residuos sólidos: Es el conjunto de procedimientos y políticas que conforman el sistema de los residuos sólidos. Es realizar un tratamiento que sea ambiental y económicamente adecuado.</p> <p>Sistema de manejo de los residuos sólidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> Generación Transporte Tratamiento y disposición 	30 minutos	Papelotes, plumones de colores, cinta masking tape, tarjetas con imágenes.	Responsable del UGM y participantes

SECUENCIA	PROCEDIMIENTOS	TIEMPO	RECURSOS/ MATERIALES	RESPONSABLE
	<p>Disposición final</p> <p>Generación de los residuos sólidos: Varía en función de factores culturales asociados a los niveles de ingresos, hábitos de consumo, desarrollo tecnológico y calidad de vida.</p> <p>Tipos de residuos sólidos:</p> <p>Domiciliarios</p> <p>Comerciales</p> <p>Hospitalarios</p> <p>Industriales</p> <p>De la construcción</p> <p>Recuperación de los residuos sólidos</p> <p>Reutilizar: Volver a utilizar el producto o material que se ha limpiado, reparado (botellas, envases, cajas de cartón, etc)</p> <p>Reciclar: Usarlos para elaborar otros productos.</p> <p>Reducir: La forma de reducir es no generando basura. Dejar de comprar productos dañinos y utilizar productos más duraderos.</p>			
<p>APLICACIÓN PRÁCTICA</p>	<p>El/la responsable del UGM forma grupos según el N° de asistentes y les entrega tarjetas con preguntas para que respondan:</p> <p>RECICLAJE DE LA MATERIA ORGANICA PARA ELABORACIÓN DEL COMPOST</p> <p>¿QUÉ ES EL COMPOST?</p> <p>¿Cómo se recicla el papel?</p> <p>¿Cómo se recicla el plástico?</p> <p>¿Cómo se recicla el vidrio?</p> <p>¿Cómo se recicla las pilas?</p>	<p>30 minutos</p>	<p>Tarjetas con preguntas</p> <p>Tarjetas en blanco</p> <p>Plumones</p> <p>Papelotes</p> <p>Cinta masking</p>	<p>Responsable del UGM y participantes</p>

SECUENCIA	PROCEDIMIENTOS	TIEMPO	RECURSOS/ MATERIALES	RESPONSABLE
	¿Dónde se realiza la disposición final? Los participantes responden las preguntas en tarjetas que pegan en la pared y luego las exponen.			
REFORZAMIENTO Y EVALUACIÓN.	Se realizará un repaso del tema tratado Se pregunta a los participantes ¿Qué entendieron del tema tratado? ¿Cómo los aplicara en su vida diaria y en su comunidad? ¿Cuál es su compromiso para mejorar en mi comunidad?	10 minutos	Tarjetas con preguntas.	Responsable del UGM y participantes
COMPROMISO	Los participantes se comprometen a no botar los residuos sólidos en cualquier parte y ubicar un lugar adecuado para su disposición final.	10 minutos	Papelotes y plumones, cinta masking tape	Responsable del UGM y participantes
DESPEDIDA	El/la responsable del UGM resume las actividades desarrolladas y felicita por la participación y recuerda la fecha prevista para la próxima sesión educativa de capacitación.	05 minutos		Responsable del UGM y participantes

GUIA N° 04 : CICLO AMPLIADO DEL AGUA

1. OBJETIVO	Fortalecer los conocimientos de los participantes sobre el ciclo del agua, cuidado y conservación de las fuentes de agua.
2. RESULTADOS	Sensibilizar a los integrantes del CD JASS en el cuidado y conservación de las fuentes de agua. Los participantes conocen el ciclo del agua y la importancia de cuidado de las fuentes
3. PÚBLICO OBJETIVO	: Familias usuarias.
4. EJES TRANSVERSALES	: Interculturalidad Equidad de Género Ambiental

Enfoque participativo

5. DURACIÓN : 2 horas
 6. RESPONSABLE : Responsable del UGM
 7. SECUENCIA METODOLÓGICA :

SECUENCIA	PROCEDIMIENTOS	TIEMPO	RECURSOS/ MATERIALES	RESPONSABLE
ACCIONES PREVIAS				
Inscripción de participantes	Registro de participantes en la hoja de asistencia.	05 minutos	Lista de asistencia, lapiceros, tampón y plumones.	Asistente de UGM .
Bienvenida de los participantes	<p>El/la Responsable de UGM y participantes da la bienvenida a los participantes y felicita por el interés de participar en la sesión.</p> <p>El/la Responsable de UGM y participantes hace el repaso de las normas de convivencia establecidas en la sesión educativa anterior.</p> <p>El/la Responsable de UGM y participantes, utilizará en lo posible el idioma de la zona, promoverá la participación de mujeres y varones en igualdad de oportunidades en un ambiente de participación permanente.</p>	10 minutos	Papelotes y plumones.	Responsable de UGM y participantes.
	<p>Motivación: El/la Responsable de UGM y participantes pega en la pared las preguntas</p>		Papelotes, plumones.	

SECUENCIA	PROCEDIMIENTOS	TIEMPO	RECURSOS/ MATERIALES	RESPONSABLE
RECOJO DE CONOCIMIENTOS O SABERES PREVIOS	<p>motivadoras, ¿Cómo se forman las fuentes de agua: manantiales, riachuelos, ríos, lagunas, lagos y otros?, usando dibujos para cada caso</p> <p>¿Cuáles son las causas de la pérdida o contaminación de las fuentes de agua?</p> <p>Saberes previos: El/la Responsable de UGM y participantes, forma grupos de 10 personas y entrega un rompecabezas sobre el ciclo del agua a cada grupo para que los armen en el menor tiempo posible y luego explicar sobre lo que se han trabajado, se premiara al grupo ganador, promoviendo siempre la participación activa de varones y mujeres en igualdad de condiciones.</p>	20 minutos	Cinta masking tape, proyector multimedia, laptop, dinámica.	Responsable de UGM y participantes.
DESARROLLO DE CONTENIDOS	<p>El/la Responsable de UGM y participantes, con la ayuda de láminas desarrolla los siguientes temas:</p> <p>Ciclo del agua Explica el ciclo del agua (evaporación, condensación, precipitación, absorción). Alteración del ciclo Hidrológico (nevados,</p>	40 minutos	Papelotes, plumones de	

SECUENCIA	PROCEDIMIENTOS	TIEMPO	RECURSOS/ MATERIALES	RESPONSABLE
	<p>lluvias, calor, viento, suelos, plantas, etc.)</p> <p>Pérdida de la fuentes de agua</p> <p>Causas de la Contaminación de las fuentes de agua:</p> <p>Deficiente manejo de residuos sólidos en la comunidad.</p> <p>Inadecuada disposición de aguas residuales.</p> <p>Mal uso de insecticidas, plaguicidas abonos, químicos.</p> <p>Deficiente aplicación de prácticas conservacionistas para la conservación del agua.</p> <p>Consecuencias de la contaminación de las fuentes de agua :</p> <p>Fuentes contaminadas.</p> <p>Disminución de las fuentes contaminadas.</p> <p>Disminución de las fuentes de agua dulce.</p> <p>Enfermedades infecciosas y por metales pesados.</p> <p>Pérdidas de formas de vida en la comunidad.</p> <p>Alternativas de solución:</p> <p>Reforestación.</p> <p>Forestación.</p> <p>Protección de manantiales.</p> <p>Clausura de praderas.</p>		<p>colores, cinta masking tape, láminas impresas.</p> <p>PPT ciclo del agua.</p>	<p>Responsable de UGM y participantes.</p>

SECUENCIA	PROCEDIMIENTOS	TIEMPO	RECURSOS/ MATERIALES	RESPONSABLE
	Cambio de cultura en la quema de pastizales. Eficiente manejo de residuos sólidos.			
APLICACIÓN PRÁCTICA	El/la Responsable de UGM y participantes forma grupos según la cantidad de participantes y a cada grupo, les entrega unas tarjetas con preguntas y ejercicios para realizar: ¿Qué función tiene las fuentes de agua (ríos, riachuelos, lagos, mar) en el ciclo hidrológico del agua? ¿Cómo influye el deficiente manejo de la basura en el ciclo hidrológico del agua? ¿A nivel comunal como hemos afectado el ciclo hidrológico del agua? ¿Cuáles son las alternativas de solución para recuperar las fuentes agua? Escribe alternativas de solución para recuperar las fuentes de agua de tu comunidad.	20 minutos	Papelotes, plumones gruesos y delgados de colores, cinta masking tape, tarjetas con preguntas, láminas impresas.	Responsable de UGM y participantes.
REFORZAMIENTO Y EVALUACIÓN.	Los participantes auto reflexionan y responden a las interrogantes: ¿Cuáles han sido los aprendizajes más importantes? ¿Cómo lo aplicaré en mi vida diaria y en mi comunidad?	15 minutos	Tarjetas con preguntas.	Responsable de UGM y participantes.

SECUENCIA	PROCEDIMIENTOS	TIEMPO	RECURSOS/ MATERIALES	RESPONSABLE
	El/la Responsable de UGM y participantes, realiza un repaso del tema tratado			
COMPROMISO	Los participantes responden a la pregunta ¿Cuál es mi compromiso para mejorar la realidad? y se comprometen a no quemar pastizales y totorales, manejar adecuadamente la basura en la vivienda. Los participantes asumen el compromiso de realizar campañas de recojo de residuos sólidos en la comunidad, proteger los manantes y reforestar áreas cercanas a las fuentes de agua.	05 minutos	Papelotes y plumones.	Responsable de UGM y participantes.
DESPEDIDA	El/la Responsable de UGM y participantes resume las actividades desarrolladas y felicita por la participación y recuerda la fecha prevista para la próxima sesión educativa de capacitación.	05 minutos	Tampón, lapiceros y Cuaderno de capacitación.	Responsable de UGM y participantes.

GUIA N° 05 TEMA: VALORACION DE LOS SERVICIOS Y CULTURA DE PAGO

1. OBJETIVO

Los usuarios conocen el motivo por el cual se paga el servicio de agua potable en la comunidad
 Valoran el servicio de agua potable desde los aspectos de salud, social y económico.
 Efectivizan el pago de la cuota familiar por el servicio de agua potable y de saneamiento en la comunidad

2. RESULTADOS	: Los participantes valoran importancia del servicio de agua potable y del saneamiento en la comunidad
3. PÚBLICO OBJETIVO	: Familias usuarias.
4. EJES TRANSVERSALES	: Interculturalidad Equidad de Género Ambiental Enfoque participativo
5. DURACIÓN	: 95 minutos
6. RESPONSABLE	: Responsable del UGM
7. SECUENCIA METODOLÓGICA	:

SECUENCIA	PROCEDIMIENTOS	TIEMPO	RECURSOS / MATERIALES	RESPONSABLE
ACCIONES PREVIAS				
Inscripción de participantes	Registro de participantes en la hoja de asistencia.	10 minutos	Lista de asistencia, lapiceros, tampón y plumones	Asistente de UGM
Bienvenida de los participantes	El/la responsable del UGM da la bienvenida a los participantes y felicita por el interés de participar en la sesión. El/la Responsable del UGM, hace el repaso de las Normas de Convivencia establecidas en la sesión educativa anterior. El/la responsable del UGM, utiliza en lo posible el idioma de la zona, promoverá la participación de mujeres y varones en igualdad de oportunidades en un ambiente de participación permanente.	05 minutos	Normas de Convivencia	Responsable del UGM y participantes
	Motivación: Presentación: El/la responsable del UGM dará la bienvenida a los participantes. Luego recuerda las normas de convivencia para la presente sesión de capacitación.	20 minutos	Laptop Proyector	Responsable

SECUENCIA	PROCEDIMIENTOS	TIEMPO	RECURSOS / MATERIALES	RESPONSABLE
RECOJO DE CONOCIMIENTOS O SABERES PREVIOS	<p>El/la responsable del UGM empieza la sesión de capacitación con las siguientes preguntas motivadoras:</p> <p>¿Qué pasaría si el agua se termina en el planeta?</p> <p>¿Qué harían las personas sin agua?</p> <p>¿Podremos cocinar, lavar, realizar nuestra higiene personal? ¿Valoramos tener agua? ¿Por qué?</p> <p>Se debe proyectar el video de la carta al 2070.</p> <p>Saberes previos: los participantes responden las preguntas planteadas. Entonces ¿Qué tema creen ustedes que vamos a tratar el día de hoy?.</p> <p>La idea es que los participantes descubran el tema de capacitación. Después de un diálogo con los participantes El/la responsable del UGM mencionará el tema a desarrollar en la sesión educativa dando las indicaciones generales a los participantes.</p>			del UGM y participantes
DESARROLLO DE CONTENIDOS	<p>A través de una presentación en power point, El/la responsable del UGM explica los siguientes conceptos: Agua potable:</p> <p>El/la responsable del UGM hace recordar la definición de agua potable, explicando que es aquella, que ha recibido un tratamiento por eso está libre de microbios, para satisfacer las necesidades de la población</p> <p>Valor social: Sin agua, las personas no pueden vivir.</p>	10 minutos	Laptop Proyector Papelotes Plumones Tarjetas de cartulina Cinta masking	Responsable del UGM y participantes

SECUENCIA	PROCEDIMIENTOS	TIEMPO	RECURSOS / MATERIALES	RESPONSABLE
	<p>Las personas tienen el agua a su disposición.</p> <p>Las personas no tienen que hacer largas caminatas para traer agua; por lo tanto tienen más tiempo para hacer otras tareas.</p> <p>Los niños tienen más tiempo para estudiar y jugar.</p> <p>- Mejora la productividad de las personas.</p> <p>Valor para la salud</p> <p>Las familias tienen mayor oportunidad de estar limpias y evitar enfermedades.</p> <p>Los niños no se enferman de diarreas; por lo tanto se evita la desnutrición.</p> <p>Podemos practicar hábitos de higiene</p> <p>Valor económico del agua</p> <p>El agua potable al haber recibido tratamiento, representa una inversión que involucra (gastos de administración, gastos de operación, gastos de mantenimiento, gastos de reposición). Por lo tanto lo que se paga no es para el agua, sino para el servicio del agua potable.</p>			
APLICACIÓN PRÁCTICA	<p>El/la responsable del UGM conforma grupos a través de una técnica grupal.</p> <p>Entrega a los grupos tarjetas con:</p> <p>¿Cuáles serían nuestros gastos en la administración del agua?</p> <p>¿Cuáles serían nuestros gastos en operación del sistema?</p> <p>¿Cuáles serían nuestros gastos en mantenimiento del sistema?</p>	20 minutos	Dibujos Plumones Cinta masking	Responsable del UGM y participantes

SECUENCIA	PROCEDIMIENTOS	TIEMPO	RECURSOS / MATERIALES	RESPONSABLE
	<p>¿Cuáles serían nuestros gastos en reposición de materiales averiados en el sistema?</p> <p>Los participantes trabajan en papelote un listado, esto servirá como un insumo inicial</p>			
<p>REFORZAMIENTO Y EVALUACIÓN.</p>	<p>Retroalimentación: Se realizará un repaso del tema tratado.</p> <p>Evaluación: Se preguntan a los participantes las siguientes interrogantes ¿Qué entendieron del tema tocado? ¿Cómo lo aplicarían en su vida diaria y en su comunidad? ¿Cuál es mi compromiso para mejorar en mi comunidad?</p> <p>Los participantes evalúan el desempeño de El/la responsable del UGM en tres aspectos (contenidos, metodología y materiales de capacitación) a través de la técnica "las caritas"</p>	20 minutos	Dibujos Tarjetas Plumones Cintas masking Cartulina conteniendo las preguntas planteadas	Responsible del UGM y participantes
<p>COMPROMISO</p>	<p>Los participantes asumen el compromiso de valorar y cuidar los servicios de agua potable, iniciando acciones de uso racional del agua, y son conscientes que el aporte de la cuota familiar es para tener un buen servicio de agua potable y hacerlo sostenible en el tiempo.</p>	5 minutos	Tarjetas	Responsible del UGM y participantes
<p>DESPEDIDA</p>	<p>El/la responsable del UGM resume las actividades desarrolladas y felicita por la participación y recuerda la fecha prevista para la próxima sesión educativa de capacitación.</p>			Responsible del UGM y participantes

GUIA N° 06 TEMA : IMPORTANCIA DE LA CUOTA FAMILIAR Y ELABORACIÓN DEL POA

	Promover la valorización de los servicios del agua potable desde los aspectos salud, ecológico y económico.
1. OBJETIVO	: Dar a conocer a los participantes el motivo por el cual se paga el servicio de agua potable en la comunidad. Promover y efectivizar el pago de la cuota familiar del servicio de agua potable en la comunidad
2. RESULTADOS	: Los participantes conocen la importancia del pago de la cuota familiar y elaboran el POA
3. PÚBLICO OBJETIVO	: Familias usuarias,
4. EJES TRANSVERSALES	: Interculturalidad Equidad de Género Ambiental Enfoque participativo
5. DURACIÓN	: 150 minutos
6. RESPONSABLE	: Responsable del UGM
7. SECUENCIA METODOLÓGICA	:

SECUENCIA		PROCEDIMIENTOS	TIEMPO	RECURSO S/ MATERIALES	RESPONSABLE
ACCIONES PREVIAS					
Inscripción de participantes	Registro de participantes en la hoja de asistencia.	10 minutos	Lista de asistencia, lapiceros, tampón y plumones	Asistente de UGM	
Bienvenida de los participantes	El/la responsable del UGM da la bienvenida a los participantes y felicita por el interés de participar en la sesión.			Responsable del UGM	

SECUENCIA	PROCEDIMIENTOS	TIEMPO	RECURSOS/ MATERIALES	RESPONSABLE
	<p>El/la Responsable del UGM, hace el repaso de las Normas de Convivencia.</p> <p>El/la responsable del UGM, utiliza en lo posible el idioma de la zona, promoverá la participación de mujeres y varones en igualdad de oportunidades en un ambiente de participación permanente.</p>	05 minutos	Normas de Convivencia	y participantes
<p>RECOJO DE CONOCIMIENTOS O SABERES PREVIOS</p>	<p>Motivación: .</p> <p>El/la responsable del UGM empieza a realizar la Motivación a través de una presentación audiovisual, de un testimonio de pago de cuota familiar.</p> <p>Saberes previos: se interroga a los participantes a través de la técnica de lluvia de ideas las siguientes preguntas:</p> <p>¿Qué escucharon en la presentación audiovisual?</p> <p>¿Cómo se han organizado la comunidad para cobrar la cuota?</p> <p>¿Según el video, para que se cobra la cuota familiar?</p> <p>La idea es que los participantes descubran el tema de capacitación. Después de un diálogo con los participantes El/la responsable del UGM mencionará el tema a desarrollar en la sesión educativa dando las indicaciones generales a los participantes.</p>	<p>15 minutos</p> <p>15 minutos</p>	<p>Video sobre pago de cuota familiar laptop, retroproyector, etc.</p> <p>Papelotes Plumones Cinta masking Tarjetas de cartulina</p>	<p>Responsable del UGM y participantes</p>

SECUENCIA	PROCEDIMIENTOS	TIEMPO	RECURSOS/ MATERIALES	RESPONSABLE
	<p>Paso 3: La suma total se la divide entre 12 meses del año, como resultado tenemos un presupuesto mensual.</p> <p>Paso 4: El presupuesto mensual se divide entre la cantidad de usuarios y finalmente se obtiene la cuota familiar</p> <p>Cuota de implementación o cuota extraordinaria: Es la contribución que hacen los usuarios para implementar a la JASS.</p>			
APLICACIÓN PRÁCTICA	El/la responsable del UGM realiza la réplica y los ajustes al Plan Operativo Anual para la determinación de la cuota familiar conjuntamente con las familias usuarias.	40 minutos	Banner del POA Formatos de la cuota familiar Plumones	Responsable del UGM y participantes
REFORZAMIENTO Y EVALUACIÓN.	<p>Retroalimentación: Se realizará un repaso del tema tratado.</p> <p>Evaluación: Se preguntan a los participantes las interrogantes ¿Qué entendieron del tema tocado? ¿Cómo lo aplicaría en su vida diaria y en mi comunidad? ¿Cuáles es mi compromiso para mejorar en mi comunidad?</p>	10 minutos	Dibujos Tarjetas Plumones Cinta masking	Responsable del UGM y participantes
COMPROMISO	Los participantes se comprometen pagar la cuota de implementación o la cuota extraordinaria y posteriormente la cuota familiar, además de actualizar su POA.	10 minutos	Tarjetas	Responsable del UGM y participantes

SECUENCIA	PROCEDIMIENTOS	TIEMPO	RECURSO S/ MATERIALES	RESPONSABLE
DESPEDIDA	El/la responsable del UGM resume las actividades desarrolladas y felicita por la participación y recuerda la fecha prevista para la próxima sesión educativa de capacitación.	5 minutos		Responsable del UGM y participantes

GUIA N° 07 : LOS MOMENTOS CRITICOS Y LA TÉCNICA CORRECTA DEL LAVADO DE MANOS, PROMOCIÓN DE LA HIGIENE PERSONAL, DE ALIMENTOS Y DE LA VIVIENDA

- 1. OBJETIVO** : Fortalecer los conocimientos y destrezas de los usuarios sobre los momentos críticos y la técnica correcta del lavado de manos, promoción de la higiene personal, de alimentos y de la vivienda.
- 2. RESULTADOS** : Los participantes conocen los momentos críticos y la técnica correcta del lavado de manos, promoción de la higiene personal, de alimentos y de la vivienda
- 3. PÚBLICO OBJETIVO** : Familias usuarias.
- 4. EJES TRANSVERSALES** : Interculturalidad
Equidad de Género
Ambiental
Enfoque participativo
- 5. DURACIÓN** : 2 horas
- 6. RESPONSABLE** : Responsable del UGM
- 7. SECUENCIA METODOLÓGICA** :

SECUENCIA	PROCEDIMIENTOS	TIEMPO	RECURSO S/ MATERIALES	RESPONSABLE
8. ACCIONES PREVIAS				
Inscripción de participantes	Registro de participantes en la hoja de asistencia.	10 minutos	Lista de asistencia, lapiceros, tampón y plumones	Asistente de UGM

SECUENCIA	PROCEDIMIENTOS	TIEMPO	RECURSOS/ MATERIALES	RESPONSABLE
Bienvenida de los participantes	<p>El/la responsable del UGM da la bienvenida a los participantes y felicita por el interés de participar en la sesión.</p> <p>El/la Responsable del UGM, hace el repaso de las Normas de Convivencia establecidas en la sesión educativa anterior.</p> <p>El/la responsable del UGM, utiliza en lo posible el idioma de la zona, promoverá la participación de mujeres y varones en igualdad de oportunidades en un ambiente de participación permanente.</p>	05 minutos	Normas de Convivencia	Responsable del UGM y participantes
RECOJO DE CONOCIMIENTOS O SABERES PREVIOS	<p>Motivación: para motivar la participación de los asistentes ,el/la responsable del UGM forma cuatro grupos de trabajo y presenta al primer grupo las preguntas motivadoras con la ayuda de láminas con dibujos:</p> <p>¿Por qué es importante el lavado de manos? ¿Cuándo tenemos que lavarnos las manos? ¿Cómo debemos de lavarnos las manos?</p> <p>¿Con qué tenemos que lavarnos las manos?</p> <p>Al segundo grupo presenta las preguntas motivadoras con ayuda de dibujos:</p> <p>¿Por qué es importante la higiene personal y como afecta en la autoestima de las personas?</p> <p>Al segundo grupo presenta las preguntas motivadoras con ayuda de dibujos:</p> <p>¿Por qué es importante la higiene de los alimentos y como afecta en la salud de las personas?</p>	20 minutos	Papelotes plumones, Cinta masking tape. Tarjetas con imágenes y conceptos.	Responsable del UGM y participantes

SECUENCIA	PROCEDIMIENTOS	TIEMPO	RECURSOS/ MATERIALES	RESPONSABLE
	<p>Al tercer grupo presenta las preguntas motivadoras con ayuda de dibujos:</p> <p>¿Por qué es importante de la higiene de la vivienda? ¿Qué aspectos debemos considera para contar con una vivienda saludable?</p> <p>Los usuarios asistentes dan sus opiniones a estas preguntas en papelotes.</p>			
DESARROLLO DE CONTENIDOS	<p>El/la responsable del UGM social explica:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.-Importancia del lavado de manos. 2.-Enfermedades que se transmiten por las manos sucias. 3.-Momentos claves del lavado de manos (para madres con niños menores de 5 años y madres con niños menores de 5 años, madres con niños mayores de 5 años) 5-. Técnica correcta de lavado de manos. 4.- .La importancia de la higiene personal 7. La importancia de la higiene de los alimentos 7. Importancia de la higiene de la vivienda. La vivienda saludable. 	45 minutos	Papelotes, plumones de colores, cinta masking tape, tarjetas con imágenes.	Responsable del UGM y participantes
APLICACIÓN PRÁCTICA	<p>El/la responsable del UGM hace la demostración de la práctica del correcto lavado de manos.</p> <p>El/la responsable del UGM reflexiona con los participantes se sobre la higiene de los alimentos, higiene personal e higiene en la vivienda.</p>	20 minutos	Toalla, jabón, lavador, agua, láminas	Responsable del UGM y participantes

SECUENCIA	PROCEDIMIENTOS	TIEMPO	RECURSOS/ MATERIALES	RESPONSABLE
			con dibujos.	
REFORZAMIENTO Y EVALUACIÓN.	Los participantes auto reflexionan y responden a las interrogantes ¿Cuáles han sido los aprendizajes más importantes? ¿Cómo lo aplicaré en mi vida diaria y en mi comunidad? ¿Cuál es mi compromiso para mejorar en mi trabajo?	10 minutos	Tarjetas con preguntas.	Responsable del UGM y participantes
COMPROMISO	También se comprometen a lavarse las manos en los momentos claves, por lo cual cada familia tendrá un rincón de aseo en su hogar (agua, jabón, toalla).	05 minutos	Papelotes y plumones, colores, cinta masking tape	Responsable del UGM y participantes
DESPEDIDA	El/la responsable del UGM, resume las actividades desarrolladas y felicita por la participación y recuerda la fecha prevista para la próxima sesión educativa de capacitación.	05 minutos	Tampón, lapiceros y cuaderno de capacitación	Responsable del UGM y participantes

GUIA N° 08 : USO RACIONAL Y ADECUADO DEL AGUA EN LA VIVIENDA

- 1. OBJETIVO** :
- 2. RESULTADOS** : Fortalecer los conocimientos de los miembros del DC JASS sobre el uso racional y adecuada del agua
- 3. PÚBLICO OBJETIVO** : Familias usuarias.
- 4. EJES TRANSVERSALES** : Interculturalidad
Equidad de Género
Ambiental
Enfoque participativo
- 5. DURACIÓN** : 2 horas
- 6. RESPONSABLE** : Responsable del UGM
- 7. SECUENCIA METODOLÓGICA** :

SECUENCIAS	PROCEDIMIENTOS	TIEMPO	RECURSOS/MATERIALES	RESPONSABLE
ACCIONES PREVIAS				
Inscripción de participantes	Registro de participantes en la hoja de asistencia.	10 minutos	Lista de asistencia, lapiceros, tampón y plumones	Asistente de UGM municipal
Bienvenida y presentación de la sesión educativa	El/la responsable del UGM da la bienvenida a los participantes y felicita por el interés de participar en la sesión. El/la responsable del UGM, recuerda las normas de convivencia para el desarrollo de la sesión educativa. El/la responsable del UGM, utiliza en lo posible el idioma de la zona, promoverá la participación de mujeres y varones en igualdad de	5 minutos	Normas de convivencia	Responsable del UGM y participantes

SECUENCIAS	PROCEDIMIENTOS	TIEMPO	RECURSOS/MATERIALES	RESPONSABLE
	oportunidades en un ambiente de participación permanente.			
RECOJO DE CONOCIMIENTOS O SABERES PREVIOS.	<p>Motivación: El/la responsable del UGM desarrolla la dinámica: “Toma la gotita de agua”. Elegir un grupo de 10 personas quienes deberán mostrar diferentes actitudes una vez entregado la gotita de agua.</p> <p>El participante entrega: toma esta gotita (Llorando) y quién recibe la gotita deberá decir: para qué te sirve ésta gotita y quién entrega la gotita deberá decir: para bañarme. Y así sucesivamente.</p> <p>Deberá entregarse a quienes participen 1 balota a cada uno con la premisa (Llorando - Riendo - Renegando - desganado - tímido – extrovertido – silbando - saltando)</p> <p>Reflexionan la dinámica relacionando con el tema a tratar.</p> <p>Saberes previos: El/la responsable del UGM, presenta las preguntas: ¿Qué es el agua potable? ¿Qué entendemos por uso racional del agua? ¿Qué entendemos por uso adecuado del agua en la vivienda? ¿Quiénes son los responsable de practicar el uso racional y adecuado del agua? ¿Cómo realizamos el uso racional y adecuado del agua?</p>	20 minutos	Tarjetas de cartulina con preguntas, papelotes, plumones, Cinta masking tape, láminas con dibujos.	Responsable del UGM y participantes.

SECUENCIAS	PROCEDIMIENTOS	TIEMPO	RECURSOS/MATERIALES	RESPONSABLE
	<p>El/la responsable del UGM explorará al máximo los saberes previos de los participantes, con la finalidad de que ellos mismos descubran el tema de capacitación.</p> <p>El/la responsable del UGM, pregunta: ¿Qué temas vamos a tratar el día de hoy?</p> <p>Después de un diálogo con los participantes el/la responsable del UGM mencionará el tema a desarrollar.</p>			
DESARROLLO DE CONTENIDOS	<p>El /la responsable del UGM desarrolla los siguientes temas:</p> <p>a) El agua potable.</p> <p>b) El uso racional y adecuado del agua potable.</p> <p>c) Formas comunes de desperdicio de agua potable.</p> <p>b.1) Instalaciones en mal estado.</p> <p>B.2) Malas prácticas en el uso del agua.</p> <p>b.3) Recomendaciones para el buen uso del agua.</p>	45 minutos	Papelotes, plumones de colores, cinta masking tape y láminas.	Responsable del UGM y participantes
APLICACIÓN PRÁCTICA	<p>El/la responsable del UGM hace la demostración del uso adecuado y racional del agua.</p> <p>El/la responsable del UGM reflexiona con los participantes se sobre el uso adecuado y racional del agua.</p>	20 minutos	Bidones contenidas de agua implementadas con caño y otros elementos para la práctica de la sesión	Responsable del UGM y participantes

SECUENCIAS	PROCEDIMIENTOS	TIEMPO	RECURSOS/MATERIALES	RESPONSABLE
EVALUACIÓN Y REFORZAMIENTO	<p>El/la responsable del UGM, realiza un repaso del tema tratado.</p> <p>Preguntas a los participantes: ¿Qué entendieron del tema tocado? ¿Cómo lo aplicaré en mi vida diaria y en mi comunidad? ¿Cuál es mi compromiso para mejorar en mi comunidad?</p>	10 minutos	Papelotes, plumones gruesos y delgados de colores, cinta masking tape.	Responsable del UGM y participantes
COMPROMISO	<p>El/la responsable del UGM, en un papelote consensua con los asistentes su compromiso del uso racional y adecuado del agua y que en las visitas domiciliarias permanentes que se realizará, se revisará estos aspectos.</p>	5 minutos	Papelotes, plumones gruesos y delgados de colores, cinta masking tape.	Responsable del UGM y participantes
DESPEDIDA	<p>El/la responsable del UGM, resume en el cuaderno de capacitación las actividades desarrolladas y estampa la autoridad su firma y sello respectivo.</p> <p>El/la responsable del UGM felicita por la participación y recuerda la fecha prevista para la próxima sesión educativa de capacitación.</p>	5 minutos	Papelotes y plumones, cuaderno de capacitación.	Responsable del UGM y participantes

Anexo 10: Modelo de Manual de prestación del Servicio de Saneamiento

INTRODUCCIÓN

OBJETIVOS

CAPITULO I

1.1 MARCO LEGAL

CAPITULO II

2.1 INTERACCIÓN CON OTRAS ÁREAS FUNCIONALES

2.2 PROCESO DE COMERCIALIZACION

2.2. PROCEDIMIENTO DE VENTA DE UNA NUEVA CONEXIÓN

REQUISITOS PARA INSTALACION DE AGUA Y DESAGÜE

ANEXOS:

Anexo N° 01 Modelo de Contrato.

Anexo N° 02 modelo de solicitud de servicio.

Anexo N° 03 Conexión domiciliaria de agua potable.

Anexo N° 04 Conexión domiciliaria de alcantarillado.

INTRODUCCION

El manual de procedimientos de comercialización tiene por objetivo definir a las actividades encaminadas a abastecer agua potable a una vivienda, reguladas a través de una relación contractual, (firma de un contrato) hasta la finalización de ésta, (rescisión del contrato: Baja del suministro). Adicionalmente, se considera que podrían existir actividades de cierre temporal del servicio, reubicación de conexiones de agua y alcantarillado.

OBJETIVOS

- Llevar el registro de Solicitudes de Servicios en los diferentes estados en que se encuentra.
- Realizar los contratos de los servicios y/o productos
- Velar por el cumplimiento de la ejecución de obras
- Ingresar los datos del nuevo cliente en la base de datos para la emisión de su ficha catastral correspondiente.
- Facilitar la recepción y seguimiento de las solicitudes de servicios.

- Brindar inmediatamente información histórica de facturación, consumos y pagos.
- Hacer un seguimiento a las modificaciones en la instalación
- Llevar un registro de incidencias / averías del suministro de agua
- Llevar un registro de quejas y reclamaciones
- Llevar un registro de la baja de suministros.

CAPITULO I

1.1 MARCO LEGAL

- Ley Nª 27792 - Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento:
- Ley Nª 27972 - Ley Orgánica de Municipalidades:
- Ley 1280, Ley Marco de gestión y prestación de los servicios de saneamiento
- D.S. 019-2017-VIVIENDA
- D.S. 01-2019-VIVIENDA.

CAPITULO II

2.1 INTERACCIÓN CON OTRAS ÁREAS FUNCIONALES

El sub sistema de Comercialización se interrelaciona con las otras áreas funcionales del UGM de la siguiente forma:

Integración con el sistema de Determinación de Deuda - para enviar datos de créditos o facilidades de pago y emitir facturas por servicios colaterales.

Integración con el sistema de Catastro - los datos de los clientes, conexiones e inmuebles.

Integración con el sistema de Cobranza - las notas de cargo o abono, consecuencia de cambio en las facturas o recibos por reclamos y el pago de facturas por servicios colaterales.

Integración con el sistema de Medición - Todo lo relacionado a datos del medidor, históricos de lecturas y consumos

2.2 PROCESO DE COMERCIALIZACION

El proceso de comercialización comprende 6 etapas, se inicia con el Proceso de Información que recaba el nuevo usuario y termina en el suministro de agua, en caso de alcantarillado termina en la recolección de las aguas residuales, tal como se puede apreciar en el siguiente gráfico.

2.2. PROCEDIMIENTO DE VENTA DE UNA NUEVA CONEXIÓN

El interesado acude a las oficinas del UGM para solicitar información y se le hace entrega de un listado de requisitos.

REQUISITOS PARA INSTALACION DE AGUA Y DESAGÜE

- Fólder Manila
- Solicitud
- Título de propiedad expedido por COFOPRI, Minuta de Compra Venta ó Certificado de Posesión
- Croquis simple de Ubicación
- Copia simple de D.N.I.
- Pago por Derecho de Inscripción SI

Paso 1: Ingresar expediente

El usuario solicitante debe presentar a la UGM un expediente completo, en un fólder manila conteniendo:

- La solicitud de una conexión domiciliaria de agua potable y/o alcantarillado sanitario dirigida al Administrador del UGM.
- Una copia legalizada del Título de Propiedad (COFOPRI)/ Escritura / Contrato de compra y venta o Certificado de Posesión del inmueble.
- Una copia simple del Documento de Identidad del solicitante.
- Un croquis de la ubicación del inmueble, detallando los nombres de las calles colindantes
- El comprobante de pago del derecho de inscripción (agua y/o desagüe).

Paso 2: Inspección

El responsable del área operacional o técnica del OES, hace el estudio de factibilidad, verificando en campo los parámetros siguientes para el cálculo de la conexión solicitada:

- Si existe una red matriz de agua
- Si existe red colectora de desagüe.
- La distancia a la red o al colector a la vivienda.
- La profundidad del buzón.
- Si existe vereda.
- Si existe pavimento.

En caso que haya pista y/o vereda, el solicitante tiene que tramitar la autorización de rotura de pista y vereda ante la municipalidad.

Paso 3: Factibilidad, elaboración del presupuesto y listado de materiales

El responsable de la inspección, elabora, en base a los alcances de la inspección, el metrado y presupuesto que se entregará al solicitante.

Este informe considerara los siguientes términos:

- El listado de los materiales y accesorios necesarios para la instalación (sin precios).
- Las dimensiones de la excavación de la zanja
- El pago de la mano de obra calificada para la instalación de los accesorios
- El pago por derecho de inscripción al sistema.

Paso 4: Abono de derechos por parte del usuario

Antes de poder pagar y sólo en el caso que corresponda, el usuario solicitante tiene que entregar al UGM la autorización de rotura de veredas y pavimentos otorgada por la municipalidad. Los materiales serán adquiridos directamente por el usuario.

Paso 5: Entrega de listado de materiales, firma de contrato

Después de haber pagado el usuario en caja, el UGM le entrega el presupuesto detallado y el listado de materiales a comprar. Luego se firma el contrato de suministro de agua potable y/o alcantarillado sanitario.

Paso 6: Ejecución del trabajo, suministro de agua

Cuando el usuario haya adquirido todos los materiales indicados en el listado y, haya ejecutado la excavación de la zanja, previa revisión técnica del UGM se programará la ejecución de la instalación, la que no debe pasar de los 05 días como estipula el Reglamento de Prestación de Servicios de Saneamiento del UGM. Una vez que la vivienda dispone de suministro, y por tanto consume el producto contratado se debe proceder a la facturación. Para ello se han debido establecer:

- Fijar la cuota: determinar los conceptos a facturar.
- Periodicidad

ANEXOS DEL MANUAL

Modelo de Contrato

Modelo de la Solicitud

MODELO DE CONTRATO
CONTRATO DE SUMINISTRO

San Salvador, de del 2020

N° de Recibo: Contrato de Suministro:
Servicio de: Solicitud de Servicio :
N° de Inscripción :

ENTRE LA UNIDAD DE GESTION DE SERVICIOS DE SANEAMIENTO.

Usuario:

Dirección:

De esta ciudad según las siguientes cláusulas:

A. DEL UGM:

La UGM se compromete a suministrar al consumidor la dotación de agua que sea capaz de circular por la conexión de 1/2 pulgada, que le corresponde a la finca, según el reglamento y para uso doméstico, Categoría:

El contrato se celebra por tiempo indefinido no siendo imputable a la UGM las interrupciones que pudiera ocurrir por causa de fuerza mayor.

B. DEL USUARIO:

Es obligación del usuario, mantener las instalaciones internas en buen estado de conservación y funcionamiento.

El usuario se compromete a pagar puntualmente los recibos por cuota de agua, en caso de incumplimiento dará lugar al cierre del servicio.

El usuario deberá mantener libre el registro de agua.

C. DE LAS PROHIBICIONES:

El usuario está prohibido de vender el agua que se le suministra

El servicio tiene carácter intransferible, la infracción de esta disposición dará lugar al corte de servicio y a la multa correspondiente.

Está totalmente prohibido al usuario, propietario o cualquier otra persona, manipular las llaves del medidor y violentar en cualquier forma los sellos de cierre, trasladar o cambiar de lugar.

Está prohibido hacer derivaciones o comunicaciones de las cañerías de un inmueble a otro que no las tengan, al efectuar sin autorización de la administración serán considerados como conexiones clandestinas.

En fe de lo cual se firma el presente contrato.

Unidad de Gestión Municipal

El Usuario DNI:

MODELO DE SOLICITUD

SOLICITO: Instalación de conexión

SEÑOR ADMINISTRADOR DE LA UNIDAD DE GESTION MUNICIPAL

Yo,..... identificado con DNI N° con domicilio en
..... N°.....propietario/poseionario del predio en que
habito, me dirijo a Ud. con la finalidad de solicitarle conexión de:

Agua Potable

Alcantarillado Sanitario

Clase de servicio:

Ubicación del inmueble:

Area de Inmueble:

Lo que solicito a Ud. para los fines consiguientes.

San Salvador, de del 2020

Nombre: DNI:

Adjunto:

- () Copia de Título de propiedad (COFOPRI) ó Certificado de Posesión ó Contrato de alquiler
- () Copia simple DNI
- () Plano o croquis de ubicación del predio
- () Autorización del propietario (inquilino)

Anexo 10: Modelo de Manual de Sistema de Cobranza

INTRODUCCIÓN

CAPITULO I

1 MARCO LEGAL

CAPITULO II

2 MARCO CONCEPTUAL

2.1 IMPORTANCIA DE LA COBRANZA

2.2 PROCESO DE COBRANZA

2.3 PROCESO DE RECUPERACIÓN DE LA DEUDA PENDIENTE

2.5 PROCEDIMIENTOS

2.6 INTERACCIÓN CON OTRAS ÁREAS FUNCIONALES

2.7 CONTROL DE COBRANZA

2.8 CONVENIOS DE PAGO

2.9 Gestión de Cobranza Morosa

2.9.1 Cobranza y recuperación de Mora

2.9.2 Acciones de cobranza

2.9.3 Mensaje

2.9.4 Aviso de Deuda/Corte

2.10 Corte y Reposición

2.10.1 Orden de Corte del Servicio

INTRODUCCIÓN

El Proceso de Cobranza permite que se efectúe el cobro de los valores determinados. Lo anterior permite el equilibrio financiero a través de sus actividades, crea medios para que se efectúe la cobranza del valor por los servicios prestados de forma eficaz, justa y oportuna.

La cobranza de los servicios prestados dentro de las reglas establecidas, permite a la UGM consolidar su imagen frente a los Usuarios.

Por ello, el Proceso de Cobranza debe cobrar los valores facturados de forma cíclica, registrar una cobranza con rapidez y seguridad, tomar acciones que permitan el ingreso de los valores en atraso, velar por que se controle

contablemente los saldos por cobrar y finalmente, producir informaciones que faciliten la toma de decisiones.

CAPITULO I

1. MARCO LEGAL

- Ley Nª 27792 - Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento:
- Ley Nª 27972 - Ley Orgánica de Municipalidades:
- Ley 1280, Ley Marco de gestión y prestación de los servicios de saneamiento
- D.S. 019-2017-VIVIENDA
- D.S. 01-2019-VIVIENDA.

2. MARCO CONCEPTUAL

2.1 IMPORTANCIA DE LA COBRANZA

El proceso de Cobranza es uno de los pilares del sistema comercial y por consiguiente, de la sostenibilidad económica y financiera de la UGM. Mediante el proceso de cobranza la UGM podrá cubrir todos sus costos operativos, costos de mantenimiento y costos de administración.

2.2 PROCESO DE COBRANZA

La Cobranza comprende la recepción del pago que realizan los Usuarios de la determinación de las deudas emitidas por la UGM, en la ventanilla cobranza.

El responsable recibe el importe que se encuentra señalado en la liquidación y procede con el registro en el sistema con el propósito de contar con información de las liquidaciones que no fueron canceladas; es importante considerar la fecha de vencimiento, porque en función a ello se procederá con el corte del servicio, cuando se tengan dos facturas pendientes de pago.

Cobranza Normal

La cobranza normal involucra las siguientes acciones:

- Mensaje en los Recibos
- Aviso de Deuda / Aviso de Corte
- Corte del Suministro
- Suspensión de la Conexión
- Cobranza Judicial

La aplicación de las acciones de cobranza, por parte de la UGM, debe ser de alta eficiencia, al menor costo posible. Así que el costo para ejecución de las acciones debe ser sensiblemente menor que la deuda a recuperar.

Como forma de operar las acciones de cobranza y dentro de la premisa de menor costo operacional, el UGM deberá promover estudios específicos que establezcan el Costo del Corte y Reconexión (CCR). Una vez establecido el CCR, se puede tomar como parámetro para la ejecución de las acciones de cobranza normal.

Cobranza con Convenios de Pago

Uno de los medios de atender y ayudar a los Usuarios en el pago de sus deudas es el establecimiento de un convenio entre las dos partes para el pago de la deuda a través de fracciones. La UGM también podrá conceder, independientemente de la existencia de una deuda, el fraccionamiento de servicios dentro de la misma regla.

Para ello, el módulo de Cobranza informa la forma de cobranza, el número de fracciones y el valor de las fracciones al módulo de Facturación, que efectuará el control para la inclusión en la emisión de los recibos siguientes, el valor correspondiente a la fracción del acuerdo, y efectuará los ajustes e informaciones contables.

En el contrato establecido entre el Usuario y la UGM, deberá constar que en caso de que el Usuario no efectúe el pago de la liquidación que contenga parte del acuerdo hasta la última fecha de pago establecido, implica el incumplimiento del Convenio, y consiguientemente, en la próxima emisión, el responsable de determinación de deudas incluirá el saldo del contrato y emitirá la correspondiente Orden de Corte del Suministro, automáticamente.

METODOLOGÍA DE PROCESOS DE COBRANZA Objetivo:

Establecer una metodología de cobranza, de tal forma que se pueda garantizar la cobranza de los recibos con la periodicidad necesaria, que permita el control adecuado y la acción oportuna sobre los procesos proporcionando la información necesaria para su administración y evaluación.

PROCEDIMIENTOS:

1. Definir políticas de cobranza.
 - Recolectar información de procedimientos.

- Analizar información recolectada y definir procedimientos de control de cobranza y órdenes de corte.

La UGM iniciara el proceso de cobranza de los recibos por concepto de pensión de agua potable y saneamiento; una vez culminado el reparto de los mismos, teniendo como fecha máxima de inicio el 15 de cada mes y culminando el 30 del mismo mes).

2. Preparación del nuevo procedimiento
 - Flujograma (modelo general) de operación del procedimiento de Cobranza.
3. Ejecución del nuevo procedimiento
 - Elaboración de rutinas, procedimientos de las diferentes operaciones y flujogramas de la información y documentación que intervienen en el proceso

2.3 PROCESO DE RECUPERACIÓN DE LA DEUDA PENDIENTE

Objetivos:

Conseguir la oportuna y máxima recaudación de los montos facturados, mediante el establecimiento de controles y acciones oportunas.

Metas:

1. Preparación del plan de cobranza
2. Acción de cobranza

PROCEDIMIENTOS:

1. Identificación de la Deuda Pendiente

Para la identificación se obtiene información sobre la Deuda Pendiente, del responsable de Facturación clasificando a los deudores por el valor y la antigüedad de la deuda y efectuando un análisis de factibilidad de la cobranza.

2. Acción de Cobranza

El responsable de Cobranza tiene como atribución la ejecución de las funciones del Cobro y control de pago de las deudas por servicio, asegurando que estas funciones sean ejecutadas de acuerdo con las directrices y patrones establecidos para que haya seguridad e integridad en las informaciones para la recaudación. Teniendo en cuenta las políticas y estrategias para tal efecto, aplicará los procedimientos de cobranza de la Deuda Pendiente

2.4 INDICADORES DE COBRANZA

1. Cobranza

- Cobranza versus Facturación: Este indicador permite evaluar el monto de recaudación efectiva con respecto a la facturación; se puede hacer el seguimiento mensual para compararlo con los meses precedentes. Para un efectivo cálculo de este indicador, se recomienda que se compare la cobranza efectiva del mes en curso respecto a la facturación del mismo mes, para evitar distorsiones por cobranza asociada a periodos pasados.
- Comparación mensual: Realizar la comparación mensual permitirá realizar apreciaciones sobre la tendencia de las facturas que no son canceladas; es decir, puede existir un grupo de usuarios que no se encuentren satisfechos con el servicio o, que no estén recibiendo sus recibos o comprobantes oportunamente, para hacer el pago en la fecha de vencimiento.
- Comparación anual: Este tipo de comparación permitirá a los encargados de cobranzas, analizar las tendencias estacionarias, también permitirá evaluar el crecimiento del consumo contra la recuperación efectiva.

MES	Nº USUARIOS DOM S/. 6,10	FACTURACION DEL MES	Nº USUARIOS PAGADOS	COBRANZA DEL MES	EFICIENCIA DE COBRANZA	RECUPERO DE SALDO	SALDO POR COBRAR
ENERO	300	1.830,00	250	1.525,00	83,33%	0,0	305,00
FEBRERO	300	1.830,00	225	1.372,50	75,00%	158,60	603,90
MARZO	300	1.830,00	255	1.555,50	85,00%	524,60	353,80
ABRIL	300	1.830,00	230	1.403,00	76,67%	542,90	237,90
MAYO	300	1.830,00	240	1.464,00	80,00%	317,20	286,70
JUNIO	300	1.830,00	238	1.451,80	79,33%	335,50	329,40
JULIO	300	1.830,00	282	1.720,20	94,00%	427,00	12,20
TOTALES		12.810,00		10.492,00		2.305,80	

Cuadro de Control de Saldos y cálculo de eficiencia de Cobranza

1. Composición de mora

Por antigüedad [mayor y menor a un año]: Es importante clasificar la mora por la antigüedad; es más fácil realizar la recuperación de la deuda, cuando el tiempo de atraso es menor; cuando el tiempo es mayor a un año, es posible que se tenga que realizar acciones judiciales.

2. Acciones de Cobranza

- Usuarios cortados no regularizados: Este tipo de reporte permite evaluar a los Usuarios que presentan dificultades para la recuperación de los importes del servicio.
- Mora recuperada: Mediante esta información se realiza la evaluación de las políticas de recuperación de cobranza que está realizando el OES; también permite realizar una evaluación del personal encargado de la recuperación de las cuentas morosas.
- Planes de pago firmados: Este tipo de información, permite evaluar las acciones concretas de cobranzas; es importante que no solamente se revisen los planes de pagos firmados, sino también los planes de pagos que se están cumpliendo.

2.5 PROCEDIMIENTOS

La Cobranza comprende la recepción del pago que realizan los Usuarios por concepto de:

1. Servicio de agua potable y alcantarillado
2. Servicios colaterales
 - Instalación de conexiones domiciliarias
 - Cierre y reapertura de conexiones
 - Reparaciones

El tesorero de la UGM o encargado de la caja recibe el importe que se encuentra señalado en el comprobante y procede con el registro en el sistema con el propósito de contar con información de los comprobantes que no fueron canceladas; es importante considerar la fecha de vencimiento, porque en función a ello se procederá con el corte del servicio, cuando se tengan dos comprobantes pendientes de pago.

La cobranza es uno de los componentes más importantes del Sistema Comercial; por lo cual, si se establecen políticas de cobranza adecuadas, permite reducir el porcentaje de incobrabilidad; mejorar la liquidez del OES oportunamente, lo cual en conjunto le permitirá contar con un flujo de efectivo que posibilite su funcionamiento de acuerdo a lo programado.

Proceso de recepción del Pago debe ser optimizado para facilitar al máximo el pago de sus Usuarios, por lo que se deben crear facilidades y comodidad para el pago puntual.

La opción más clara es contar con ventanilla de caja en la oficina del OES; dicha ventanilla debe ser administrada por el responsable de Tesorería, para recibir los pagos, en caso de que el usuario opte por efectuar el pago.

Diariamente, después de hacer los abonos correspondientes en la cuenta de cada usuario, debe verificarse el registro de todos los pagos efectuados e inmediatamente proceder a la actualización de los registros contables.

El análisis y control permanente de la deuda, permite tomar medidas oportunas necesarias para evitar el crecimiento de la deuda, ya sea a través de un mejor control en el cumplimiento del corte, un programa especial o mediante una investigación de causas y comportamientos para planear estrategias y políticas que corrijan tal situación.

Para efectuar tales análisis y controles, es necesario elaborar mensualmente informes que presenten claramente la situación de la deuda de los diferentes tipos de Usuarios (doméstico, comercial, Industrial y estatal), estableciendo además las variaciones relativas en el tiempo y sus causas.

El establecimiento de dichas informaciones facilita la elaboración periódica de indicadores que, comparados con la eficiencia del corte, permitirán tomar acciones correctivas, si fueran necesarias.

2.6 INTERACCIÓN CON OTRAS ÁREAS FUNCIONALES

El sub sistema de Cobranzas se interrelaciona con las otras áreas funcionales de la UGM de la siguiente forma:

Con Catastro De Usuarios: Cobranza utiliza datos catastrales para ejecución de sus actividades y también envía informaciones para actualización del Catastro de Usuarios.

Con Facturación: recibe informaciones sobre el saldo deudor de cada usuario, lo que permite la emisión de la facturación del mes con valor total actualizado. Por otro lado Cobranza recibe de Facturación todas las informaciones necesarias para ejecución de sus actividades.

Atención Al Usuario: recibe información del estado de los saldos de cada usuario de forma detallada. Dependiendo de la negociación con el Usuario, para fraccionar

sus débitos estas informaciones son enviadas al a Cobranzas para cumplimiento del acuerdo.

Contabilidad y Finanzas: Las informaciones prestadas por Cobranzas comprenden todo el movimiento de pagos y modificación de las deudas de los Usuarios para con el OES. De esta forma el responsable de Contabilidad recibe esas informaciones consolidadas según su clasificación para efectuar los registros contables.

El responsable de Cobranzas tiene todo el movimiento de pagos efectuados por los Usuarios y recaudados por ventanillas del OES. Con estas informaciones actualiza su control de recibos cancelados y elabora informes consolidados sobre la entrada de recursos financieros.

2.7 CONTROL DE COBRANZA

Este procedimiento fue establecido para definir los elementos que serán utilizados para el control de la recaudación diaria.

1. Centro de Cobranza

Diariamente el responsable de ventanilla de Cobranza reporta los movimientos de recibos recaudados en el día.

El administrador o gerente del OES deberá efectuar controles para verificar el volumen recaudado y el volumen acreditado en el día y establecer controles estadísticos para medir mensualmente el número de recibos pagados.

2. Baja de los pagos

Recibido el movimiento de recaudación del día, el administrador o gerente del OES deberá fiscalizar el proceso de baja, de los pagos realizados en el siguiente día útil de la recaudación.

El administrador o gerente del OES deberá mantener un registro de las bajas y de los saldos referentes al período como también de períodos anteriores.

Debe mantener informaciones actualizadas para garantizar la confiabilidad del proceso de recaudación, baja y contabilización.

3. Control de Pago a Plazos

Este procedimiento se establece para definir los elementos que serán utilizados para el control del fraccionamiento de la deuda.

2.8 CONVENIOS DE PAGO

El Convenio de Pago tiene el propósito de poder refinanciar deuda vencida.

Los convenios de pagos deben realizarse en la oficina de atención del OES.

El Convenio de pago debe agrupar la deuda atrasada y dividirla en cuotas sin perder el detalle de la deuda de servicio original incluida en el mismo.

Debe prever que ante el caso de un Usuario que no cancela las cuotas del convenio, sea posible bajar el convenio existente (caída del convenio) y rearmar un nuevo convenio incluyendo la nueva deuda que no ha cancelado.

Deberá almacenar los datos de la persona que solicita el plan de pago y su relación con el propietario del inmueble.

El Convenio de pago se realizará por única vez con cada Usuario; en caso excepcional podrá estudiarse una posibilidad de un segundo convenio.

1. Otorgamiento Del Fraccionamiento

El Usuario en deuda con el OES podrá solicitar el fraccionamiento de su deuda por consumo y/o servicios. El Otorgamiento del fraccionamiento deberá ser efectuado a través de un convenio de fraccionamiento que será firmado entre el Usuario y el OES.

El número de cuotas del débito o servicio deberá ser establecido en función del valor y seguirá las reglas establecidas en las normas del OES para este fin.

Concedido el fraccionamiento se debe informar a Facturación del valor total del acuerdo, el número de cuotas y el valor de cada cuota para efecto de registrar e incluir las cuentas en los períodos siguientes.

El usuario que tuviera un convenio de fraccionamiento en curso, no podrá plantear otro acuerdo con el OES.

2. Archivo De Los Contratos

Establecido el convenio de fraccionamiento, el administrador o gerente del OES deberá mantener archivados, por número de inscripción de la conexión, los contratos en curso y los contratos terminados, como forma de facilitar la consulta a los mismos.

3. Control De Pago

Las cuotas del acuerdo, deberán ser incluidas en los recibos o comprobantes.

El no pago de recibos, con la cuota acordada hasta la última fecha de pago, implicará el rompimiento del Convenio y consiguientemente, su cancelación. El administrador o gerente del OES, diariamente deberá acompañar el pago de las cuotas y establecer los niveles de control necesarios para cumplimiento del

acuerdo firmado. Deberá acompañar el cumplimiento de los acuerdos firmados y establecer las proyecciones de ingresos y volúmenes fraccionados que proporcionarán informaciones para la toma de decisiones del OES.

2.9 Gestión de Cobranza Morosa

Debe permitir suministrar información de la cartera morosa detallada por Usuario y discriminada por los períodos facturados.

Permitir estructurar procesos y estandariza la gestión de cobros, de modo que el encargado de cobranza tenga a su alcance información actualizada de los Usuarios.

2.9.1 Cobranza y recuperación de Mora

Estos procedimientos fueron establecidos para definir los elementos que serán utilizados para establecer la cobranza de deudas.

2.9.2 Acciones de cobranza

La cobranza de las deudas involucra las siguientes acciones que deben ser aplicadas siguiendo una secuencia:

2.9.3 Mensaje

El mensaje es una forma de alertar al usuario de que hasta la fecha de facturación no fueron comprobados pagos para los recibos de los meses anteriores. El mensaje debe ser emitido en el propio impreso del Recibo, en el campo destinado a mensajes individuales.

2.9.4 Aviso de Deuda/Corte

El Aviso de Deuda/Corte debe ser emitido cuando no hubiera pago de la deuda, conjuntamente con el Recibo del mes siguiente, a la no atención del mensaje. El AVISO deberá ser entregado conjuntamente con el RECIBO.

En el Aviso de Corte deberá constar el valor de la deuda y la fecha del corte del suministro.

2.10 Corte y Reposición

Las acciones de corte y reposición permiten a la gestión comercial de la UGM contar con una base de datos que:

Incluye datos históricos de cortes, reinstalaciones, órdenes de trabajo y tipos de cortes.

Proporcionará información periódica de las tareas desarrolladas para que pueda incorporarse a estadísticas.

Contiene un archivo histórico de cada Usuario, incluyendo cortes, reinstalaciones, órdenes de trabajo, inspecciones.

2.10.1 Orden de Corte del Servicio.

La no atención al Aviso de Deuda/Corte, implicará la emisión de la Orden de Corte del Servicio.

La Orden de Corte del Servicio es emitida por el responsable del área Comercial de la UGM, conjuntamente con la Factura del período.

La ejecución del corte del suministro deberá ocurrir en la fecha programada considerada en el recibo/factura.

Durante la ejecución del pago de todas las deudas la UGM, ésta establecerá un plazo para restablecer el suministro de agua al inmueble.

Anexo 12: Modelo de Manual de Sistema de Atención de Reclamos

DESCRIPCION

OBJETIVO

CAPITULO I

1.1. BASE LEGAL

CAPITULO II

2.1. PROCEDIMIENTO DE ATENCIÓN DE RECLAMOS OPERACIONALES Y COMERCIALES NO RELATIVOS A LA FACTURACION

2.1.1. Plazos máximos de respuesta para atención a reclamos

2.1.2. Aspectos complementarios

2.2. PROCEDIMIENTO DE ATENCIÓN DE RECLAMOS COMERCIALES RELATIVOS A LA.

2.2.1. Presentación de Reclamos

2.2.2. Forma de presentación de los reclamos

2.2.3. Etapas del procedimiento de reclamo

2.2.4. Órganos competentes para la Resolución de Reclamos

2.2.5. Silencio Administrativo Positivo (SAP)

2.2.6. Etapa de Decisión - Segunda Instancia

ANEXOS

El sistema de Atención de Reclamos del OES está diseñado para la recepción de reclamos tanto comerciales como operacionales, así como solicitudes, gestionar su atención, hacer el seguimiento y generar reportes, formatos y comunicaciones que se requieran a los usuarios, cumple de acuerdo al Reglamento de Prestación de Servicios de Saneamiento del OES, identifica y estandariza las necesidades del cliente.

Su finalidad no sólo es informar sino también mostrar al usuario los documentos o pruebas actuadas, es necesario prestar la atención debida, considerando que un reclamo es una oportunidad muy importante para el mejoramiento del OES.

OBJETIVO

Tiene por finalidad orientar los procedimientos de atención de reclamos de tipo operacionales y/o comerciales derivados de la prestación de los servicios de saneamiento entre el Operador Especializado de Servicios y los usuarios.

CAPITULO I

1.1 BASE LEGAL

- Ley N^a 27792 - Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento:
- Ley N^a 27972 - Ley Orgánica de Municipalidades:
- Ley 1280, Ley Marco de gestión y prestación de los servicios de saneamiento
- D.S. 019-2017-VIVIENDA
- D.S. 01-2019-VIVIENDA.

CAPITULO II

2.1 PROCEDIMIENTO DE ATENCIÓN DE RECLAMOS OPERACIONALES Y COMERCIALES NO RELATIVOS A LA FACTURACION

Los problemas que pueden presentarse en la prestación de los servicios de saneamiento, pueden ser:

- a. De alcance particular es decir afectan a una conexión,
- b. De alcance general es decir afectan a un grupo de conexiones

La solicitud de atención de problemas se presenta al OES ante la ocurrencia de problemas operacionales (generales o particulares) o problemas comerciales de alcance particular no relativos a la facturación.

2.1.1 PLAZOS MÁXIMOS DE RESPUESTA PARA ATENCIÓN A RECLAMOS

Presentada la solicitud de reclamo de Alcance General, conforme al Anexo 2 del manual, el UGM tiene la obligación de cumplir con solucionar los siguientes en los plazos máximos de inicio de acciones y de solución de problemas:

PROBLEMAS OPERACIONALES	Plazo de inicio de acciones	Plazo máximo de solución
AGUA POTABLE		
1. Filtración de agua (externa hacia el predio)	2 horas	24 horas
2. Fugas en caja de registro.	2 horas	12 horas
3. Fugas en la red de agua potable por roturas de tuberías en red matriz y secundaria		24 horas
4. Reubicación de caja de registro, (A pedido del usuario, existen plazos y estudios factibilidad)	2 días	4 días
ALCANTARILLADO		
1. Atoro en conexión de alcantarillado e inundaciones.	2 horas	24 horas
- atoro en conexiones en una zona o desborde en la calle	2 días	4 días
2. Reubicación de conexión domiciliar a pedido del usuario.		
3. Falta de accesorios de seguridad.		
-mantener por más de 24 horas abierto el buzón del sistema de alcantarillado, falta de tapa de buzón, falta de conexión de agua, ausencia de vallas de señalización y cintas de seguridad donde se ejecutan trabajos de mantenimiento del sistema	2 horas	24 horas
4. Emanaciones del sistema de alcantarillado.	24 horas	48 horas

PROBLEMAS COMERCIALES NO RELATIVOS A LA FACTURACION	Plazo de inicio de acciones	Plazo máximo de solución
ACCESO AL SERVICIO		
1. La instalación de conexión domiciliar no se realiza en el plazo establecido	1 día	2 días
2. Desacuerdo con informe de factibilidad.	1 día	2 días
3. No cumple con emitir el informe de factibilidad	1 día	2 días
4. Solicitud no es admitido en trámite	1 día	2 días
5. El servicio no responde a las condiciones de factibilidad	1 día	2 días
6. Falta de suscripción de contrato.	1 día	2 días
MICROMEDICION		
1. Instalación de medidor sin informar al usuario y no entrega prueba de afección	2 días	5 días
2. Medidor retirado sin previo aviso.	2 días	5 días
CORTES INDEBIDOS		
1. Corte realizado sin motivo justificado.	6 horas	1 día
2. Rehabilitación del servicio fuera de plazo establecido.	6 horas	1 día
RECIBO E INFORMACION		
1. No se ha entregado el recibo	inmediato	inmediato
2. No entrega información necesaria al usuario.	inmediato	inmediato

El plazo máximo de inicio empieza desde que el OES toma conocimiento del problema, por sus propios medios o a través de una "solicitud de atención de problema de alcance general" presentada.

El OES deberá llevar un registro de reclamos debiendo asegurar la disponibilidad de la información por un período de dos (2) años desde su registro.

2.1.2 ASPECTOS COMPLEMENTARIOS

Atención al Usuario

La UGM deberá brindar al usuario un trato razonable, educado y satisfactorio en el mínimo tiempo posible.

Los usuarios que se encuentren disconformes con el trato al cliente podrán dejar constancia de ello en el “Libro de Observaciones de Usuarios”, el cual deberá encontrarse foliado y rubricado por la UTG. El UTG como parte de sus funciones de supervisión verificara este libro.

Información a usuarios

La UGM debe mantener informado a los usuarios sobre diversos aspectos de la prestación de los servicios de agua potable y alcantarillado sanitario.

Horario de atención de usuarios

La UGM debe establecer horarios correspondientes a la actividad comercial con un personal capacitado. La UGM debe respetar la normatividad vigente sobre atención preferente a mujeres embarazadas, niños y niñas, y adultos mayores y con discapacidad.

2.2 PROCEDIMIENTO DE ATENCIÓN DE RECLAMOS COMERCIALES RELATIVOS A LA FACTURACION

2.2.1 Presentación de Reclamos

El reclamo debe ser presentado a la UGM dentro de los (02) meses siguientes a la fecha de vencimiento de la facturación o producción del hecho que lo motiva.

2.2.2 Forma de presentación de los reclamos

El reclamo podrá ser presentado por escrito mediante el formato del Anexo 3.

2.2.3 Etapas del procedimiento de reclamo

Presentado el reclamo, el procedimiento se llevará acabo de acuerdo a las siguientes

etapas:

Etapa de investigación. - se dispondrá la actuación de los medios de prueba, caso contrario se declara fundado.

Inspección:

La inspección es un medio de prueba que puede ser (i) interna, si se produce al interior del predio y (ii) externa, si se produce fuera de este.

a. El día y hora de inspección se comunica al usuario con 24 horas de anticipación, dentro de los dos (2) días posteriores de presentado el reclamo.

b. La inspección se realizará con la presencia del reclamante o persona encargada por este último, debiendo al final de la inspección firmar el acta de inspección.

c. En caso que el reclamante no se encontrara en la fecha y hora señala por la UGM para la inspección, la UGM dará por valido la inspección.

Etapa de conciliación:

Oportunidad de poner fin al conflicto, llegando a un acuerdo sobre la base de la información proporcionada por la UGM. Esta etapa solo es válida para los reclamos de tipo comercial relativos a la facturación, siendo facultativa para los reclamos del tipo operacional y comercial no relativos a la facturación,

Citación a reunión:

Se realizará a más tardar el 6to día de presentado el reclamo, con la finalidad que ambas partes pongan fin al conflicto, para tal efecto el UGM entregara información al usuario.

a. La UGM deberá instruir al reclamante sobre los resultados de la inspección, así como informarle sobre los dispositivos legales y causas, con el objeto de que ambas partes ofrezcan propuestas de solución.

Acuerdos:

Durante la reunión y a partir de la información proporcionada por la UGM y la correspondiente explicación, el reclamante podrá ofrecer propuestas de solución del conflicto, el resultado de la reunión se suscribirá en un acta.

Etapa de decisión:

En la cual se evaluarán los medios de prueba con la finalidad de determinar mediante resolución si el reclamo es fundado o infundado.

Conclusión del procedimiento por desistimiento del reclamante:

El reclamante en cualquier estado del procedimiento podrá desistir para ello deberá dejar constancia mediante una firma en el expediente o firma de conformidad de solución de reclamo.

Resolución:

Se emitirá para cada tipo de reclamo de acuerdo a lo siguiente:

- a. Reclamos comerciales relativos a la facturación en un plazo máximo de cinco (5) días hábiles a partir de la presentación del reclamo y la notificación al usuario se dará en los dos (2) días hábiles siguientes.
- b. Reclamos Operacionales y Comerciales no relativos a la facturación en un plazo máximo de diez (10) días hábiles a partir de la presentación del reclamo y la notificación al usuario se dará en los tres (3) días hábiles siguientes.
- c. Sin perjuicio de lo expuesto la UGM y el usuario podrán llegar a un acuerdo en cualquier estado del procedimiento, concluyendo así este.

2.2.4 Órganos competentes para la Resolución de Reclamos

- a. La competencia para resolver los reclamos se encuentran a cargo (i) en primera instancia la UGM y en (ii) segunda instancia la Unidad Técnica de Gestión.
- b. La competencia para resolver tiene carácter irrenunciable e indelegable.

2.2.5 Silencio Administrativo Positivo (SAP)

- a. Transcurrido el plazo establecido, sin que la UGM haya notificado la Resolución operará el SAP y en consecuencia el reclamo se dará por fundado.
- b. Plazo para la ejecución del SAP es de diez (10) días hábiles.
- c. En caso de incumplimiento la UGM será sujeto a sanción por el UTG.

2.2.6. Etapa de Decisión - Segunda Instancia

- a. Antes de resolver en segunda instancia el UTG citara a las partes a una audiencia de conciliación y disponer de informes orales.
- b. Asimismo podrá disponer de nuevas pruebas adicionales como verificación, inspección, otros.

2.2.7 Plazo para resolver en segunda instancia

La resolución de segunda instancia deberá emitirse en un plazo máximo de cinco (5) días hábiles después de la audiencia de conciliación y tres (3) días hábiles después se procederá a publicar en la vitrina de la Municipalidad entendiéndose esta como una notificación de los interesados.

ANEXOS: TIPOS DE RECLAMOS

Reclamos Operacionales

AGUA POTABLE

1. Filtración de agua (externa hacia el predio responsabilidad de la UGM, al interior del predio es responsabilidad del usuario).

2. Fugas en caja de registro (responsabilidad de la UGM)
3. Fugas en la red de agua potable por roturas de tuberías en redes matriz y secundaria (responsabilidad de la UGM)
4. Reubicación de caja de registro (A pedido del usuario, existen plazos y estudios factibilidad).

ALCANTARILLADO

1. Atoro en conexión de alcantarillado e inundaciones (taponamiento de conexiones en una zona, taponamiento con desborde en la calle, responsabilidad de la UGM, al interior del predio es responsabilidad del usuario).
2. Reubicación de conexión domiciliaria (A pedido del usuario, existen plazos y estudios de factibilidad).
3. Falta de accesorios de seguridad (mantener por más de 24 horas abierto el buzón del sistema de alcantarillado, pozo abierto, falta de tapa de buzón, falta de tapa del registro, falta de tapa de medidor; falta de conexión de agua, ausencia de vallas de señalización y cintas de seguridad donde sea necesario por ejecución de actividades de mantenimiento de los sistemas u obras relacionadas a la prestación de los servicios, es responsabilidad de la UGM).
4. Seguridad: Emanaciones del sistema de alcantarillado (es responsabilidad de la UGM).

Reclamos Comerciales

RECLAMOS NO RELATIVOS A DETERMINACION DE DEUDA

1. Acceso al Servicio (A pedido del usuario, existen plazos y estudios factibilidad).
2. El servicio no cumple con las condiciones del contrato y estudio de factibilidad.
3. Errores del contrato, (solicitud de 1" de diámetro y me instalan 1/2" de diámetro)
4. No cumple con emitir el informe de factibilidad
5. Corte sin causa (corte por erros)
6. Rehabilitación no se realiza a tiempo
7. Falta de entrega de recibo
8. No entrega de información
9. Instalación de medidor sin información al usuario y no entrega de prueba de aferición,
10. Medidor retirado sin razón

11. Cortes del servicio (efectuar cortes del servicio no programados, no cumplir con horario de abastecimiento injustificadamente no informar a los usuarios sobre los casos fortuitos o de fuerza mayor)

RECLAMOS RELATIVOS A LA DETERMINACION DE DEUDA

1. Monto facturado no corresponde.
2. Volumen facturado no corresponde.
3. Cuota aplicada no corresponde.