



POSGRADOS

MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

RPC-SO-30-No.502-2019

OPCIÓN DE
TITULACIÓN:

PROPUESTAS METODOLÓGICAS Y TECNOLÓGICAS
AVANZADAS

TEMA:

PROPUESTA DE GESTIÓN DE LOS PROCESOS OPERATIVOS DE LA EMPRESA
PÚBLICA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y
SANEAMIENTO AMBIENTAL DEL CANTÓN AZOGUES (EMAPAL EP),
ORIENTADA AL INCREMENTO EN LA RECAUDACIÓN DE CONTRIBUCIÓN
ESPECIAL DE MEJORAS POR OBRAS EJECUTADAS

AUTORES:

GUIDO FERNANDO CALLE RIVERA

DIRECTOR:

SAUL ORLANDO ORTIZ SANTACRUZ

CUENCA - ECUADOR

2021

Autor:



Guido Fernando Calle Rivera

Ingeniero Civil

Candidata a Magíster en Administración de Empresas, Mención Gestión de Proyectos por la Universidad Politécnica Salesiana - Sede Cuenca
gcaller1@est.ups.edu.ec

Dirigido por



Saúl Orlando Ortiz Santacruz

Ingeniero Industrial

Magister en Seguridad y Salud Ocupacional

Magister en Gestión Ambiental para la Industria de Producción y Servicios
sortiz@ups.edu.ec

Todos los derechos reservados.

Queda prohibida, salvo excepción prevista en la Ley, cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública y transformación de esta obra para fines comerciales, sin contar con autorización de los titulares de propiedad intelectual. La infracción de los derechos mencionados puede ser constitutiva de delito contra la propiedad intelectual. Se permite la libre difusión de este texto con fines académicos investigativos por cualquier medio, con la debida notificación a los autores.

DERECHOS RESERVADOS

©2021 Universidad Politécnica Salesiana.
CUENCA – ECUADOR – SUDAMÉRICA
CALLE RIVERA GUIDO FERNANDO

PROPUESTA DE GESTIÓN DE LOS PROCESOS OPERATIVOS DE LA EMPRESA PÚBLICA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO AMBIENTAL DEL CANTÓN AZOGUES (EMAPAL EP), ORIENTADA AL INCREMENTO EN LA RECAUDACIÓN DE CONTRIBUCIÓN ESPECIAL DE MEJORAS POR OBRAS EJECUTADAS

AGRADECIMIENTO

El presente trabajo investigativo es el fruto del esfuerzo desplegado durante año y medio, un agradecimiento especial a Dios que nos ha brindado la salud y me ha permitido alcanzar esta nueva meta en medio de la difícil situación pandémica que ha azotado al mundo entero.

A mi esposa Caridad y a mi pequeña Elie, mi soporte para levantarme todos los días con ganas de ser una mejor persona y un mejor profesional, gracias por brindarme todo el apoyo, ayuda y tiempo para desarrollar cada una de mis clases y el presente trabajo de titulación.

A mis padres Rigoberto y Bertha por haberme educado y formado con los principios que ahora poseo, la responsabilidad y el deseo de aprender indudablemente vienen apoyadas en cada una de sus enseñanzas.

A mi querida amiga Alexandra, quien me incentivó a estudiar la presente maestría y fue un gran apoyo para la culminación del presente trabajo, no queda duda de que Dios siempre pone en nuestro camino a las personas correctas en el momento correcto.

A la Universidad Politécnica Salesiana, Sede Cuenca, a la Unidad de Postgrado, a cada uno de los maestros y a mi director de tesis por su paciencia y dedicación para guiar el proceso de desarrollo de saberes y elaboración de este pequeño aporte académico que liga el área de la construcción civil con el área administrativa financiera y que tiene el objetivo de mejorar la estructura de tan importante empresa dentro de la ciudad de Azogues.

Fernando

RESUMEN

Los modelos empresariales que han surgido en los últimos años exigen sistemas de gestión que permitan mejorar y controlar los procesos y la interacción que se suscita entre ellos, incluyendo la participación de los diversos stakeholders, todos en búsqueda de la consecución de los objetivos que le brinden a la organización la estabilidad necesaria para perdurar en el tiempo.

La gestión por procesos actualmente aglutina los factores económicos y productivos con una serie de parámetros que anteriormente se veían desplazados, tal es el caso de la satisfacción del cliente ya sea este interno o externo, el entorno social de desarrollo de la organización, seguridad en el trabajo, calidad en el servicio y el producto, protección y saneamiento medioambiental, entre otros.

En el desarrollo del presente documento realizamos una propuesta metodológica a uno de los principales procesos dentro de la Empresa de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento Ambiental del Cantón Azogues, EMAPAL EP, como lo es la “Recaudación por Contribución Especial de Mejoras por Obras Ejecutadas”. Iremos desde los conocimientos más generales de la empresa hasta llegar al análisis particular del ya mencionado proceso, pasando por un estudio de situación actual que apoyado en un análisis FODA permitirá conocer la situación efectiva de la empresa, sus fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas, permitiéndonos tener bases firmes para realizar un nuevo planteamiento estratégico institucional basado en la gestión por procesos y que posteriormente nos permitirá desarrollar una metodología fácil, práctica y medible que sirva como ejemplo para todos los procesos siguientes en pro de alcanzar los objetivos empresariales que se han planteado.

PALABRAS CLAVE

Gestión por Procesos, Stakeholders, Propuesta Metodológica, Contribución Especial de Mejoras, FODA, POA, PAC.

ABSTRACT

The business models that have emerged in recent years require management systems that allow the improvement and control of processes and the interaction that arises between them, including the participation of various stakeholders, all in search of compliance with the objectives that they provide to the organization the necessary stability to last over time.

Process management currently brings together economic and productive factors with a series of parameters that were previously displaced, such is the case of internal and external customer satisfaction, the social development environment of the organization, safety at work, quality in service and product, environmental protection and sanitation, among others.

In the development of this document, we made a methodological proposal to one of the main processes within the Company of Drinking Water, Sewerage and Environmental Sanitation of City of Azogues, EMAPAL EP, such as the "Collection for Special Contribution of Improvements for Executed Works". We will go from the most general knowledge of the company to the particular analysis of the aforementioned process, going through a study of the current situation that, supported by a SWOT analysis, will allow us to know the effective situation of the company, its strengths, opportunities, weaknesses and threats, allowing us to have firm foundations to carry out a new institutional strategic approach based on management by processes and that will subsequently allow us to develop an easy, practical and measurable methodology that serves as an example for all the following processes in order to achieve the business objectives that have been set.

KEYWORDS:

Management by Processes, Stakeholders, Methodological Proposal, Special Contribution of Improvements, FODA, POA, PAC.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

1.	INTRODUCCIÓN.....	1
1.1	Situación Problemática. Antecedentes	1
1.2	Formulación del Problema	3
1.3	Justificación teórica.....	4
1.4	Justificación práctica	4
1.5	Objetivos	5
1.5.1	<i>Objetivo General</i>	5
1.5.2	<i>Objetivos Específicos</i>	5
1.6	Principales Resultados.....	5
2.	MARCO TEÓRICO	7
2.1	Marco Conceptual	7
2.2	Bases teóricas	8
2.2.1	<i>Gestión por Procesos</i>	8
2.2.2	<i>Planificación Estratégica</i>	15
2.3	Análisis Crítico de las metodologías existentes relacionadas al problema	17
3.	METODOLOGÍA.....	20
3.1	Unidad de análisis	20
3.2	Población.....	20
3.3	Métodos a emplear.	21
3.4	Identificación de las necesidades de información.	21
3.5	Técnicas de recolección de datos	22
3.6	Herramientas utilizadas para el análisis e interpretación de la información	22
4.	RESULTADOS Y DISCUSIÓN	23
4.1	Análisis Contextual de la Organización	23
4.2	Propuesta Estratégica Planteada por el Autor	26
4.2.1	<i>Análisis FODA</i>	26
4.2.2	<i>Partes Interesadas</i>	45

4.2.3	<i>Objetivos Estratégicos</i>	47
4.3	Identificación de procesos claves para la Propuesta Estratégica Planteada	49
4.3.1	<i>Principales Procesos</i>	49
4.3.2	<i>Mapa de Procesos</i>	53
4.3.3	<i>Caracterización de los Macroprocesos Empresariales</i>	54
4.3.4	<i>Matrices de Interacción de Procesos</i>	65
4.4	Contribución Especial De Mejoras	68
4.4.1	<i>Contribución Especial De Mejoras Según Cootad</i>	69
4.4.2	<i>Ordenanza De Las Contribución Especial De Mejoras en el cantón Azogues</i>	70
4.4.3	<i>Caracterización del Proceso de Contribución Especial De Mejoras</i>	70
4.5	Desarrollo de la Parte Documental de Procesos Claves en la “Recaudación por Contribución Especial de Mejoras”	72
5.	CONCLUSIONES.....	73
6.	RECOMENDACIONES	74
7.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	75
8.	ANEXOS.....	78

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Abastecimiento de agua potable y alcantarillado en el Ecuador	1
Tabla 2. Resumen valores de CEM sin cobrar por EMAPAL EP	3
Tabla 3. Conceptos relacionados a la gestión por procesos.....	10
Tabla 4. Distribución actual de empleados de oficina de la EMAPAL EP	21
Tabla 5 Objetivos estratégicos de la EMAPAL EP	24
Tabla 6. Recuperación de Contribución de Mejoras pendientes por emitir.....	36
Tabla 7. Resumen quejas y reclamos atendidos durante el año 2020.....	36
Tabla 8. Resumen quejas y reclamos atendidos durante el año 2021	37
Tabla 9. Composición de atenciones brindadas al cliente durante año 2021.....	37
Tabla 10. Resultados Análisis FODA a EMAPAL EP.....	43
Tabla 11. Objetivos Estratégicos planteados para la EMAPAL EP	47

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Escalas de documentación del sistema de gestión	18
Ilustración 2. Metodología para mejora de un proceso	19
Ilustración 3. Organigrama vigente.....	24
Ilustración 4. Cédula de Ingresos de la EMAPAL EP año 2019	34
Ilustración 5. Cédula de Gastos de la EMAPAL EP año 2019.....	34
Ilustración 6. Cédula de Ingresos de la EMAPAL EP año 2020	35
Ilustración 7. Cédula de Ingresos de la EMAPAL EP año 2020	35
Ilustración 8. Gráficos de principales resultados de Encuesta 1	41
Ilustración 9. Gráficos de principales resultados de Encuesta 1	41
Ilustración 10. Gráficos de principales resultados de Encuesta 2.....	42
Ilustración 11. Matriz FODA Cruzada F/O	44
Ilustración 12. Matriz FODA Cruzada D/A.....	44
Ilustración 13. Partes Interesadas EMAPAL EP.....	46
Ilustración 14. Procesos del Nivel Asesor	49
Ilustración 15. Procesos del Nivel Operativo	51
Ilustración 16. Procesos del Nivel de Apoyo.....	52
Ilustración 17. Mapa de Procesos de la EMAPAL EP.....	53
Ilustración 18. Caracterización Procesos De Planificación Estratégica Empresarial y Servicios	55
Ilustración 19. Caracterización Procesos de Dirección y Planificación Financiera.....	56
Ilustración 20. Caracterización Procesos de Administración del Servicio de Agua Potable.....	57
Ilustración 21. Caracterización Procesos de Administración del Servicio de Alcantarillado.....	58
Ilustración 22. Caracterización Procesos de Gestión Comercial y Mercadeo de Servicios.....	59
Ilustración 23. Caracterización Procesos de Servicio al Cliente.....	60
Ilustración 24. Caracterización Procesos de Compras Públicas	61
Ilustración 25. Caracterización Procesos de Gestión del Talento Humano	62
Ilustración 26. Caracterización Procesos de Gestión de Tecnologías de la Información	63
Ilustración 27. Matriz de Interacción de Procesos Empresariales EMAPAL EP	66
Ilustración 28. Medición Matriz de Interacción de Procesos.....	67
Ilustración 29. Caracterización del Proceso de Contribución especial de Mejoras	71

1. INTRODUCCIÓN

1.1 Situación Problemática. Antecedentes

Estudios realizados por la Organización Mundial de la Salud han podido determinar que existen alrededor de: “2600 millones de personas - la mitad del mundo en desarrollo – que carecen hasta de una letrina sencilla mejorada, y 1100 millones de personas que carecen de acceso a cualquier tipo de fuente mejorada de agua de bebida” (Herrera,2019). Ante esto es menester de cada una de las constituciones de los países tener entre sus prioridades la expansión y mejoramiento en cuanto a la dotación de los servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento ambiental a fin de mejorar las condiciones de vida de sus habitantes.

En el caso particular del Ecuador, tal como se observa en el cuadro siguiente (OMS, 2014), existe una cobertura de servicio de agua potable cercana al 96% en zonas urbanas y un 74% en las rurales, por otro lado, el tema de alcantarillado y saneamiento en zonas urbanas llega al 96% y en las rurales al 84%. Del análisis realizado una de las principales conclusiones es que en las regiones Costa y Oriente la dotación de los servicios básicos en cuestión es menor a la que se presenta en la región Sierra.

Tabla 1. Abastecimiento servicios de agua potable y alcantarillado en el Ecuador

Servicio Básico	Zonas	
	Urbanas	Rurales
Agua Potable	96%	74%
Alcantarillado	96%	84%

Fuente: OMS, 2014

La Constitución de la República del Ecuador establece que el Estado ejercerá la responsabilidad de proveer a la población de los servicios básicos de agua potable y alcantarillado, además que, los mencionados servicios deberán acatar los principios de obligatoriedad, eficiencia, compromiso, accesibilidad, continuidad y calidad” (Constitución de la República del Ecuador, 2008). Es entonces que en el Art. 315 de la Constitución se brinda al Estado la potestad para crear “empresas públicas para la gestión de sectores estratégicos, la prestación de servicios públicos, el

aprovechamiento sustentable de recursos naturales o de bienes públicos y el desarrollo de otras actividades económicas”. (Constitución de la República del Ecuador, 2008, art 315).

En la ciudad de Azogues, Provincia del Cañar, en el año de 1974 se crea la Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Azogues EMAPAL, que posteriormente en el año 2010 se constituye como:

Una Empresa Pública con personería jurídica de derecho público, con patrimonio propio, dotada de autonomía presupuestaria, financiera, económica, administrativa y de gestión, que opera sobre bases comerciales y cuyo objetivo es la prestación de servicios públicos de agua potable, alcantarillado y saneamiento ambiental, sus servicios complementarios, conexos y afines que pudieren ser considerados de interés colectivo. (Ordenanza que Regula la Constitución, Organización y Funcionamiento de la Empresa Pública Municipal de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento Ambiental del Cantón Azogues EMAPAL EP, 2010).

Las Entidades Públicas que se dedican a la dotación de los servicios básicos tienen un proceso cíclico de ejecución de obras que consiste básicamente en el cumplimiento repetitivo de los siguientes 3 aspectos: planificar una obra – ejecutar la obra – cobrar la obra ejecutada.

El punto “Cobrar la Obra Ejecutada” se realiza a través de un proceso llamado “Contribución Especial de Mejoras” (CEM), que no es más que un impuesto fundamentado en el principio del beneficio, es decir, si algún actor económico o natural se beneficia y ve incrementado el valor de sus bienes inmuebles por una determinada obra pública ejecutada por el Estado, éste último puede cobrar una cierta cantidad de dinero sobre ese beneficio a través de una contribución. (Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización, COOTAD, 2010).

La Constitución del Ecuador en su Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización (COOTAD,2010), capítulo IV, artículos del 569 al 593 deja sentados los cimientos y los lineamientos bajo los cuales tiene que llevarse a cabo el proceso de recaudación por CEM. La EMAPAL EP al ser una empresa dedicada a la dotación de servicios de agua potable y alcantarillado se rige bajo los artículos 583 y 584 del mencionado Código, que explican claramente como se realizará el cobro por las obras ejecutadas dentro de mencionados campos constructivos. Además, se tiene también la “Ordenanza Sustitutiva para el cobro de la

Contribución especial de Mejoras por Obras Ejecutadas en el Cantón Azogues” (Registro Oficial N°541) que ayuda a regularizar y aterrizar a la realidad del cantón algunos aspectos que no quedan muy claros en el COOTAD. En la tabla siguiente presentamos los valores pendientes de emisión de títulos de crédito en cuanto a contribución especial de mejoras por obras ejecutadas. (Examen Especial de Contraloría, DNAI-AI-0526-2019, 2019).

Tabla 2. Resumen valores de CEM sin cobrar por EMAPAL EP

Descripción	Valor
Obras Concluidas, Con Catastro	\$ 1,126,106.21
Obras Concluidas, Sin Catastro	\$ 967,448.40
Total	\$ 2,093,554.61

Fuente: Contraloría General del Estado, Informe DNAI-AI-0526-2019, 2019

1.2 Formulación del Problema

Problema General

Baja recaudación de ingresos económicos empresariales debido a la falta de acción en el proceso de cobro de la Contribución Especial de Mejoras.

La EMAPAL EP fue sometido a revisión por parte de los entes de control y en el último examen de la Contraloría General del Estado a los procesos de Contribución Especial de Mejoras (Examen Especial al proceso de Determinación, Registro y Recaudación por los conceptos de Tasas y Contribución especial de Mejoras en la Dirección Financiera y demás unidades relacionadas de la Empresa Pública Municipal de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento Ambiental del Cantón Azogues EMAPAL EP, por el período comprendido entre el 1 de enero de 2015 y 31 de diciembre de 2018. (DNAI-AI-0526-2019, 2019), se revela que durante los últimos 5 años la empresa ha realizado una inversión cercana a los \$ 2´093.544,61 dólares por concepto de 33 obras en las cuales no se ha realizado el debido proceso de recuperación de valores.

Problemas Específicos

Inexistencia de un proceso claro y conciso que permita dar trámite a la emisión de los títulos de crédito para cobro de contribuciones especiales de mejoras a usuarios beneficiados con la ejecución de proyectos de agua potable y alcantarillado.

Falta de un indicador dentro del plan estratégico empresarial que permita medir anualmente los niveles de emisión y de cobro de contribución especial de mejoras por obras ejecutadas.

1.3 Justificación teórica

La presente investigación se realiza con el firme propósito de aportar al desenvolvimiento diario de las áreas técnica y administrativa - financiera de la EMAPAL EP, cuyos resultados podrán sintetizarse en una propuesta tecnológica y metodológica avanzada sobre la gestión empresarial basada en procesos, misma que permitirá la detección y evaluación de las oportunidades de mejora, sistematización de las actividades, preparación del talento humano, extracción del mayor rendimiento de los materiales, todas estas alineadas con la consecución de la plenitud empresarial.

La implementación de un proceso claro y preciso para la contribución especial de mejoras permitirá al área financiera incrementar el nivel de ingresos económicos a las arcas empresariales lo que conllevará a disponer de un mayor capital que podrá ser usado por las áreas operativas en la ejecución de nuevas obras de agua potable, alcantarillado y saneamiento ambiental para el cantón Azogues.

1.4 Justificación práctica

Con la elaboración del presente documento pretendemos implementar un plan de mejora para el área administrativo – financiera basado en la gestión por procesos que permita mejorar la trazabilidad de uno de los aspectos más importantes de la EMAPAL EP como lo es la recuperación de inversión por obras ejecutadas a través de la contribución especial de mejoras.

Se ha podido evidenciar que este puede ser el puntapié inicial para iniciar un cambio radical en la organización ya que durante las actividades en campo llevadas dentro del ámbito de

EMAPAL EP se pudieron detectar la existencia de otras dificultades derivadas de la falta de conocimiento y por ende de aplicación de procesos.

Una vez establecido un proceso y posteriormente puesto en conocimiento de los implicados a través de una socialización se ha obtenido una mejor perspectiva de éste originando un recorte en los tiempos que conllevan las emisiones de títulos de crédito hacia los beneficiarios de las obras y proyectos de la empresa.

1.5 Objetivos

1.5.1 Objetivo General

- Desarrollar una propuesta de gestión por procesos para la Empresa de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento Ambiental del Cantón Azogues, orientados al incremento de la recaudación de la contribución especial de mejoras por obras ejecutadas.

1.5.2 Objetivos Específicos

- Describir el plan estratégico empresarial vigente en la EMAPAL EP.
- Construir la base teórica de la gestión por procesos a través de la revisión bibliográfica de literatura.
- Determinar los procesos que intervienen en la recaudación por contribución especial de mejoras.
- Generar una propuesta documental basada en la gestión por procesos orientada al incremento de la recaudación por contribución especial de mejoras.

1.6 Principales Resultados

El principal resultado que busca el presente trabajo de titulación es la elaboración de una guía que permita sentar bases de la gestión por procesos dentro de la EMAPAL EP, mismas que aportarán para la sostenibilidad de la empresa, tomando como referencia todas las actividades y documentación desarrollada particularmente para el proceso de “Recaudación por Contribución Especial de Mejoras”

El cumplimiento de los objetivos planteados y en particular la determinación de los efectos que son el producto de disponer de un proceso establecido para desarrollar una determinada actividad dentro de la empresa.

Crear una propuesta dirigida hacia el desarrollo y hacia el aumento de recursos económicos que permitan ampliar las coberturas de agua potable, alcantarillado y saneamiento ambiental en el cantón Azogues.

2. MARCO TEÓRICO

2.1 Marco Conceptual

Dentro del ámbito de desarrollo normal de la EMAPAL EP existen algunos conceptos del área técnica - constructiva, así como de la sección administrativo - financiera que se usan continuamente y serán citados continuamente durante el desarrollo del presente trabajo de titulación.

La EMAPAL EP es una empresa cuyo fin es el de dotar de los servicios de agua potable alcantarillado y saneamiento ambiental al cantón Azogues para lo cual establece y recepta necesidades de la ciudadanía que posteriormente se transforman en “proyectos” que no son más que el conjunto de documentos en los cuales se ha definido el diseño para la construcción de una obra en particular. La documentación incluye planos generales y de detalle, especificaciones técnicas, presupuesto, precios unitarios, cronograma, permisos ambientales y de construcción, entre otros.

Una vez que se juntan todos los posibles proyectos a ejecutar durante un periodo fiscal se conforma el llamado Plan Operativo Anual (POA), que es un documento que contiene toda la planificación de una empresa para determinado año calendario. Durante el transcurso de dicho período sufre variaciones, según las incidencias externas o debido a cambios en cuanto a las prioridades de proyectos planteados inicialmente. Una vez que al POA le agregamos la probable cantidad de dinero que se prevé utilizar en cada una de las actividades y proyectos obtenemos el “Presupuesto Anual Empresarial”.

Durante el transcurso del año fiscal se van ejecutando cada uno de los proyectos planteados (obras de agua potable o alcantarillado), es entonces donde surge la terminología del responsable de obra y fiscalizador de obra. El “responsable de obra” generalmente es un profesional del área de la arquitectura o ingeniería que está a cargo de la ejecución de una obra o proyecto y del estricto cumplimiento de las actividades, normas de calidad, y normas medioambientales dentro del proyecto, mientras que el “fiscalizador de obra” hace referencia al personal encargado de realizar el control técnico y económico durante la construcción de una obra, velar por el acatamiento de las especificaciones técnicas del proyecto, los planos de diseño además de realizar la revisión de las cantidades de obra efectivamente ejecutadas por el constructor de la obra y por ende la posterior aprobación de pago de éstas. De la interacción entre estos 2 técnicos surge la elaboración de un

documento llamado “planilla de obra” elaborado por el responsable de obra y aprobada por el fiscalizador. Mencionado documento se elabora mensualmente y en él se reflejan todas las cantidades de obra correctamente ejecutadas y avaladas por la fiscalización, además posee un informe fotográfico y un detalle diario de todas las actividades, cambios de diseño, número de trabajadores, hallazgos, y clima suscitados durante el proceso constructivo de los proyectos.

Una vez terminada la construcción de un proyecto en este caso sea de agua potable o de alcantarillado se debe elaborar un plano final llamado “as built” que refleje efectivamente la realidad de la obra construida y que posteriormente debe ser entregado en el “área de catastros”, que es la unidad que recepta toda la información de los proyectos que forman parte del total de los sistemas de servicios de la empresa. Esta unidad es la encargada de brindar información respecto a todos los proyectos de agua potable y alcantarillado que se han construido en la ciudad de azogues hasta la fecha actual.

Todas las obras construidas en beneficio de la ciudad tienen una erogación presupuestaria misma que necesita ser recuperada, por lo que en la ley se estableció lo que se llama como “Contribución Especial de Mejoras” (CEM), que no es más que un impuesto que deben pagar todos los beneficiarios de un proyecto que se ha ejecutado y ha revalorizado los precios de sus predios.

Una vez confabulado el tema conceptual técnico es importante poder agregar algunos aportes referentes a la parte gerencial y administrativa de la EMAPAL EP, en donde resaltan los términos de “Gestión por Procesos” y “Sistemas De Gestión De Calidad”, que son herramientas adecuadas especialmente para empresas en las que su objetivo está centrado en brindar servicios y productos de alta calidad a fin de poder alcanzar la máxima satisfacción de sus clientes.

2.2 Bases teóricas

2.2.1 Gestión por Procesos

Hablando en términos sencillos se define al proceso como la serie de actividades que posee un producto con valor (Pérez Fernández, 2010). Por otro lado, la ISO 9001 (2015) define un proceso como: “El conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan, las cuales transforman elementos de entrada en resultados ya sean estos productos o servicios”.

Los procesos a su vez se componen de algunos insumos menores, los primeros son los elementos de ingreso o inputs, que son los recursos para transformar que se requieren para el inicio del proceso, mismos que poder ser nuevos o venir como salidas u outputs de otros procesos. Finalmente obtenemos las salidas llamadas también outputs, que son los resultados y productos, dirigidos hacia el cliente. (Mallar, 2010).

Dentro de la gestión por procesos surge un aspecto muy importante como lo es el llamado “Enfoque por Procesos”, Trischler (2000), en su libro “Mejora del valor añadido”, es muy claro al indicar que el éxito de toda organización o empresa cada vez tiene un mayor grado de dependencia de que sus procesos vayan de la mano con su plan estratégico, misión, visión, objetivos y valores. Agregando además que los miembros de la organización deben entender y hacer suyo el concepto de que su rol es realmente preponderante para la obtención de los objetivos empresariales.

En base a lo anterior se potencia la importancia de que el nivel directivo actúen en los procesos esenciales que ayuden a la organización y a sus integrantes para hacer frente a los cambios que los conduzcan hacia la plenitud empresarial. (Trischler, 2000). En los últimos años una gran cantidad de autores e investigadores de la rama han brindado sus aportes a fin de ir puliendo cada uno de los detalles que engloban a la gestión empresarial y sus procesos.

Entre ellos la aseveración de Amozarrain es sumamente importante ya que destaca la eficiencia de las empresas como un factor directamente proporcional a la efectividad de sus procesos internos. (Amozarrain, 1999).

Con la afirmación de Trischler y agregándole lo expuesto por Nogueira Rivera (2010), el respecto a qué al momento de diseñar los procesos se debe tener muy en cuenta a los clientes de la organización, podemos concluir que las empresas logran eficiencia y efectividad una vez que tienen los procesos bien identificados y alineados a su estrategia, dando origen así a una cultura de control que permitirá manejar los hilos de la organización en búsqueda de una mejora continua.

Las empresas y grandes organizaciones entre los años 1993 y 2012 comienzan a tener mayor influencia de parte de las corrientes referidas a la gestión por procesos. A continuación, citamos algunas de los conceptos más relevantes.

Tabla 3. Conceptos relacionados a la gestión por procesos.

AUTOR	CONCEPTO
(Davenport, 1993)	Grupo de actividades correctamente organizadas para la producción de determinado producto dirigido a un mercado o cliente específico. Las entradas y salidas de las actividades se encuentran identificadas claramente dentro de una estructura.
(Amozarrain, 1999)	Gestionar toda la organización basándose en los procesos conlleva a generar actividades que permitan que una entrada que posea determinado valor añadido pueda a futuro convertirse en un resultado o producto que satisfaga un requerimiento del cliente o el mercado.
(Zaratiegui, 1999)	Las organizaciones y su éxito cada vez dependen mas de la correcto planteamiento de sus estrategias y la manera en que estos se alinean con la misión y los objetivos. Detrás de todo objetivo existe una serie de actividades que al unirse forman un determinado proceso, `por tanto se vuelve preponderante intentar desarrollar una empresa bajo los lineamientos de la gestión por procesos.
(Mora Martínez, 2002)	Divisa a la organización caracterizándola como un sistema estructurado de procesos dirigidos hacia el incremento de la satisfacción del cliente. Se resalta el valor de las distribuciones organizativas de corte jerárquico – funcional.
(Ponjuán Dante, 2005)	Enfatiza la gestión integral de cada uno de los procesos que la organización realiza. Además, puntualiza que el resultado de un desarrollo coherente de la totalidad de un proceso radica potencialmente en la satisfacción del cliente ya sea este interno o externo.
(ISO 9001: 2008)	Un "Enfoque basado en Procesos" no es más que la aplicación de un sistema de procesos, centrándonos en su interacción y gestión a fin de conseguir el resultado deseado por la organización.
(Bravo Carrasco, 2009)	“La gestión sistémica de procesos identifica a los procesos de la empresa para agregar valor a los clientes y cumplir con la estrategia del negocio”.

(Pepper Bergholz, 2011)	Búsqueda de la mejora continua de la organización a través del descubrimiento, ordenamiento, selección, análisis, descripción y plan de mejora continua de los procesos.
(Maldonado, 2011)	Las organizaciones necesitan determinar y rediseñar los procesos que no están aportante a los objetivos, lo que conlleva a mantener vigentes planes de mejora continuos y adaptados a las situaciones del momento y que aporten al desarrollo empresarial.
(Rey Peteiro, 2012)	Representa a los sistemas empresariales como grupos de procesos que se encuentran relacionados entre sí a través de conectores causa – efecto y en los que es necesario trabajar coordinadamente a fin de mejorar la efectividad de la organización e incrementar la satisfacción de todos los stakeholders.

Fuente: En contribución a (Medina León, Nogueira Rivera, Hernández Nariño, 2010)

En la tabla anterior y desde diferentes puntos de vista de autores e investigadores se enuncian los fundamentos y la importancia que le dan a la Gestión por Procesos, como un mecanismo de vital importancia para el cumplimiento de los objetivos empresariales sin descuidar el cumplimiento de los requisitos de los clientes, siendo a nuestro criterio la definición de Amozarrain, como la mejor situada.

Iniciar un periodo de cambio o transición desde una cultura acostumbrada a los esquemas tradicionales hacia una nueva percepción empresarial seguramente resultará una tarea difícil y complicada por lo que el periodo de transición será lento, sin embargo, al menos lograr la determinación de cada actividad, sus clientes, sus necesidades; así como también una adecuada coordinación, que permitan la consecución de los objetivos estratégicos puede considerarse como un paso gigantesco hacia el éxito (Medina León, Nogueira Rivera, Hernández Nariño, 2012).

La aparición de normas internacionales ahondó aún más en este enfoque, especialmente encaminadas hacia la implementación y mejora del sistema de la gestión de calidad (ISO, 2015), concentrándose especialmente en:

- El cumplimiento de los requerimientos de los clientes en cada proceso.
- La planificación a fin de que los procesos aporten valor.

- La medición y control de resultados de la eficiencia de los procesos.
- El desarrollo continuo de los procesos con base a indicadores objetivos.
- Concentrar los esfuerzos en los procesos de mayor importancia.
- Aumentar la capacidad de uso los recursos.

Medina León acota que las empresas que quieran dirigirse hacia este enfoque de calidad deben asignar responsables para los procesos, además de fomentar una gestión generadora de valor que permita lograr los objetivos determinando claramente las fortalezas y debilidades de mencionados procesos (Medina León, et al., 2012).

En conclusión, la “Gestión por Procesos” es una instrumento esencial para las organizaciones, que permite establecer y evaluar los procesos a fin de mejorarlos o rediseñarlos en búsqueda de la consecución de los objetivos y los planes estratégicos que derivan en la excelencia empresarial.

Los procesos definidos por los grupos gerenciales de las empresas traen consigo la responsabilidad del éxito o del fracaso de mencionadas empresas mismas que se reflejan en los índices de satisfacción o insatisfacción de los clientes y por ende en los niveles económicos de ingresos.

Apalancados en las bases de la gestión por procesos nace la tendencia de implementar la llamada “Mejora de los Procesos empresariales”, Harrington en su libro “Administración Total del Mejoramiento Continuo” es muy claro en afirmar que toda organización independientemente de que cuan buena sea no puede dejar de mejorar y en caso de hacerlo lo que realmente consigue no es detenerse, sino más bien retroceder con respecto a la competencia (Harrington, 1997).

Posterior a eso, el mismo Harrington (1997) enlista algunas razones que justifican la necesidad de implementar mejoras en los procesos empresariales, entre las principales podemos destacar:

- Todos los días aparecen nuevos y mejorados métodos y tecnologías.
- El ambiente empresarial varía, motivo por lo que los procesos que hoy son eficientes mañana tal vez estén obsoletos.

- Las personas inmersas en los procesos incrementan sus capacidades, e inyectan una dosis de conocimiento aumentando las posibilidades de depuración del proceso.
- Independiente de lo bueno y eficaz que sea un proceso, siempre habrá un camino mejor por descubrir.
- La mejora continua va a la par con la obtención de la calidad (Ishikawa, 1986).

La mejora de los procesos puede darse de 3 maneras, de manera continua, de manera radical, o como una combinación de las 2 anteriores. Según Ishikawa (1986), la mejora continua hace referencia los cambios y labores de mejora eficientes que se hagan en cada una de las actividades diarias que desempeñan cada uno de los funcionarios de la organización y cuyo éxito dependerá de su compromiso para dar cumplimiento a esta nueva filosofía de trabajo y de vida. Algunas ventajas de este método son la eliminación de procesos repetitivos, aumento en los niveles de desempeño, resultados visibles a corto plazo, entre otros. Por otro lado, Cantú (2001), menciona la mejora radical a la que llama también reingeniería y en la que según él se pretende lograr una trascendencia rápida de mejora de los procesos, en búsqueda del cumplimiento de los objetivos. Cantú apoya la temática de que al momento de implementar un programa de reingeniería de una organización este siempre deberá estar precedido por un grupo de mejoras continuas.

Con el paso de los años la calidad se convirtió en un factor preponderante con respecto al posicionamiento de las empresas en el mercado, por lo que nació la necesidad de establecer un “Sistema de Normalización de Procesos”. A medida que fue transcurriendo el tiempo se fueron agregando valor a diversos aspectos que tenían influencia en el desarrollo empresarial, todos estos anteriores siempre relacionados a la mejora continua y a la gestión por procesos.

La calidad se venía manejando desde los 50`s como un control interno empresarial, sin embargo, ante la necesidad creciente de generar una cultura de responsabilidades, actividades, procedimientos comienzan a publicarse en el año 1997 las normas ISO 9000 para la “Gestión de la Calidad”. (Cabrera, Medina León, & Nogueira Medina, 2015)

Este fue el punto de partida para la publicación de nuevas normativas que no solo atienden a la calidad sino también a otros factores que necesitaban ser atendidos por las empresas. En 1996 se publica la ISO 14001 referente a la protección medioambiental. Ante el impacto generado ISO siguió trabajando en la mejora y en la normalización de estándares por lo que en el año 2004 se

hace pública la revisión de la ISO 14001, en el año 2007 aparece la revisión de la OSHAS 18001 y en el 2008 la ISO 9001. Posteriormente se realiza una revisión a la ISO 9004, en 2011 se realiza el lanzamiento de la ISO 50001 referente al consumo energético y en año 2015 se publica la última revisión vigente de la ISO 9001. (Cabrera, Medina León, & Nogueira Medina, 2015)

Vale acotar que las normativas nombrada con anterioridad no son los únicas, también existen sistemas de gestión fundamentadas “en otros estándares internacionales que son desarrollados por la Organización Internacional de Normalización (ISO), por ejemplo: ISO/IEC 27001 Seguridad de la información e ISO/IEC 20000 Gestión de Servicios TI. (Cabrera, Medina León, & Nogueira Medina, 2015).

Abad Puente (2012), menciona la problemática generada al operar con 2 sistemas de gestión que trabajan en paralelo recomendando la unificación de estos en un Sistema de Gestión Integrado (SGI) que garantice el cumplimiento y la complacencia de las necesidades de todas las partes interesadas.

Se define a un Sistema de Gestión Integrada como una nueva manera de orientar las actividades de una organización a fin de gestionar de manera íntegra las variables calidad, ambiente, seguridad y salud ocupacional; con el propósito de lograr una política integrada de gestión (UNE 66177, 2005).

Cuando se implementa un SIG dentro de una organización el objetivo va encaminado hacia la sistematización de todos los procesos especialmente los que son relevantes, para llegar a un nivel óptimo de eficiencia y eficacia, esto se logra integrando los sistemas con los procesos que los soportan y estos a su vez alineados con las actividades que los componen (Cuendias de Armas, Suarez Palou, Brito Álvarez, Pérez Acosta, 2013).

Abad Puente (2011), ante el desarrollo que ha tenido la ISO considera que cada vez es más lógico que se integren en un solo sistema las áreas de calidad, medio ambiente, seguridad y salud en el trabajo. Ante esto han surgido varias propuestas metodológicas de normas entre ellas la española AENOR UNE6617:2005, la australiana AS/NZS 4581 y en Reino Unido existe la HB 10190 IMS.

En varios países de Europa, entre ellos Italia, España, Reino Unido y en otras regiones del mundo China, Australia, se priman los sistemas de gestión de calidad, luego medio ambiente y por último seguridad y salud en el trabajo.

2.2.2 Planificación Estratégica

La planificación estratégica, es un instrumento de gestión que permite cimentar las decisiones de la empresa en torno al “quehacer” actual y al camino que se debe transitar en el futuro para adaptarse a los cambios e instancias que se suscitan el entorno, buscando garantizar la eficiencia, eficacia y calidad en los productos y servicios que se proveen. Instaure las acciones que se tomarán para llegar a un “futuro deseado”, el cual puede estar dirigido al mediano o largo plazo, dichas acciones estarán en correspondencia con las oportunidades y amenazas del medio.

La planificación estratégica es un proceso que precede al control de gestión, mismo que permite hacer seguimiento y garantizar cumplimiento de los lineamientos empresariales reflejados en la visión y la misión empresarial. Mediante la determinación de los objetivos estratégicos, los indicadores y las metas, se aclaran los parámetros para la elaboración de la Programación Anual Operativa (POA), que es la base para la futura construcción del proyecto de presupuesto.

Dentro de una planificación estratégica “El Análisis del Entorno” de la empresa u organización juega un papel de gran importancia debido a que permitirá detectar los agentes que pueden llegar a afectar el normal desenvolvimiento de la misma, existen una infinidad de factores entre los que podrían destacarse principalmente los proveedores, clientes, la competencia, organizaciones interesadas, igualmente durante el transcurso del tiempo se suscitan variaciones en los aspectos sociales, políticos, económicos y tecnológicos, que generan incidencia en el día a día empresarial.

Con mencionado análisis, la alta gerencia y el cuerpo de directores pueden descubrir las oportunidades y las amenazas que el mercado o medio de desenvolvimiento le ofrece, así como también detectar cuales son las fortalezas o debilidades que se tienen respecto al mismo medio y plantear las estrategias para la organización (Oña, Vega, 2018). Las organizaciones deben interesarse no sólo aspectos visibles como el desarrollo interno o la competencia, sino también analizar y entender el marco en que la organización ejecuta sus actividades a nivel local o

geográfico. Mencionado análisis entonces se puede dividir en 2 etapas, análisis interno y análisis externo.

Para el análisis del entorno interno, trabajamos las 2 variables principales: fortalezas y debilidades en cada una de las áreas o direcciones de la empresa.

Thompson & Strickland (1985) llama fortalezas a elementos internos que le hacen fuerte a la organización y que pueden ser contralados por la misma. Las fortalezas engloban todos los aspectos que marcan diferencia con respecto a la competencia y por ende tener ventaja competitiva en el mercado. Detectar y mantener las fortalezas empresariales. Mientras que las debilidades son elementos internos que provocan una posición perjudicial de la organización. Se refieren a deficiencias, fallos cometidos, y los puntos débiles de la compañía que no le han permitido alcanzar las metas fijadas con anterioridad a la organización. Identificar debilidades y tomar acciones para que con el paso del tiempo en algún momento se transformen en fortalezas.

El análisis de estos 2 factores permite la identificación de los recursos que posee la organización (calidad y cantidad), además de permitirnos plantear actividades y proyectos para aprovechar todas nuestras fortalezas y disminuir en la mayor cantidad que se pueda nuestras debilidades.

En el estudio del medio externo se detectan las oportunidades y amenazas que nos ofrece el medio en el que nuestra organización desarrolla sus actividades y que por lo tanto no están bajo el control de la empresa. A criterio de Thompson & Strickland (1985) las oportunidades son factores favorables que se hallan en el medio de desarrollo de la organización, y de los cuales se puede sacar provecho a fin de obtener una ventaja respecto a la competencia. Detectar las oportunidades y poner en marcha estrategias para obtener beneficio futuro. Las amenazas son aquellos factores adversos o negativos que proceden del entorno en donde la empresa desarrolla sus actividades y ponen riesgo la supervivencia de la entidad. Las amenazas son un factor volátil sin embargo en caso de detectarlas a tiempo se plantean planes de contingencia que permitan esquivarlas o por lo menos tener determinada la hoja de ruta con las acciones a tomar cuando llegue a suscitarse. Una vez detectados estos factores se plantean estrategias derivadas en proyectos y actividades que permitan a la empresa aprovechar las oportunidades y disminuir o evitar las amenazas.

Posterior a la detección de todos los factores ya sean internos o externos y su característica de incidencia ya sea directa o indirecta respecto a la organización se procede a realizar un proceso sintético de ordenamiento de la información que ayuda a tener claras todas las facetas analizadas, a la que se le conoce con el nombre de “Síntesis del Entorno”. Una vez que se tenga esta información se procederá a plantear el plan estratégico que guie a la organización en el cumplimiento de objetivos y fines propuestos.

Existen algunas de las herramientas de síntesis comúnmente usadas en el ámbito empresarial, pero en el caso particular de la EMAPAL EP hemos decidido realizar el análisis mediante el uso de la Matriz FODA.

El análisis FODA o DAFO como también se lo conoce, recibe este nombre por las primeras letras de los factores: Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas detectadas en los medios ya sea interno o externo de la organización. Con esta herramienta se llega a establecer el grado de interacción entre las características internas de una organización y las facilidades o problemáticas que le ofrece el entorno en el que se desenvuelve.

Tomado de referencia a Garrido (2003) y sus 8 pasos para construir una matriz FODA, hemos sintetizado la elaboración de esta en dos etapas sencillas:

- Clasificación de los factores del FODA: en donde se separan del análisis del entorno los factores del FODA. Del medio interno nacerán las fortalezas y debilidades, y del medio externo se conseguirán las oportunidades y amenazas.

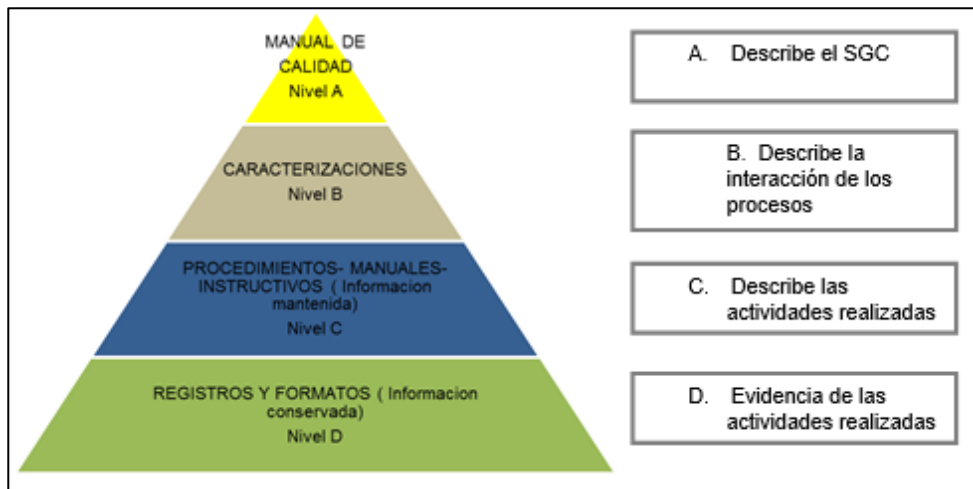
- Elección de los factores clave del FODA: El FODA debe centrarse en los factores primordiales para el éxito de la organización. Como complemento se puede resumir todas aquellos contextos que pudiesen ser indispensables para el futuro de la organización.

2.3 Análisis Crítico de las metodologías existentes relacionadas al problema

Tomando en consideración aspectos conceptuales y metodológicos tratados en los apartados anteriores el autor intenta poner un ejemplo claro de cómo debería darse un análisis completo de una organización tomando como base la gestión por procesos, pasando por la elaboración de un plan estratégico institucional hasta llegar a determinar los procedimientos y manuales de cada uno de los procesos.

En términos técnicos llegaríamos a un nivel “C” dentro de la pirámide de la documentación de un Sistema de Gestión de Calidad, (Norma ISO 9000-2015 Sistema de Gestión de Calidad), (Ver Ilustración 1). Sin embargo, para dejar ejemplificado alguna otra documentación, generaremos algunos otros documentos en cuanto a registros y formatos del proceso tomado como ejemplo. (CEM).

Ilustración 1. Escalas de documentación del sistema de gestión



Fuente: Norma ISO 9000-2015 Sistema de Gestión de Calidad - Fundamentos

Inicialmente para realizar un análisis global de la EMAPAL EP nos apoyaremos en el uso de la Matriz FODA que nos permitirá obtener una visión general de la situación estratégica de la empresa. Además, posee una versatilidad que le permite ser usada en múltiples sectores ya sean estos organizacionales, departamentales o hasta de manera personal.

Mediante las técnicas de recolección de información recopilaremos datos que serán introducidos en nuestra matriz, acción que permitirá cumplir el objetivo de tener una idea clara de la empresa y su desenvolvimiento.

Un análisis de una matriz Foda Cruzada tal como lo propone Wheenlen & Hunger (2007), así como de partes Interesadas permitirá el planteamiento de los nuevos objetivos estratégicos que a nuestro parecer deben guiar el normal desenvolvimiento de la institución en el corto y mediano plazo.

Con el apoyo en los conceptos de la Normativa ISO (2015), iremos ahondando en el análisis de los principales procesos que aportan a la consecución de nuestros objetivos empresariales. Mapas de procesos, caracterización de procesos e interrelación de procesos son herramientas que nos permitirán discernir y seleccionar el principal proceso para estudio y que servirá de ejemplo para desarrollo de los procedimientos y manuales.

Como complemento generamos una metodología basada en un análisis comparativo de otras metodologías, pero principalmente en la de Dianne Galloway (2002). Dentro de la mencionada propuesta enumeramos 6 pasos secuenciales según se observa en la ilustración 2, mediante los cuales de una manera técnica se plantea una solución a un problema detectado en cualquiera de los procesos principales de la organización, todo esto después de haber verificado cual es la mejor alternativa posible, que permita atacar la causa de mencionada contrariedad. Metodología que permitiría ir analizando uno a uno los procesos y encontrando las soluciones y los parámetros de medición a las propuestas planteadas.

Ilustración 2. Metodología para mejora de un proceso



Fuente: Elaborado por los autores en base al análisis metodología Dianne Galloway

3. METODOLOGÍA

El presente proyecto de titulación refleja un trabajo de orden descriptivo, exploratorio con corte transversal basado en la recopilación, análisis y revisión de fuentes de información primaria tomados de algunos literatos y artículos científicos, así como también de archivos físicos y digitales entregados hacia nosotros por la EMAPAL EP.

Gracias a toda esta documentación recopilada se pudo elaborar el estado del arte y a la vez determinar las metodologías más apropiadas de acuerdo con la realidad empresarial actual. La determinación y valoración de los principales procesos que se llevan dentro de la empresa permitió desarrollar una propuesta metodológica de mejora para el proceso de recaudación por contribución especial de mejoras, teniendo como eje principal la gestión por procesos.

3.1 Unidad de análisis

Al haber determinado a la gestión por procesos como el eje primordial para el presente trabajo, se evaluó la documentación referente al plan estratégico vigente de la EMAPAL EP y se detectaron y analizaron los procesos principales que se realizan dentro de la empresa. Posteriormente examinamos la documentación referente a los informes de exámenes especiales de contraloría realizados a mencionada entidad, gracias a los cuales se determinó algunos importantes aspectos que influyen en uno de los principales procesos de generación de ingresos económicos empresariales que es el proceso de recaudación por contribución especial de mejoras. Este proceso también trabaja transversalmente con las áreas técnica, de planificación y administrativo - financiera, por lo que todas estas dependencias institucionales fueron consideradas dentro del análisis.

3.2 Población

Por el objetivo que persigue nuestra investigación y con el fin de obtener datos que correspondan a la realidad empresarial que se vive dentro de la EMAPAL EP, consideramos nuestro universo a la totalidad de empleados que trabajan en las oficinas centrales de la empresa y

que están vinculados con los diversos procesos que se desarrollan, resultando un número de 68 personas distribuidas de la siguiente manera según la dependencia a la que pertenecen.

Tabla 4. Distribución actual de empleados de oficina de la EMAPAL EP

Dirección	Integrantes
Dirección Administrativa	16
Dirección Comercial	9
Dirección Financiera	8
Dirección Técnica	15
Dirección de Planificación	16
Asesoría Jurídica	4
Total	68

Fuente: EMAPAL EP, Unidad de Talento Humano

3.3 Métodos a emplear.

Debido a la naturaleza del objetivo que perseguimos en la presente investigación nos inclinamos por el uso de una metodología cualitativa en la que las acciones estuvieron dirigidas a recoger información y posteriormente evaluar e interpretar la misma. Los principales recursos fueron entrevistas, conversaciones, registros, memorias, entre otros, que nos permitieron detectar la realidad en la que se desenvuelve día a día la empresa y los procesos principales que se desarrollan en su diario vivir. Las mismas técnicas se usaron una vez que estudiamos específicamente el proceso de recaudación por contribución especial de mejoras, pero esta vez centradas directamente en los funcionarios que formaban parte del proceso vigente o que conocían de mejor manera cuales podrían ser las acciones de mejora para el mismo.

3.4 Identificación de las necesidades de información.

En base a lo que se ha planteado respecto al presente proyecto las fuentes primarias para obtención de información fueron encuestas realizadas a la planta administrativa de EMAPAL EP respecto a los procesos principales que lleva a cabo la empresa, una vez particularizado el proceso de contribución especial de mejoras se realizaron entrevistas a los principales involucrados en mencionado proceso.

Para lo que respecta a fuentes secundarias se recopiló todo tipo de información bibliográfica, libros, revistas, artículos científicos relacionados específicamente con la gestión por procesos, así como también se solicitó a la empresa documentación relacionada con el plan estratégico empresarial, los expedientes de estados financieros anuales y los exámenes de contraloría realizados a la empresa.

3.5 Técnicas de recolección de datos

Mediante la técnica de revisión documental y de fichaje se procedió ordenar la información que se obtuvo de libros, artículos, revistas científicas, documentación empresarial y todos aquellos documentos relacionados con la elaboración del estado del arte del presente trabajo, que fueron la base que permitió desarrollar un diagnóstico de la situación actual de los procesos dentro de la EMAPAL EP para posteriormente enfocarnos en el proceso particular de Contribución Especial de Mejoras.

Se realizó una encuesta dirigida específicamente a los funcionarios administrativos de la empresa (Gerente General, Dirección Financiera, Técnicos de Obras Públicas, Fiscalizador de obra, entre otros) que contenía temas generales de los procesos que se desarrollan dentro de la Empresa.

Se realizaron entrevistas dirigida específicamente a los funcionarios que intervienen en el proceso de Contribución Especial de Mejoras (Director Técnico, Directora Financiera, Catastros, Residente de Obra, Fiscalizador, Residente de Obra).

3.6 Herramientas utilizadas para el análisis e interpretación de la información

Toda la información que se obtenga se recopilará y organizará y en casos puntuales se socializará mediante el uso de herramientas y equipos computacionales de Microsoft Office (Excel, Word, Power Point).

Para lo que respecta a la generación de encuestas, recopilación de respuestas, procesamiento de datos y posterior presentación de resultados estadísticos usamos la aplicación gratuita de Google Forms.

4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1 Análisis Contextual de la Organización

Una vez que se ha recibido la autorización pertinente de la máxima autoridad de la EMAPAL EP, procedimos a revisar y analizar el Plan Estratégico 2019 – 2023 planteado por la presente administración para guiar el desenvolvimiento de la empresa.

Dentro de mencionado plan citamos algunas particularidades que brindaran una idea más clara de cuáles son las perspectivas y las estrategias que persigue la institución actualmente.

Misión

“Somos una Empresa Pública Municipal de servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento ambiental, en superación continua, responsable con el medio ambiente, con objetivos claros para mejorar la calidad de vida de los habitantes del Cantón de Azogues”. (Plan Estratégico Empresarial EMAPAL EP, 2019).

Visión

“Ser referente en los servicios públicos de agua potable, alcantarillado y saneamiento ambiental del cantón Azogues, fomentando los principios de calidad, eficiencia y cumplimiento, cultivando permanentemente en el talento humano los valores de responsabilidad, compromiso y ética para contribuir al desarrollo planificado del cantón.” (Plan Estratégico Empresarial EMAPAL EP, 2019).

Principios

- Responsabilidad
- Compromiso
- Ética

Valores

- Calidad
- Eficiencia

- Cumplimiento

Objetivos Empresariales

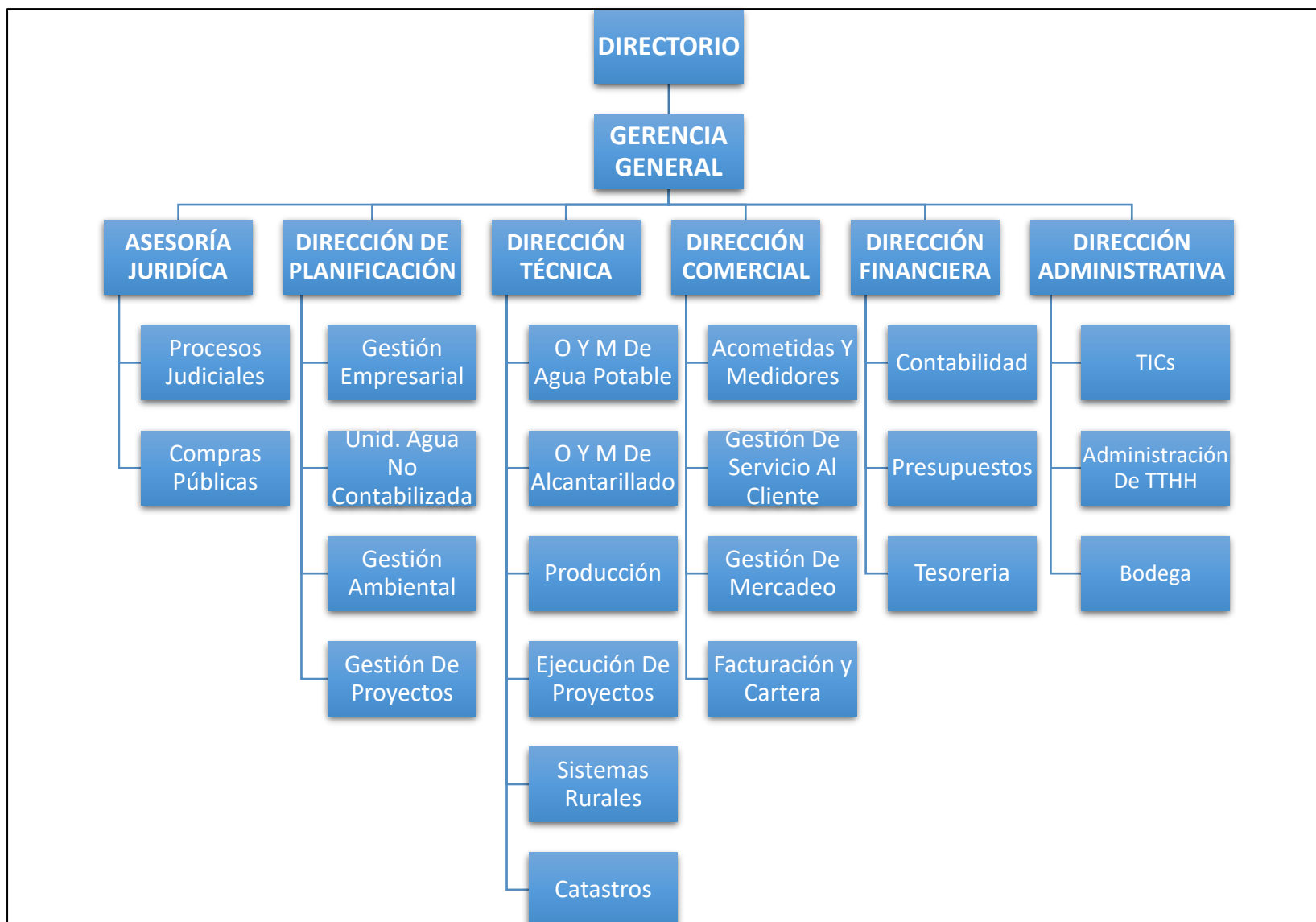
Tabla 5 Objetivos estratégicos de la EMAPAL EP

PERSPECTIVA	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	ESTRATEGIAS DE CRECIMIENTO	ESTRATEGIAS DE EFICIENCIA
CLIENTE	Incrementar la satisfacción del cliente	X	X
	Incrementar planificadamente la cobertura de los servicios	X	X
FINANZAS	Incrementar los Ingresos	X	
	Reducir Costos y Gastos		X
	Incrementar los Niveles de Ejecución Presupuestaria		X
PROCESOS INTERNOS	Reducir los Tiempos de Atención		X
	Incrementar la Eficiencia, Continuidad y Calidad de los Servicios		X
APRENDIZAJE Y CRECIMIENTO	Incrementar la Satisfacción del Cliente Interno	X	X
	Innovar los Procesos Mediante la Implementación de Nuevas Tecnologías		X

Fuente: EMAPAL EP, Plan Estratégico 2019 – 2023.

- **Organigrama**

Ilustración 3. Organigrama vigente



Fuente: EMAPAL EP (Plan Estratégico Empresarial 2019 - 2023)

4.2 Propuesta Estratégica Planteada por el Autor

Posterior al análisis del Plan Estratégico EMAPAL EP vigente, se ha detectado que existen algunas inconsistencias derivadas principalmente de una incorrecta determinación de los principales procesos que se dan dentro de la empresa y la determinación de valor que cada uno de ellos brinda hacia la consecución del éxito empresarial.

Ante este hallazgo se procedió a realizar un análisis mucho más detallado de la empresa iniciando desde la historia de su creación, pasando por las entidades de control que guían el desenvolvimiento diario de la institución, la detección de procesos, la selección de procesos principales y la determinación de los objetivos estratégicos y la medición y control de estos a lo largo del tiempo.

La gestión por procesos ayuda a plantear acciones y estrategias que permiten a la organización alcanzar los objetivos estratégicos, ante tal principio el autor ha visto necesaria la valoración de la realidad por la que la EMAPAL EP atraviesa actualmente a fin de reevaluar todos los agentes internos y externos que inciden en su desenvolvimiento y que permitirán trazar un plan con objetivos estratégicos y procesos bien definidos en busca de la consecución de la plenitud empresarial.

4.2.1 Análisis FODA

El planteamiento de un plan basado en nuevos objetivos estratégicos viene derivado de un análisis de situación actual de la institución, entendiéndose que dicho estudio abarcará todos los aspectos incidentes ya sean estos políticos, económico, social técnico, tecnológico, etc.

Por tanto se desarrollará un análisis situacional mediante un FODA en donde analizaremos el marco legal vigente interno y externo que rige a la empresa, las actividades ejecutadas y no ejecutadas durante el último año en cada uno de los departamentos institucionales, lo que nos permitirá ampliar nuestro horizonte de conocimientos de la realidad a fin de poder detectar, fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas que nos permitan estructurar un nuevo cuadro de objetivos estratégicos para la EMAPAL EP.

4.2.1.1 Marco Legal Empresarial

Para analizar los temas legales internos se tomará como documento de referencia “La Ordenanza que regula La Constitución, Organización Y Funcionamiento de la Empresa Pública Municipal De Agua Potable, Alcantarillado Y Saneamiento Ambiental Del Cantón Azogues EMAPAL EP”.

Constitución, Organización y Funcionamiento

Según lo expresa el art.1. de la ordenanza, la EMAPAL EP está constituida como una empresa autónoma con patrimonio propio, con autonomía financiera, administrativa y de gestión, cuyo principal objetivo es la dotación de los servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento ambiental, así como también de todas las actividades complementarias referentes al manejo sustentable de recursos naturales. (Ordenanza de Constitución, Organización y Funcionamiento de la Empresa Pública Municipal De Agua Potable, Alcantarillado Y Saneamiento Ambiental Del Cantón Azogues EMAPAL EP, 2010, art.1)

Los principios de eficiencia, eficacia y efectividad serán primordiales al momento de brindar los servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento, así como también los planteamientos de control y prevención de actividades que afecten a los sistemas naturales que permiten dotar del líquido vital al cantón Azogues, todo lo anterior enmarcado en las leyes y directrices de la I. Municipalidad de Azogues. (Ordenanza de Constitución, Organización y Funcionamiento de la Empresa Pública Municipal De Agua Potable, Alcantarillado Y Saneamiento Ambiental Del Cantón Azogues EMAPAL EP, 2010, art.3)

Gobierno y Administración De La Empresa

Según la Ordenanza de Constitución de la EMAPAL EP , el gobierno y la administración, estará regida por el Directorio, la Gerencia General y las demás dependencias que aporten a la consecución de sus objetivos.

Las facultades y atribuciones de todas las unidades permanentes constarán en la normativa interna. Además, se aplicará una administración orientada al cliente, con los siguientes niveles jerárquicos:

- a) Nivel Directivo: representado por el Directorio de la Empresa. A este nivel le corresponde la determinación de las políticas y estrategias y la supervisión permanente del cumplimiento de los objetivos y metas de la Empresa;
- b) Nivel Ejecutivo: Conformado por la Gerencia General. Le compete formular los programas y planes de acción para ejecutar las políticas y directrices impartidas por el Directorio y coordinar en forma general las actividades, supervisando y controlando su cumplimiento;
- c) Nivel Asesor: representado por la asesoría jurídica, auditoría interna y planificación. A este nivel le compete prestar la asistencia y asesoría en los asuntos relativos a su competencia;
- d) Nivel de Apoyo. - representado por la Administración de Talento Humano, Dirección Administrativa y Financiera; y,
- e) Nivel Operativo. - Conformado por las Direcciones: Técnica, y Comercial. A este nivel le compete la ejecución de programas, proyectos y actividades de la Empresa. (Ordenanza de Constitución, Organización y Funcionamiento de la Empresa Pública Municipal De Agua Potable, Alcantarillado Y Saneamiento Ambiental Del Cantón Azogues EMAPAL EP, 2010)

Gestión Del Talento Humano

En cuanto a la administración del sistema de talento humano el Art. 21 indica que mencionada responsabilidad le corresponderá al Gerente General, de conformidad a lo que determina el Orgánico Funcional de la Empresa. Las relaciones laborales legales con los servidores y trabajadores se sujetarán a los principios y normativas establecidas en la Constitución del Ecuador, LOSEP, Código de Trabajo y demás leyes de aplicación (Ordenanza de Constitución, Organización y Funcionamiento de la Empresa Pública Municipal De Agua Potable, Alcantarillado Y Saneamiento Ambiental Del Cantón Azogues EMAPAL EP, 2010, art.21).

Patrimonio y Financiamiento

El Art 23 expresa lo siguiente: “Será patrimonio de la Empresa todas las acciones, participaciones, títulos habilitantes, bienes tangibles e intangibles y demás activos y pasivos que posean tanto al momento de su creación como en el futuro” (Ordenanza de Constitución, Organización y Funcionamiento de la Empresa Pública Municipal De Agua Potable, Alcantarillado Y Saneamiento Ambiental Del Cantón Azogues EMAPAL EP, 2010, art.23).

En el Art. 24.- menciona los aspectos referentes a los ingresos empresariales, dividiéndolos en tres grupos. Primero los ingresos corrientes provenientes de fuentes de financiamiento, de la prestación de servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento ambiental y, de su patrimonio; contribuciones especiales de mejoras; rentas e ingresos de la propia actividad empresarial. Posterior los ingresos de capital que provienen de la venta de bienes; de la contratación de crédito público o privado; venta de activos; donaciones; asignaciones del I. Concejo Cantonal, las del Gobierno Central y otras instituciones públicas, y privadas. Por ultimo los ingresos de financiamiento provenientes del Estado, resultado de la captación de ahorro interno o externo para costear proyectos de inversión, conformados por los recursos derivados de la colocación de títulos y valores, de la contratación de deuda pública interna y externa y de los remanentes de ejercicios fiscales anteriores. (Ordenanza de Constitución, Organización y Funcionamiento de la Empresa Pública Municipal De Agua Potable, Alcantarillado Y Saneamiento Ambiental Del Cantón Azogues EMAPAL EP, 2010, art.24).

4.2.1.2 Marco Legal Externo

Ministerio De Relaciones Laborales

- Código De Trabajo

El código de trabajo ayuda a controlar la actividad laboral en el Ecuador. El objetivo de este documento es el de regular las relaciones entre patrones y trabajadores y se aplica a las diferentes modalidades y circunstancias de trabajo además de que se establecen las normas, derechos y obligaciones que ambas partes deben seguir y respetar. (Código de Trabajo, 2005).

Ley Orgánica De Servicio Público (LOSEP)

La Ley Orgánica de Servicio Público (LOSEP), regula el funcionamiento de la dirección del talento humano en el sector público en el Ecuador, aplicándose en todas las funciones del

Estado, diversos niveles de gobierno, todas las empresas públicas y toda la banca pública. A través de ésta se busca la consecución de un sistema de gestión que garantice al talento humano de las instituciones públicas un desarrollo profesional y personal correctamente remunerado y que a la vez permita un continuo crecimiento en eficiencia y productividad para el estado. (Ley Orgánica de Servicio Público, LOSEP, 2010).

Ley Orgánica De Empresas Públicas (LOEP)

La ley Orgánica de Empresas Públicas (LOEP) regula la creación, funcionamiento, fusión y extinción de las empresas públicas que no pertenezcan al sector financiero y que operan en los ámbitos internacional, nacional, provincial o local; además de establecer las normativas de control financiero, administrativo y de gestión que se ejercerán sobre las mismas según lo estipulado por la Constitución de la República. (Ley Orgánica de Empresas Públicas, LOEP, 2009).

Servicio De Rentas Internas (SRI)

El Servicio de Rentas Internas es una institución autónoma del Estado que regula la gestión y administración de la política tributaria en el país, asegurando la recaudación destinada al fomento de la unidad social. Todos los recursos que aportan los ciudadanos posteriormente financian las obras y proyectos administrados por el gobierno.

Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas

Este instrumento fue creado con el objetivo de “organizar, normar y vincular el Sistema Nacional Descentralizado de Planificación Participativa con el Sistema Nacional de Finanzas Públicas, además regula su funcionamiento en los diferentes niveles del sector público, en el marco del régimen de desarrollo, del régimen del buen vivir, de las garantías y los derechos constitucionales” (Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas, 2010).

Ley Orgánica Del Sistema Nacional de Contratación Pública (LOSNCP)

El Sistema Nacional de Contratación Pública establece esta ley en la que se fijan las directrices para normar los procedimientos de contratación para la adquisición o arrendamiento de productos, construcción de obras y prestación de servicios, que se pretendan realizar en:

- Las entidades y dependencias del Estado.

- Las entidades de control y regulación.
- Las entidades electorales.
- Las entidades que integran el régimen seccional autónomo.
- Las entidades creados para la prestación de servicios públicos.
- Las corporaciones, fundaciones y sociedades.
- Las compañías mercantiles. (Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, LOSNCP, 2008).

Ley Orgánica De Transparencia y Acceso a la Información (LOTAIP)

Ley basada en el principio de que es un derecho de las personas poder tener acceso a la información pública salvo las marcadas excepciones expuestas en el mismo documento. Toda la información generada en instituciones, entidades, personas jurídicas de derecho del Estado, instituciones de educación superior que perciban rentas del Estado y organizaciones no gubernamentales (ONGs), está sometida al principio de publicidad. (Ley Orgánica De Transparencia y Acceso a la Información, LOTAIP, 2004)

Auditoria (Contraloría General Del Estado)

La Contraloría General del Estado (CGE) es la máxima entidad de control fiscal en el Ecuador. Su principal objetivo es garantizar el uso correcto de los recursos gubernamentales mediante la aplicación continua de exámenes de auditoría en las instituciones públicas y privadas que gestionen fondos y/o bienes públicos a lo largo de todo el país.

Las actividades de la EMAPAL EP estarán sujetas a los siguientes controles:

- Contraloría General del Estado, de conformidad con el Art. 211 de la Constitución, y a las Leyes pertinentes; y,
- A la Unidad de Auditoría Interna, que estará a cargo del Auditor nombrado por la Contraloría General del Estado para el l. Municipio.

4.2.1.3 Análisis Situación Actual en las Direcciones de la EMAPAL EP

A través de la aplicación de entrevistas a cada uno de los directores de las diferentes áreas de la EMAPAL EP, pudimos elaborar el siguiente análisis que muestra un poco la realidad en la que actualmente se encuentra inmersa la empresa, las buenas decisiones, las malas decisiones,

situaciones en las que no se ha tomado acción todo esto con el fin de poder tener una idea completa de la institución. A continuación, iremos describiendo a cada una de las ya mencionadas direcciones.

Dirección de Planificación

La Dirección de Planificación actualmente tiene 2 unidades, la Unidad de Proyectos que atiende todos los requerimientos en cuanto a ampliaciones y nuevos diseños de alcantarillado y agua potable y la Unidad de Gestión Ambiental encargada de todo lo referente a la protección de fuentes hídricas y medioambiente.

La gestión que viene realizando la Unidad Ambiental merece ser tratado como un punto aparte debido a la amplia gama de actividades que viene realizando: reforestación, monitoreo de quebradas, educación ambiental, conservación de fuentes hídricas en la Microcuenca del Tabacay, monitoreo de estaciones hidrometeorológicas, implementación y monitoreo de los ARAs “Acuerdos Recíprocos por Agua”, generación de su propio sistema de información geográfica (orto-fotos) y el descubrimiento de algunas especies de flora y fauna. Todo esto para el cumplimiento de las normativas y exigencias de los entes reguladores competentes. Todas las actividades mencionadas se han potenciado desde el año 2014, fecha en la que EMAPAL EP pasa a formar parte del fidecomiso FONAPA.

Existe una falta grave durante los últimos años, a pesar de que la actual administración tiene en POA aprobado por su Directorio, así como también un plan estratégico en vigencia desde el año 2019 en donde se plantearon indicadores de gestión y seguimiento de cumplimiento de objetivos no se le ha dado el peso que los mismos merecen. Al no dar importancia al cumplimiento de las metas planteadas en los indicadores es prácticamente imposible poder llegar al cumplimiento de los objetivos empresariales planteados en mencionado plan estratégico.

Dirección Financiera

Durante los últimos 2 años se han venido detectando algunas inconsistencias y ejecutando asientos de ajuste que permitan sincerar las cuentas que se venían manejando hasta mayo de 2019, igualmente ante la necesidad de llevar un control exhaustivo de la ejecución de los presupuestos de ingresos, inversiones y gastos la empresa ha iniciado la implementación de controles acogiendo

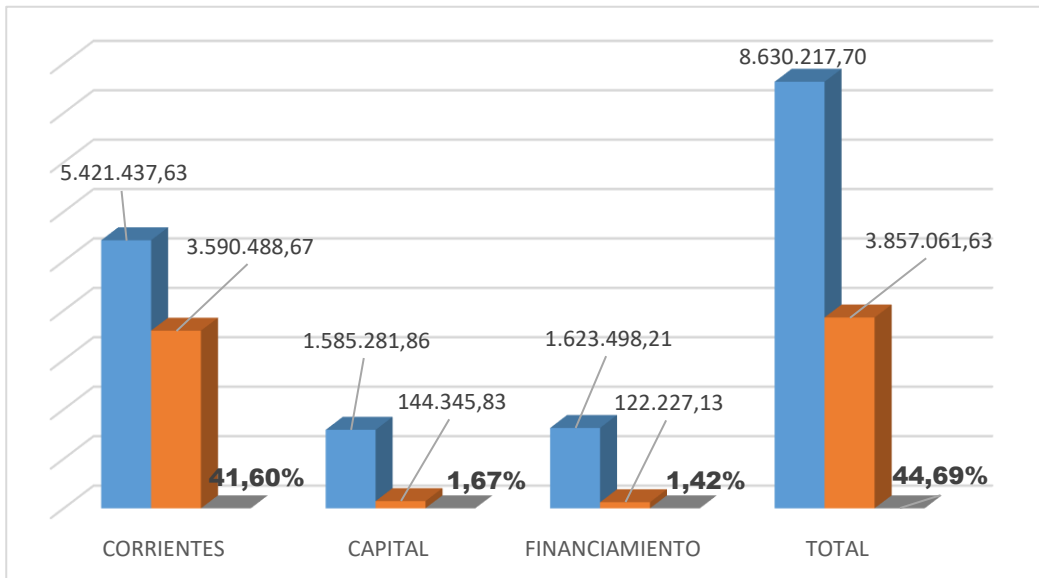
las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIFs), que establecen los requisitos de reconocimiento, medición, y presentación de información sobre las transacciones y hechos económicos que se reflejan en los estados financieros.

Ante esta necesidad actualmente se está llevando a cabo por esta dirección la una auditoria a los estados financieros del año 2017 al 2020, a fin de depurar y aclarar toda esta información que es de suma importancia para el desenvolvimiento de la empresa.

En cuanto a la información recopilada en el periodo comprendido entre el 1 de enero y el 31 de diciembre del año 2018, según la cédula presupuestaria de ingresos, existe una planificación de ingresos por \$ 8'487.714,05 de los cuales se recaudó \$ 3'755.198,87 que representa el 44,24% del monto planificado; la cédula de gastos indica que el monto proyectado fue de \$8'487.714,05 de lo cual el monto comprometido alcanza a \$4'312.451,05 (50,80%). A simple vista es evidente que existió un bajo nivel de recaudación de los ingresos proyectados o en su defecto una proyección de ingresos no tan acorde a la realidad así también es evidente que los presupuestos de inversión y gasto corriente que se resumen en la cédula de gastos tuvieron una ejecución limitada. Por otro lado, llama la atención que teniendo una recaudación de 3'755.198,87 se hayan realizado gastos por el orden de los \$4'312.451,05 (comprometido), es decir se podría deducir que se gastó más de lo que los ingresos de ese periodo pudieron sostener (12,92% más). Hay que recordar que el año 2019 fue un año electoral para autoridades cantonales y provinciales dentro del país.

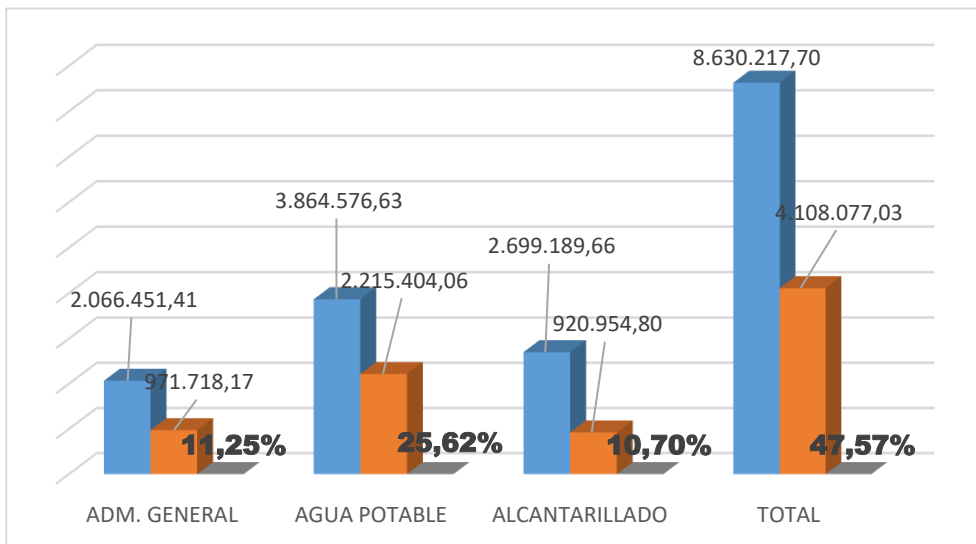
Para el periodo fiscal 2019 los ingresos alcanzaron el 44,69% de lo proyectado, que corresponden según la cédula de ingresos emitidas del sistema de contabilidad a 3'857.061,63 dólares ejecutados de los 8'630.217,70 dólares presupuestados, por lo señalado no se cumplió con lo programado recaudar de acuerdo con lo proyectado, ya que existió un déficit de recaudación del 55,31%. El Presupuesto de gastos para este período consideró el valor de 8'630.217,70 dólares para los 3 programas (1. Administración General y Financiera 2'066.451,41 dólares, 2. Abastecimiento Agua Potable 3'864.576,63 dólares, 3. Canalización y Alcantarillado 2'699.189,66 dólares), de los cuales hasta el 30 de diciembre de 2019 de acuerdo a las cedulas de gastos emitidas del sistema de contabilidad se pagó el monto de 4'108.077,03 dólares, que representa el 47,57%. ver Ilustración 4.

Ilustración 4. Cédula de Ingresos de la EMAPAL EP año 2019



Fuente: EMAPAL EP, Informes de cierre de periodo fiscal de la Dirección Financiera

Ilustración 5. Cédula de Gastos de la EMAPAL EP año 2019

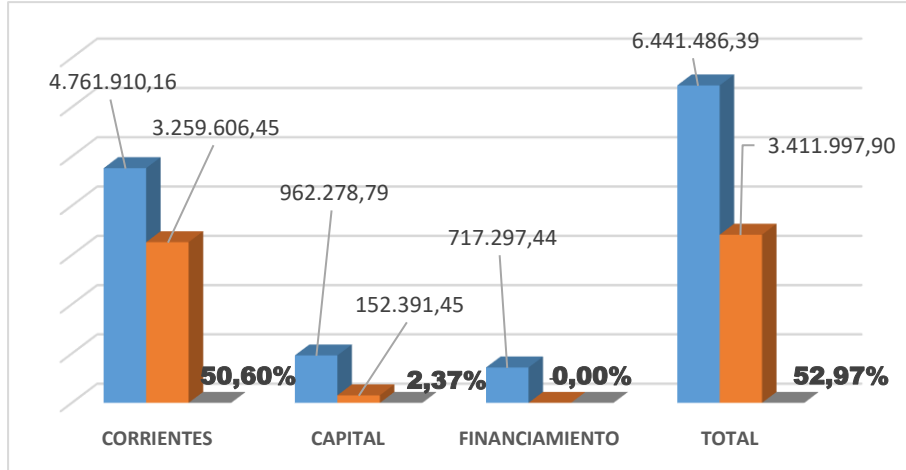


Fuente: EMAPAL EP, Informes de cierre de periodo fiscal de la Dirección Financiera

Durante el año 2020 la recaudación alcanzó un 52,97%, que corresponden según la cédula de ingresos emitidas del sistema de contabilidad a 3'411.997,90 dólares ejecutados de los 6'441.486,39 dólares presupuestados. El Presupuesto de gastos para el período en cuestión consideró el valor de 6'954.106,98 con las reformas ejecutadas terminó codificando el monto de

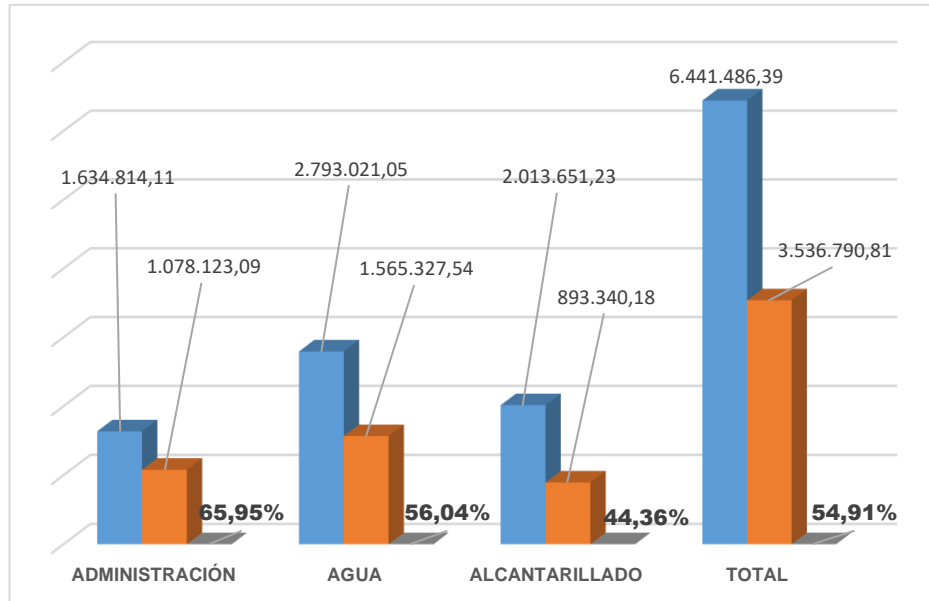
6´441.486,39 de los cuales hasta el 30 de diciembre de 2020 se pagó el monto de 3´536.790,81 dólares, que representa el 54,91%.

Ilustración 6. Cédula de Ingresos de la EMAPAL EP año 2020



Fuente: EMAPAL EP, Informes de cierre de periodo fiscal de la Dirección Financiera

Ilustración 7. Cédula de Ingresos de la EMAPAL EP año 2020



Fuente: EMAPAL EP, Informes de cierre de periodo fiscal de la Dirección Financiera

Durante la presente administración se determinó la existencia de elevados valores correspondientes al rubro de Recuperación por Contribución Especial de Mejoras e incluso llegando a publicarse en Exámenes de la Contraloría General del Estado. A continuación, se resume mencionados valores

Tabla 6. Recuperación de Contribución de Mejoras pendientes por emitir

Descripción	Valor
Obras Concluidas, Con Catastro	\$ 1,126,106.21
Obras Concluidas, Sin Catastro	\$ 967,448.40
Total	\$ 2,093,554.61

Fuente: EMAPAL EP, Examen Contraloría General del Estado. DNAI-AI-0526-2019

Dirección de Comercialización

A inicios de la actual administración se detectó la inexistencia e inoperancia de la empresa en cuanto a temas tramitológicos y de relación empresa – cliente, por lo que en cumplimiento con lo que exige la Agencia de Regulación y Control del Agua (ARCA) se implementó el Balcón de Servicios Institucional, en donde se puede brindar una mejor atención al cliente, todos los tramites hacia la empresa ingresan a través de una ventanilla única, y se puede llevar un mejor control de los reclamos, quejas tanto realizadas como atendidas por parte de la empresa. En las tablas 7 y 8 podemos observar los números referentes a los parámetros mencionados atendidos durante el año 2020 y lo que va del año 2021.

Tabla 7. Resumen quejas y reclamos atendidos durante el año 2020

DESCRIPCIÓN	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
PQR Recibidas	7		5	431	774	210	802	2487	3035	2697
PQR Solucionadas	7		5	431	774	210	802	2487	3035	2697
Porcentaje Quejas Solucionadas	100%		100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Fuente: EMAPAL EP, Dirección de Comercialización

Tabla 8. Resumen quejas y reclamos atendidos durante el año 2021

AÑO 2021							
DESCRIPCION	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL
PQR Recibidas	694	872	1087	973	1965	1385	1151
PQR Solucionadas	694	872	1087	973	1965	1385	1151
Porcentaje Quejas Solucionadas	100 %	100 %	100%	100 %	100%	100 %	100 %

Fuente: EMAPAL EP, Dirección de Comercialización

Como complemento a la tabla 8 presentamos el desglose de atenciones del año 2021

Tabla 9. Composición de atenciones brindadas al cliente durante año 2021

DESGLOSE AÑO 2021							
DESCRIPCIÓN	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL
Jefe De Acometidas	14	17	17	46	74	60	38
Jefe De Clientes	320	324	324	186	217	310	302
Ingreso De Tramites (Facturadora) Y Venta De Agua Por Tanquero	342	513	564	424	759	531	413
Recepción E Información (Actualización De Datos)		18	156	277	896	462	379
Tesorería	5	0	11	8	3	3	12
Coactivas	13	0	15	32	16	19	7
Total Atenciones	694	872	1087	973	1965	1385	1151

Fuente: EMAPAL EP, Dirección de Comercialización

Recientemente se implementó un sistema electrónico automatizado para la toma de lecturas de los medidores de agua dejando en el pasado el tema de “lápiz y papel”, que ha permitido mayor ligereza y exactitud en esta compleja actividad.

Durante todas las administraciones generalmente entre los meses de septiembre y octubre se suscita una ruptura de stocks de materiales y herramientas, tanto para acometidas domiciliarias de agua potable como de acometidas domiciliarias de alcantarillado, lo que ha ocasionado que los usuarios sean quienes compren los materiales para que se puedan realizar los trabajos requeridos.

Se planteó realizar una actualización de datos de los más de 11500 usuarios con los que actualmente cuenta la EMAPAL EP a través de una consultoría, sin embargo, se tuvo que entrar en un trámite de terminación unilateral por incumplimiento del contratista. Se lanzará nuevamente el proceso mismo que permitirá además de la actualización poder a través de las herramientas digitales conectar y traslapar información con las bases de datos de catastros municipales usados por el cabildo de la ciudad de Azogues.

Dirección Técnica

En la presente administración generó una hoja de ruta que ha permitido elaborar un plan de actividades que oriente los procesos para brindar los servicios de agua potable, alcantarillado y manejo de aguas negras en la ciudad.

Actualmente se mantiene un registros de las actividades de mantenimiento oportuno de cada una de las instalaciones de producción de agua potable de EMAPAL EP, lo que ha generado aplicación de gastos muy reducidos para reparaciones.

No existe una adecuada política referida a la generación de ingresos propios, el caso más representativo de este gran error es el de no haber realizado el cobro de la Contribución Especial de Mejoras mediante la aplicación de la Ordenanza Municipal.

Un mal que viene aquejando continuamente a la EMAPAL EP es la falta de acción respecto a la toma de decisiones para potenciar el programa para la reducción y control de pérdidas, lo que ha ocasionado tener un índice demasiado elevado de pérdidas representado en un 57% con respecto al total de agua tratada en las plantas.

Otro gran problema es la falta de agilidad en los trámites de compras públicas, con la finalidad de asegurar el abastecimiento suficiente de materiales e insumos para la operación y mantenimiento permanente del sistema de agua potable y el servicio efectivo en la evacuación y disposición de aguas residuales y lluvias.

No se han destinado los recursos económicos para automatizar los sistemas de captación, conducción, tratamiento y distribución de agua potable.

Tener en consideración destinar recursos humanos y económicos para un futuro manejo de la planta de tratamiento de aguas residuales de la ciudad de azogues.

Es necesario generar un plan de acciones permanente, con una adecuada asignación de funciones y responsabilidades, así como un plan de capacitación anual que beneficie a todos, propendiendo un trabajo mancomunado en beneficio de la EMAPAL-EP.

Dirección Administrativa

Existe una falta de conocimiento y de apersonamiento de parte del recurso humano en cuanto a la misión, la visión y los objetivos definidos por la administración de la EMAPAL-EP.

Se ha podido constatar falta de comunicación y coordinación del personal a todo nivel y entre las diversas dependencias que integran la empresa (línea jerárquica).

Se ha implementado una hoja de ruta referida a programas de capacitación para el personal que realiza las diferentes actividades dentro de la Empresa. Lo que ha ayudado a evitar en muchos casos duplicidad de funciones y en otros casos los llamados cuellos de botella que han estancado el desarrollo de algunas actividades. Sin embargo, es sumamente importante poder implementar un manual de procesos dentro de la empresa que permita a ciencia cierta determinar los procesos principales y de apoyo, así como también los cargos implicados en cada uno de ellos.

Se han implementado planes y proyectos administrativos que han permitan mejorar y optimizar las actividades referentes a los trabajos preventivos y correctivos de la flota vehicular, instalaciones y edificaciones, etc.

En conjunto con la Dirección de Planificación y la de Comercialización se implementó una nueva área de balcón de servicios (Construir baños sociales en planta baja, construcción de un espacio adecuado para colocación de Rack, armazones destinados a alojar equipamiento electrónico, informático y de comunicaciones de la Empresa).

Se ha mejorado la productividad en cuanto a los servicios al cliente, sin embargo, los índices de quejas siguen siendo elevados como resultado de problemas técnicos y organizacionales.

Asesoría Jurídica

Se ha venido llevando con relativa normalidad las actividades concernientes a materia legal sin embargo un nudo crítico importante es la falta de un Manual de Procesos y Procedimientos, propios para la Empresa EMAPAL EP, con el cual se pueda identificar el servicio y al servidor responsable dentro de un proceso, para una mejor atención al usuario interno y externo.

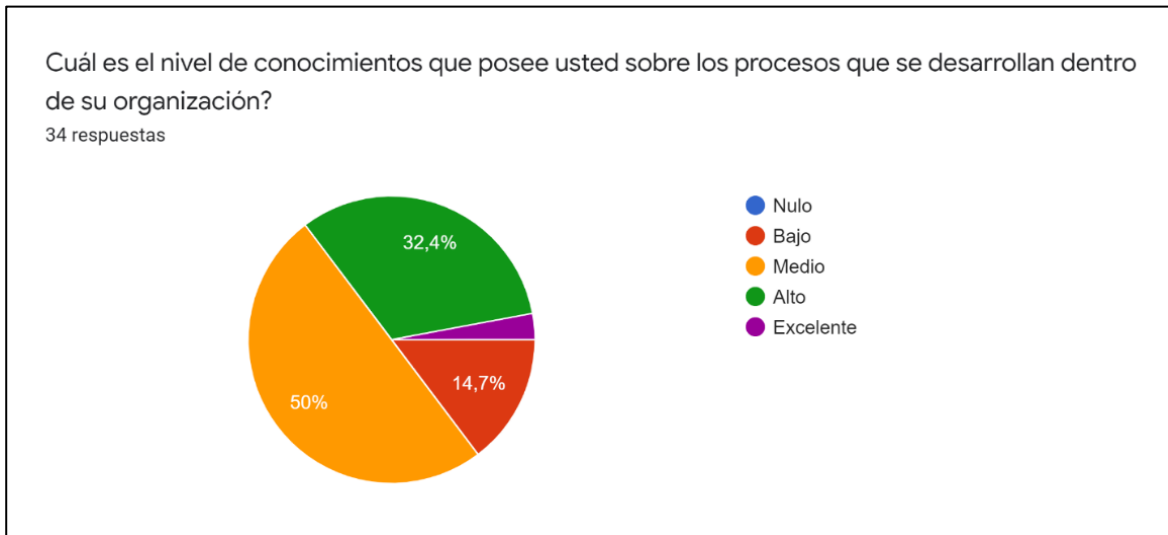
4.2.1.4 Encuestas y entrevistas

Dentro del desarrollo del proceso de recopilación de información que permita conocer a profundidad la realidad de la organización se ha optado por la técnica de la entrevista, dirigida específicamente a los directores de cada una de los 6 direcciones de la empresa en donde se puede palpar de mejor manera las acciones ejecutadas durante la presente administración y las problemáticas persistentes en cada una de las áreas de la organización. La estructura del instrumento usado para este fin se muestra en el ítem de anexos del presente documento.

Posteriormente se aplica una encuesta dirigida a los empleados citados en la Tabla 4, tomado como muestra la mitad del total mencionado, es decir un número de 34 representantes de funcionarios implicados en los procesos que se desarrollan normalmente en la institución. La mencionada encuesta se compone de 10 preguntas que permiten medir el grado de comprensión de los funcionarios respecto a la gestión por procesos, así como también el conocimiento de los procesos y de la forma en que se desarrollan los mismos.

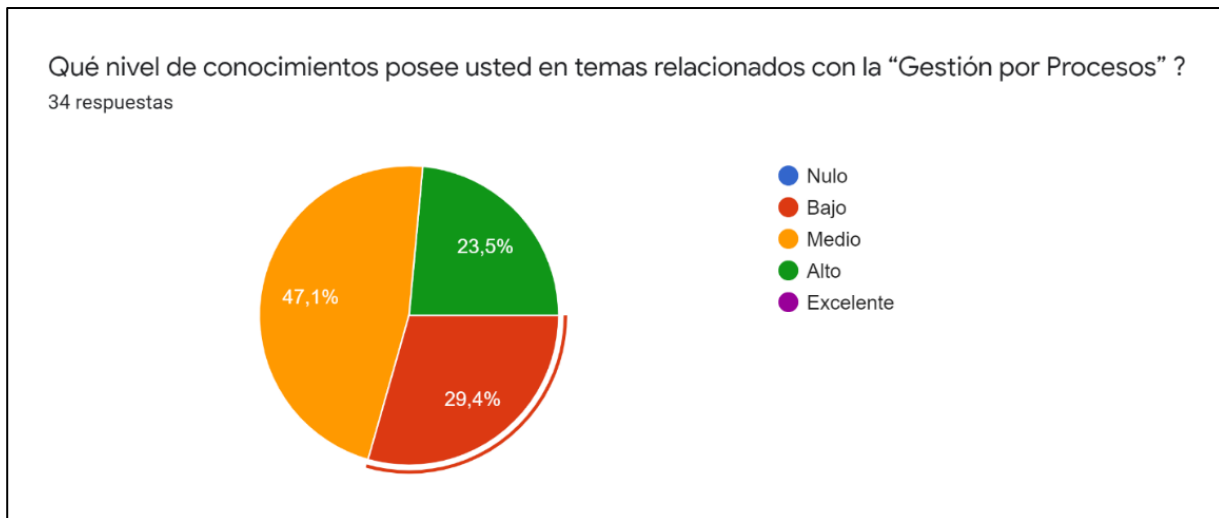
Entre las conclusiones más importantes podemos citar que a pesar de que no se tiene un “Manual de Procesos”, la mitad de los encuestados afirma que el mismo existe lo cual denota desconocimiento de los documentos vigentes a la fecha. Además, un 61.8% comunica no tener conocimiento del “Plan Estratégico” de la empresa. Aproximadamente el 50 % de los encuestados afirma tener un nivel de conocimiento medio respecto a los procesos que la empresa desarrolla y de su dirección en particular. Los 2 procesos más importantes según los resultados son la “Dirección y Planificación Estratégica Empresarial” y la “Gestión del servicio de Agua Potable”. En conclusión, el nivel de conocimiento acerca de la “Gestión por Procesos” que se tiene en la EMAPAL EP está entre el medio y el bajo resultados avalados por el 76.5% de encuesta dirigidas hacia estas 2 opciones. El producto de esta encuesta se puede encontrar en la sección de anexos del presente documento, sin embargo, a continuación, presentamos algunos resultados

Ilustración 8. Gráficos de principales resultados de Encuesta 1



Fuente: Elaborado por los autores. Análisis resultados de encuestas.

Ilustración 9. Gráficos de principales resultados de Encuesta 1

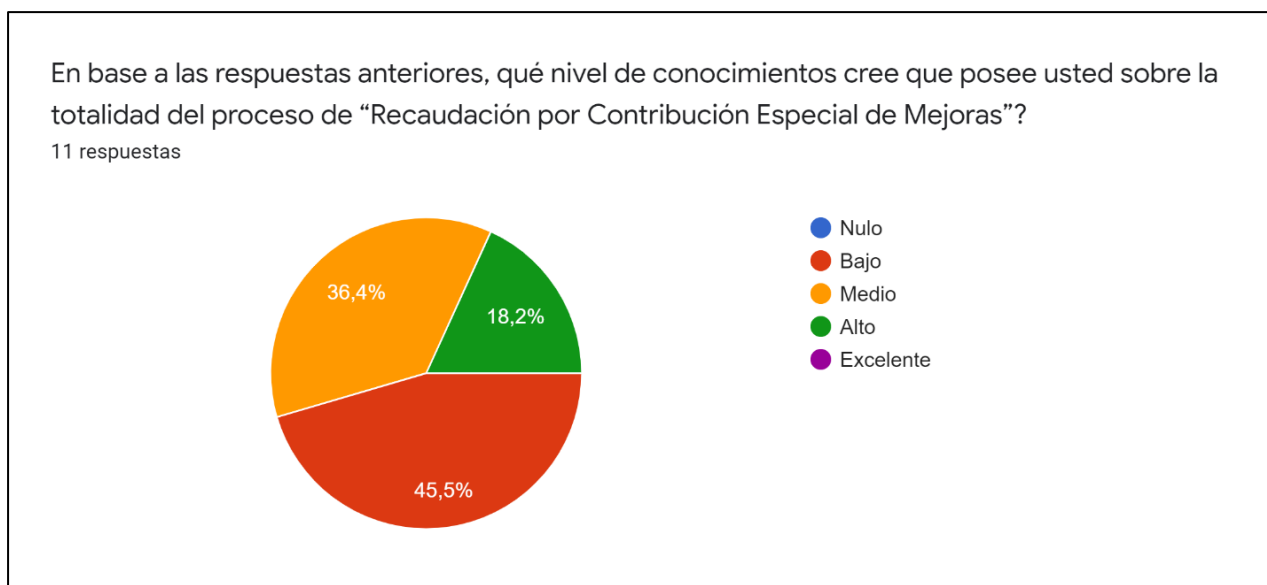


Fuente: Elaborado por los autores. Análisis resultados de encuestas

Una vez determinado el proceso de “Contribución Especial de Mejoras” como el asunto sobre el cual trabajar, nuevamente recurrimos a la técnica de encuestas, pero esta vez dirigiéndonos a los actores involucrados en mencionado proceso. La totalidad de encuestas en este caso asciende a 11 personas.

Entre las principales conclusiones podemos acotar que prácticamente la totalidad de encuestados conoce el concepto de lo que es la “Contribución Especial de Mejoras”, sin embargo, cuando preguntamos el detalle de los involucrados y de la documentación generada durante dicho proceso los resultados arrojan valores de 54.5 % y 63.6 % apegados hacia una falta de conocimiento sobre el mismo. En resumen, el 81.9 % de los encuestados admiten tener un conocimiento del proceso de “Recaudación por Contribución Especial de Mejoras” que varía entre medio y bajo. El producto de esta encuesta se puede encontrar en la sección de anexos del presente documento, sin embargo, a continuación, presentamos los gráficos de los resultados más representativos.

Ilustración 10. Gráficos de principales resultados de Encuesta 2



Fuente: Elaborado por los autores. Análisis resultados de encuestas

4.2.1.5 Cuadro Síntesis Análisis FODA

Una vez que hemos realizado un análisis de la realidad empresarial de la EMAPAL EP, procedemos a realizar la síntesis de mencionada información a través de la determinación de las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas. En el siguiente cuadro de resumen podemos visualizar estos 4 componentes de nuestra Matriz Foda:

Tabla 10. Resultados Análisis FODA a EMAPAL EP

FORTALEZAS
Atención de contacto directo con el cliente
Capacitación constante al talento humano
Negociación de pago de deudas y coactivas entre empresa y el cliente
Implementación de medidas para la conservación de las 5 fuentes de agua con las que cuenta la ciudad
Fuerte responsabilidad social y medioambiental de la empresa
OPORTUNIDADES
Ingresar a los usuarios de alcantarillado como clientes de la empresa
Incluir a las juntas de agua potable dentro de los planes de crecimiento del servicio de la empresa
Apalancamiento tecnológico para automatización de los procesos de tratamiento y distribución de agua potable
DEBILIDADES
Deficiente recaudación por los servicios brindados
Incumplimiento de ejecución presupuestaria al final de los periodos fiscales
Inexistencia de un manual de procesos internos
Falta de estudios para detección de nuevas fuentes de agua para la ciudad
Elevado volumen de perdidas en las tuberías de conducción y distribución de agua potable
Excesivo número de quejas recibidas debido a cobros de planillas y cortes
No dar el seguimiento correspondiente a los indicadores planteados en el plan estratégico
AMENAZAS
Limitaciones topográficas para el crecimiento de las redes de agua potable en la ciudad
Crecimiento desmedido y sin planificación de la ciudad
Conexiones de domiciliarias clandestinas

Fuente: Elaborado por los autores.

4.2.1.6 Matrices Foda Cruzadas

En base a los resultados presentados en la Tabla 11, procedemos a relacionar los factores que permiten determinar y calificar los planes de ataque (fortalezas – oportunidades) y los de defensa (debilidades – amenaza) que se deberían plantear en el nuevo plan estratégico empresarial.

Ilustración 11. Matriz FODA Cruzada F/O

PLAN OFENSIVO						
F/O		O1	O2	O3	TOTAL	POSICIÓN
		Ingresar a los usuarios de alcantarillado como clientes de la empresa	Incluir a las juntas de agua potable dentro de los planes de crecimiento del servicio de la empresa	Apalancamiento tecnológico para automatización de los procesos de tratamiento y distribución de agua potable		
F1	Atención de contacto directo con el cliente	4	4	5	80	1
F2	Capacitación constante al talento humano	2	3	4	24	4
F3	Negociación de pago de deudas y coactivas entre empresa y el cliente	4	3	5	60	3
F4	Implementación de medidas para la conservación de las 5 fuentes de agua con las que cuenta la ciudad	1	3	3	9	5
F5	Fuerte responsabilidad social y medioambiental de la empresa	4	4	4	64	2
TOTAL		128	432	1200		
POSICIÓN		3	2	1		

Fuente: Elaborado por los autores.

Ilustración 12. Matriz FODA Cruzada D/A

PLAN DEFENSIVO						
D/A		A1	A2	A3	TOTAL	POSICIÓN
		Limitaciones topográficas para el crecimiento de las redes de agua potable en la ciudad	Crecimiento desmedido y sin planificación de la ciudad	Conexiones de domiciliarias clandestinas		
D1	Deficiente recaudación por los servicios brindados	2	4	5	40	3
D2	Incumplimiento de ejecución presupuestaria al final de los periodos fiscales	1	3	4	12	6
D3	Inexistencia de un manual de procesos internos	1	1	1	1	7
D4	Falta de estudios para detección de nuevas fuentes de agua para la ciudad	5	5	5	125	1
D5	Elevado volumen de pérdidas en las tuberías de conducción y distribución de agua potable	4	4	4	64	2
D6	Excesivo número de quejas recibidas debido a cobros de planillas y cortes	2	3	3	18	5
D7	No dar el seguimiento correspondiente a los indicadores planteados en el plan estratégico	2	3	4	24	4
TOTAL		8	108	240		
POSICIÓN		3	2	1		

Elaborado por los autores.

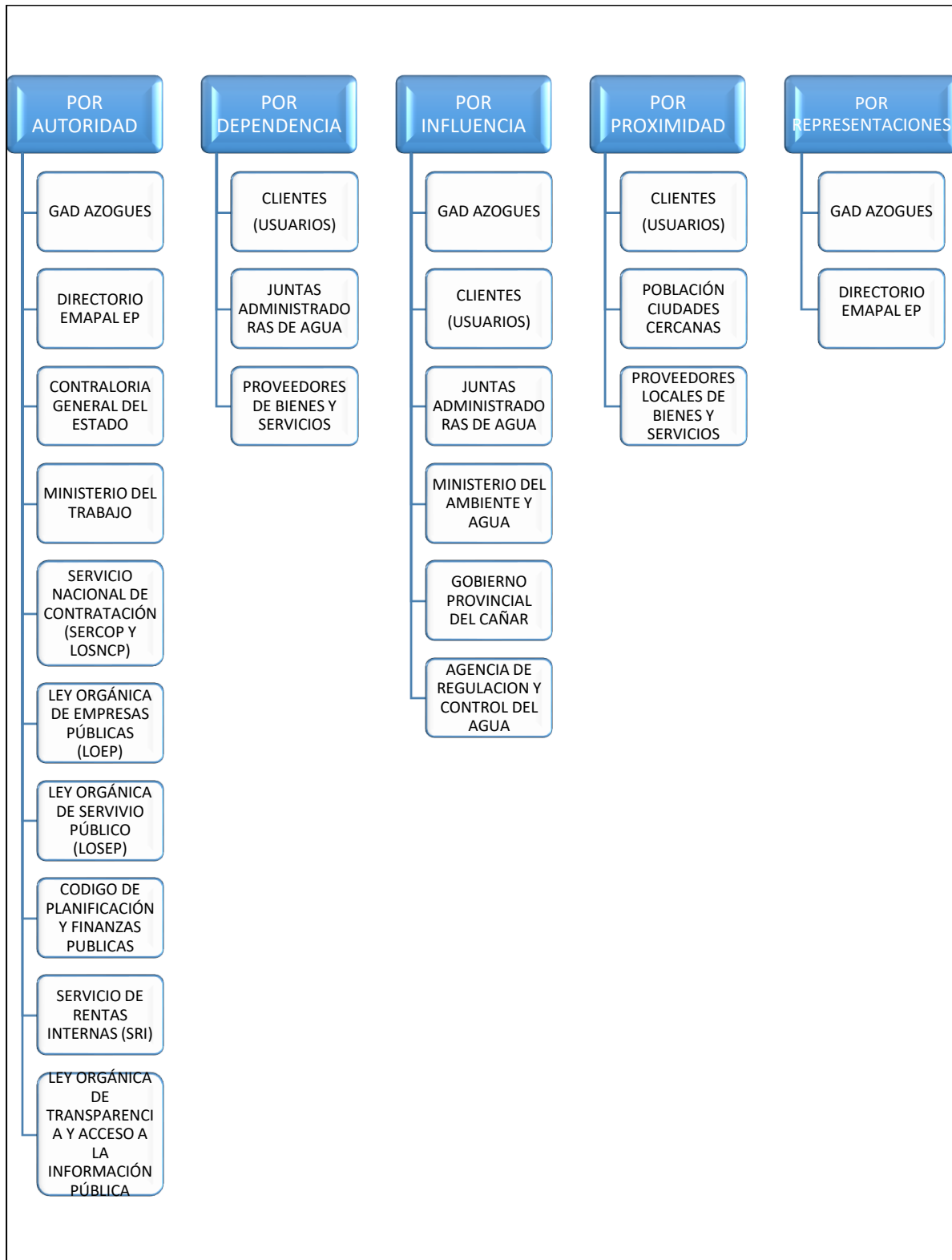
4.2.2 Partes Interesadas

Dentro del análisis contextual de la organización y a través del estudio de la realidad empresarial se han determinado las partes interesadas que según lo establece la norma ISO 9001:2015 son todos los grupos de interés que se ven afectados por las actividades y decisiones que se toman dentro de la empresa.

Concretamente el rubro de partes interesadas está compuesto por los clientes, empleados, trabajadores, directivos, socios, proveedores de materiales, competidores, gremios, sindicatos, organismos de regulación, y ciudadanía con poder para ejercer presión sobre la empresa.

A continuación, el resultado de nuestro análisis respecto al tema de partes interesadas

Ilustración 13. Partes Interesadas EMAPAL EP



Fuente: Elaborado por los autores en base al análisis contextual.

En el cuadro anterior se reflejan todas las partes interesadas de la EMAPAL EP divididas según 5 parámetros: por autoridad, por dependencia, por influencia, por proximidad y por representación.

4.2.3 *Objetivos Estratégicos*

Los objetivos estratégicos son las metas planteadas a nivel estratégico y que la empresa pretende alcanzar durante un periodo de gestión determinado. Los objetivos estratégicos deben poseer características principales entre las que destacan la claridad y coherencia, además deberán ser medibles y posibles de cumplir

Una vez realizado todo el análisis del marco normativo y que rige a la empresa, la realidad actual en la que la misma se desenvuelve, así como también las partes interesadas, como aporte del autor hemos planteado una mejora al cuadro de objetivos estratégicos actualmente vigente en la institución

Tabla 11. Objetivos Estratégicos planteados para la EMAPAL EP

PERSPECTIVAS	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	ESTRATEGIAS	
		DE CRECIMIENTO	DE EFICIENCIA
SERVICIOS Y CLIENTE	Incrementar en un 10% la cobertura de los servicios de agua potable en las zonas periféricas de la ciudad	X	
	Reducir del índice de pérdidas en las redes de agua potable al 40%		X
	Mantener el índice de satisfacción del cliente no menor al 90%		X
FINANZAS	Incrementar el nivel de ejecución presupuestaria anual al 70%		X
	Incrementar en un 50% el nivel de ingresos por Recaudación y Recuperación en Contribución Especial de Mejoras	X	
CRECIMIENTO INSTITUCIONAL	Incrementar eficiencia y calidad de los servicios brindados mediante nuevas tecnologías		X
	Implementar un manual de procesos empresariales		X
	Incrementar en un 50% índice de satisfacción del talento humano	X	

Fuente: Elaborado por los autores en base al análisis contextual.

Los valores medibles planteados en cada uno de nuestros objetivos estratégicos han sido tomados en referencia a los números actuales que la empresa presenta y a la capacidad de mejora que pueda llegar a alcanzarse en base a las diversas variables de las que cada uno de ellos depende.

Casos particulares como el alcance de cobertura de los servicios en la ciudad de Azogues y sus 3 principales parroquias (Guapan, Javier Loyola y Borrero), mismo que actualmente se encuentra a un 70% (EMAPAL EP, 2019) y en el que cada punto porcentual de incremento demanda una erogación en cuanto a recursos materiales y humanos sumamente importante. Otro caso similar es el nivel de pérdidas de la red que en las empresas referentes de este tipo de servicio alcanza un valor mínimo de 25% a 30% y que en nuestro caso actualmente se encuentra en el 51%.

Después del análisis del marco legal tanto interno como externo que rige a la empresa y de la diagnosis realizada en cada una de las Direcciones de EMAPAL EP mediante el uso de encuestas y entrevistas a los funcionarios, podemos afirmar que, a pesar de la gran importancia de la Empresa en la ciudad, el desconocimiento y falta de aplicación de una gestión basada en procesos a lo largo de las múltiples administraciones, no ha permitido la ejecución de un correcto plan que integre programas, proyectos, actividades y tareas, que dirija a la institución hacia una visión ya sea de mediano o largo plazo.

Todas las acciones y compromisos de EMAPAL EP se han desarrollado en un contexto en el que la toma de decisiones ha sido de carácter personal e inmediatista sin base en la planificación empresarial, y fundamentalmente arrastradas por la inercia de cada situación en su determinado momento.

En la actualidad, la administración de una empresa como la EMAPAL-EP, exige un trabajo especializado que debe estar acorde a los rápidos cambios que ocurren en el desarrollo de nuestra ciudad y a la vez ir apalancándose continuamente en los adelantos tecnológicos para la modernización de cada una de las actividades cotidianas dentro de la institución. Es urgente una actuación responsable en cuanto al abordaje y aplicación de una gestión por procesos que, paulatinamente vaya generando cambios en las políticas internas y en el personal empresarial con la única finalidad de generar instrumentos técnicos - administrativos, que, a través de un grupo de

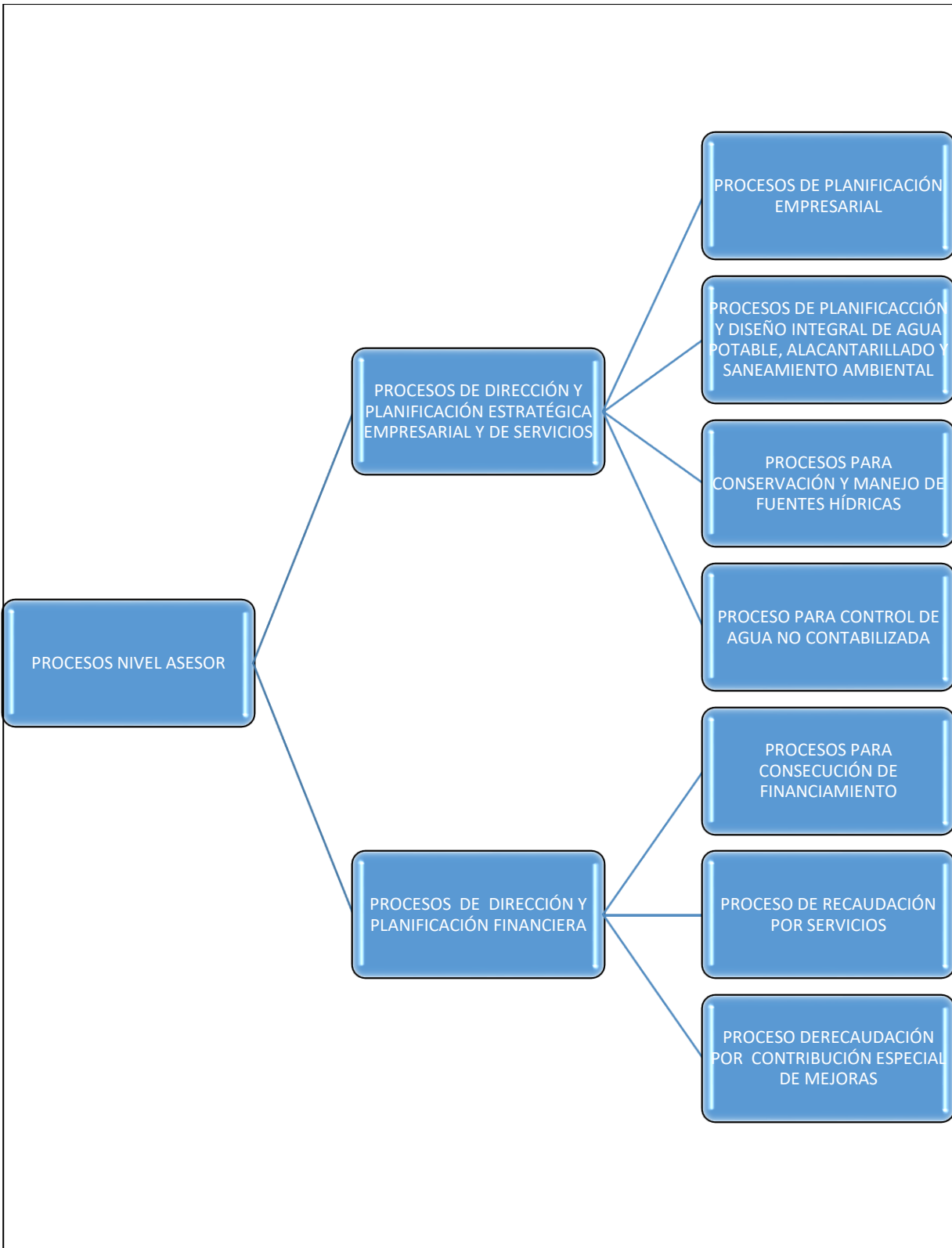
metodologías debidamente estructuradas, pueda guiar toda la acción de la empresa, durante los próximos años.

4.3 Identificación de procesos claves para la Propuesta Estratégica Planteada

4.3.1 Principales Procesos

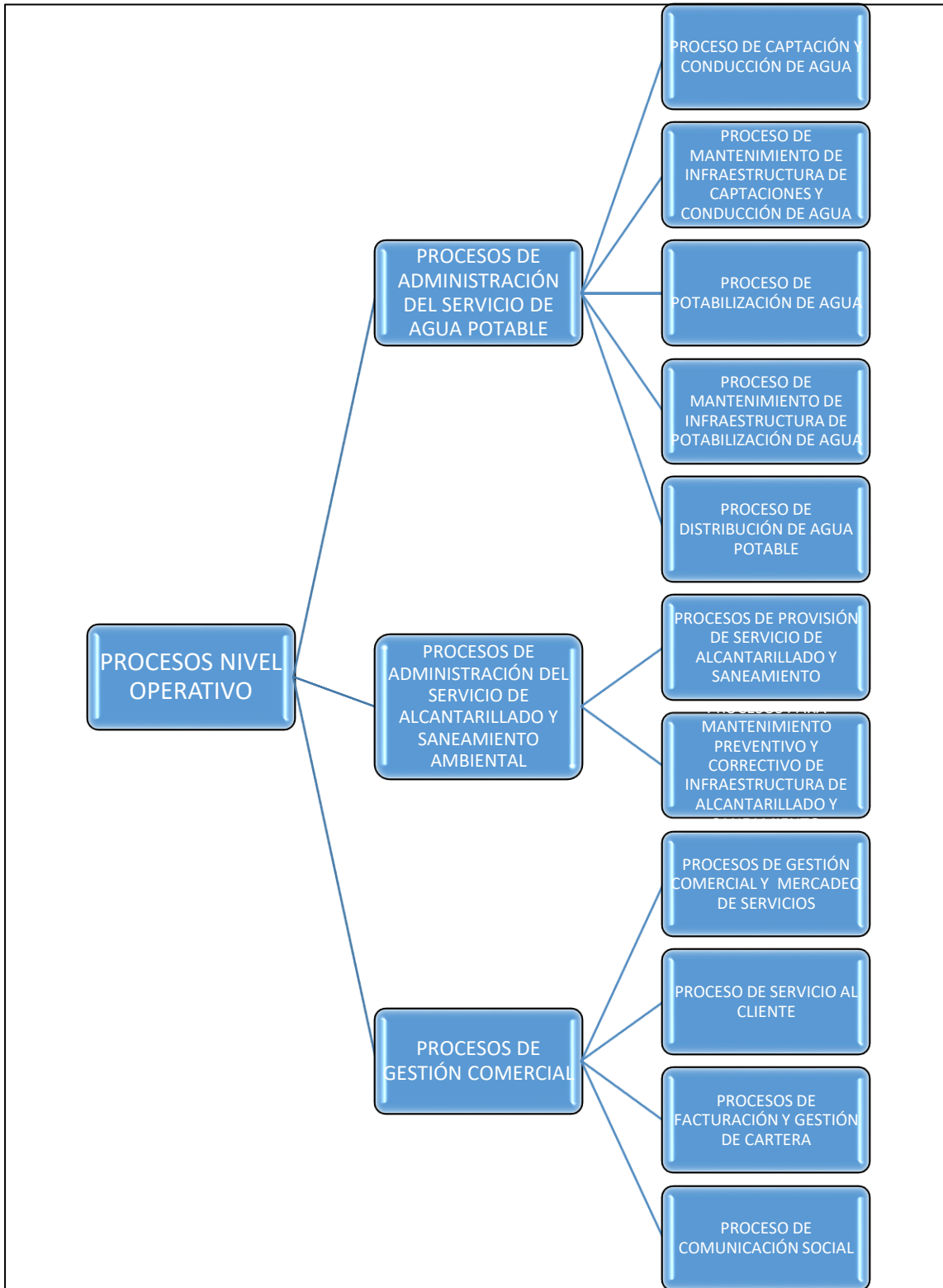
Al no tener definido dentro de la EMAPAL EP un Manual de Procesos debidamente aprobado por su Directorio, hemos tomado como base el “Manual de Funciones” y el normal desarrollo de las actividades que brinda una empresa de servicios de agua potable y alcantarillado, estructurando el siguiente cuadro de procesos empresariales.

Ilustración 14. Procesos del Nivel Asesor



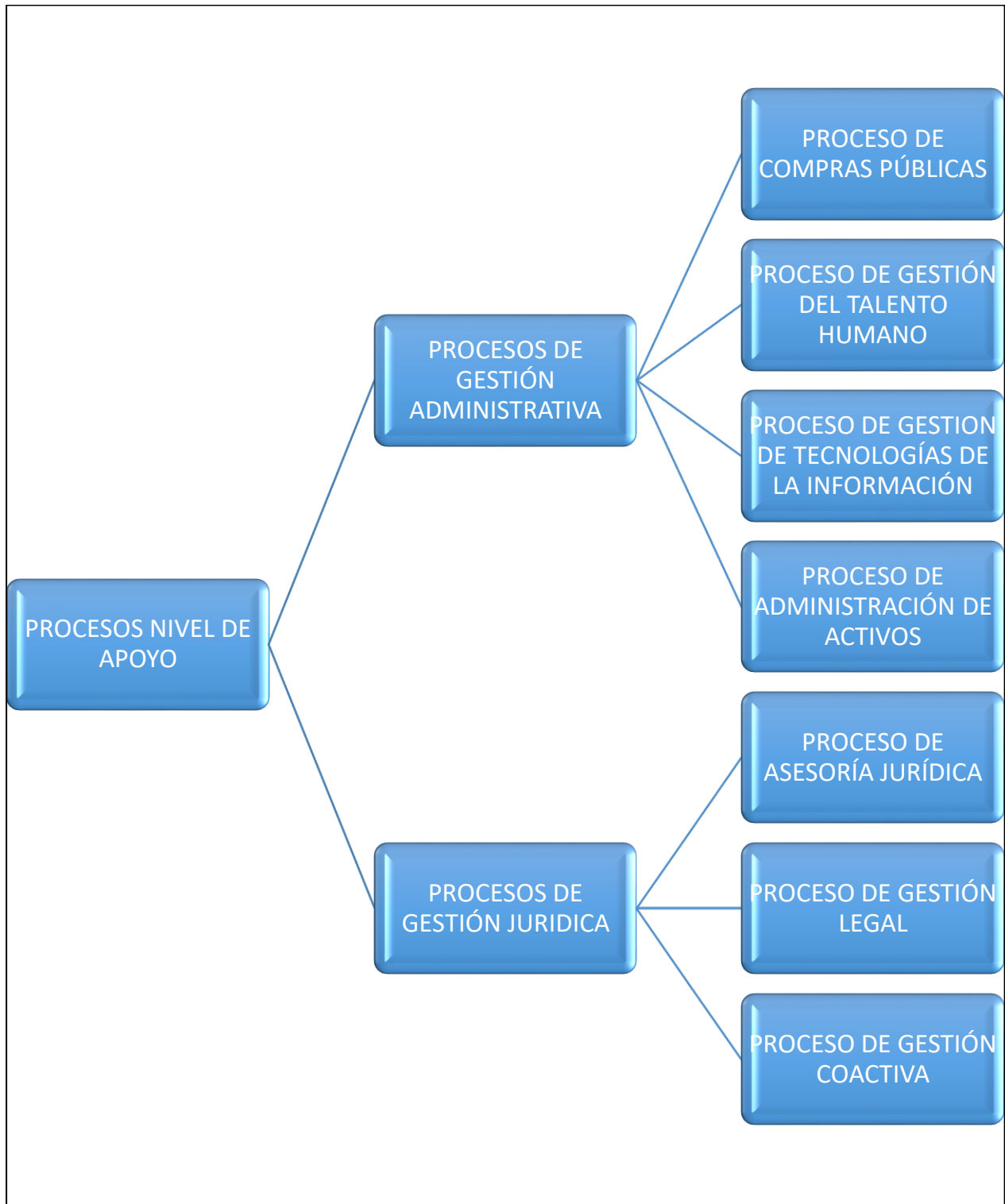
Fuente: Elaborado por los autores en base al análisis contextual.

Ilustración 15. Procesos del Nivel Operativo



Fuente: Elaborado por los autores en base al análisis contextual.

Ilustración 16. Procesos del Nivel de Apoyo

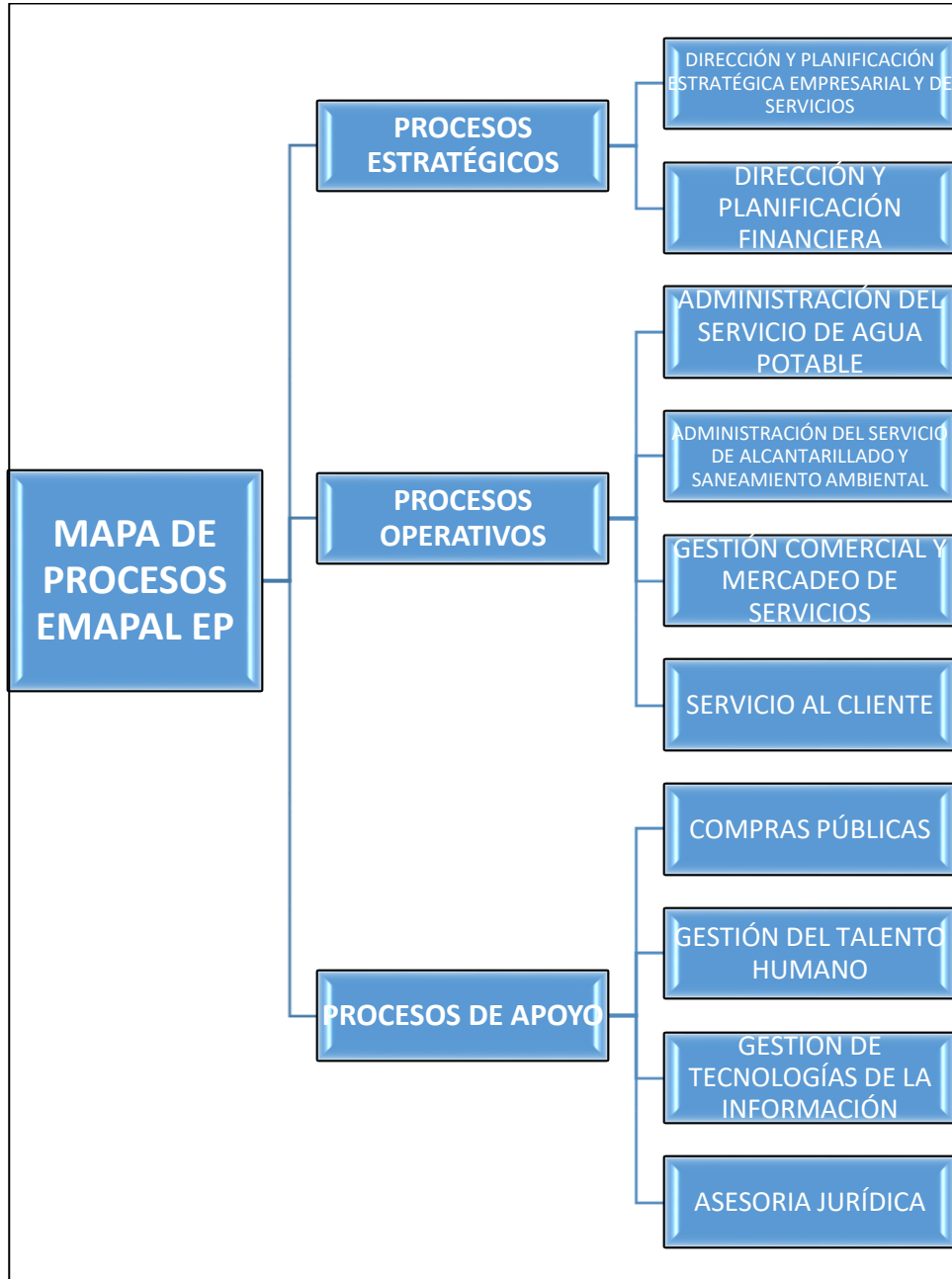


Fuente: Elaborado por los autores en base al análisis contextual.

4.3.2 *Mapa de Procesos*

Una vez planteados los principales procesos se ha procedido a desarrollar un Mapa de Procesos dividiéndolos en grupos de procesos estratégicos, procesos operativos y procesos de apoyo, derivando en la siguiente ilustración

Ilustración 17. Mapa de Procesos de la EMAPAL EP



Fuente: Elaborado por los autores en base al análisis contextual.

Identificados los principales procesos que aportan al normal desenvolvimiento de la EMAPAL EP, se ha desarrollado uno de los aspectos esenciales de la gestión por procesos como lo es una caracterización de cada uno de ellos.

El principal aporte que brinda el autor en la presente propuesta metodológica es justamente determinar y exponer el desarrollo de cada uno de los principales procesos, en los que se ha identificado algunas particularidades como las entradas o inputs, salidas u outputs, responsables, componentes y documentos resultantes, que permiten visualizarlos y entenderlos además de brindar una amplia perspectiva de la interrelación existente entre los mismos. A continuación, la caracterización de cada uno de los principales procesos

4.3.3 Caracterización de los Macroprocesos Empresariales

Ilustración 18. Caracterización Procesos De Planificación Estratégica Empresarial y Servicios

CARACTERIZACIÓN DEL PROCESO				
PROCESO:	Dirección y Planificación Estratégica Empresarial y de Servicios		RESPONSABLE: Director de Planificación	
OBJETIVO:	Organizar, dirigir y coordinar los sistemas de planificación, evaluación, programación presupuestaria, además de la elaboración de los proyectos relacionados a los sistemas de Agua Potable, Alcantarillado, Gestión Ambiental y otras competencias que asuma la Empresa.			
ALCANCE:	Enmarcado en la planificación empresarial y cumplimiento de objetivos estratégicos basados en la dotación de los servicios de agua potable y alcantarillado para la ciudad de Azogues.			
PROVEEDORES	ENTRADAS	ACTIVIDADES PRINCIPALES	SALIDAS	CLIENTES
Nivel Gerencial Asesoría Jurídica	Lineamientos y directrices institucionales Normativa Legal vigente	P Organizar y dirigir los sistemas de planificación, evaluación, programación presupuestaria y proyectos.	Plan Estratégico Empresarial	Procesos Asesor Procesos Operativos Procesos de Apoyo
Nivel Gerencial Administración de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento	Lineamientos y directrices institucionales Catastros vigentes a la fecha Necesidades planteadas por la colectividad	P Determinar las políticas y estrategias de planificación.	Plan Estratégico Empresarial	Procesos Asesor Procesos Operativos Procesos de Apoyo
Procesos Asesor Procesos Operativos Procesos de Apoyo	Plan Estratégico Empresarial Catastros vigentes a la fecha Necesidades planteadas por la colectividad	P Elaborar planes y programas socioeconómicos y financieros para proyectos	Plan Operativo Anual Presupuesto Anual	Planificación Estratégica Planificación Financiera
Planificación Estratégica Planificación Financiera	Plan Estratégico Empresarial Plan Operativo Anual	P Formular con las direcciones técnicas y administrativas el plan anual de inversiones	Plan Anual de Inversiones	Planificación Estratégica Planificación Financiera
Planificación Estratégica Planificación Financiera Administración de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento	Plan Estratégico Empresarial Plan Operativo Anual Plan de Inversiones	H Generar proyectos de Agua Potable, Alcantarillado, Gestión Ambiental y otras competencias que asuma la Empresa	Estudio y presupuesto de los proyectos	Administración de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento Gestión Comercial
Planificación Estratégica Administración de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento	Catastro de usuarios	H Actualizar la base estadística necesaria para la formulación de los planes de expansión.	Catastro actualizado a la fecha	Administración de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento Gestión Comercial
Planificación Estratégica Planificación Financiera	Plan Estratégico Empresarial Plan Operativo Anual	H Formular los indicadores de gestión de la Dirección de Planificación.	Resultados de los Indicadores de Gestión	Planificación Estratégica
Planificación Estratégica Administración de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento	Plan Estratégico Empresarial Plan Operativo Anual Plan de Inversiones Ordenanza de Conservación de Fuentes	H Velar por la conservación y manejo adecuados de fuentes hídricas (UGA)	Crecimiento de la áreas de conservación en cuenca del Tabacay y Agulan	Planificación Estratégica
Planificación Estratégica Administración de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento	Plan Estratégico Empresarial Plan Operativo Anual Plan de Inversiones	H Coordinar con las entidades externas los proyectos de saneamiento y gestión ambiental en el cantón Azogues	Ordenanzas para manejo de aguas negras	Planificación Estratégica Administración de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento
Planificación Estratégica Planificación Financiera	Plan Estratégico Empresarial Plan Operativo Anual Plan de Inversiones	V Seguimiento y evaluación de cumplimiento de planes operativos anuales y planes de inversión e indicadores de gestión	Resultados de Monitoreo	Procesos Asesor Procesos Operativos Procesos de Apoyo
Planificación Estratégica Planificación Financiera	Resultados de Monitoreo	A Tomar acciones en caso de incumplimiento de Planes Operativos y de inversión y de Indicadores de gestión	Notificación y adopción de nuevas medidas para el cumplimiento	Procesos Asesor Procesos Operativos Procesos de Apoyo
DOCUMENTOS	RECURSOS	PARÁMETROS DE CONTROL		REQUISITOS ASOCIADOS
Documentación Interna: Ordenanzas, Manual de Funciones, Plan Estratégico, POA, PAC, PIA, oficios, requerimientos, estudios, catastros.	HUMANO: funcionarios de la Dirección de Planificación	Reporte mensual de cumplimiento del Plan Operativo Anual		Requisitos del Cliente Reglamentos y Bases Jurídicas Legales Reglamentos Internos EMAPAL Normas de Control Interno, Cootad, Ordenanzas Municipales, Ministerio del Ambiente y Agua
		Reporte mensual de cumplimiento del Plan de Inversiones Anual		
Documentación Externa: Legislación vigente, Ordenanzas Municipales, ARCA, COOTAD, Clasificador Presupuestario,	INFRAESTRUCTURA: Oficinas, computadoras, internet, impresoras	Reporte trimestral de las áreas de conservación de fuentes hídricas de la empresa		
		Reporte Trimestral de solicitudes de requerimiento de la población atendidas		
	AMBIENTE: Estación de trabajo, sillas, escritorios, salas uso múltiple.	Reporte mensual de estado de los proyectos en construcción		
		Reporte trimestral de índices de cobertura de los servicios de agua potable y alcantarillado		
INDICADORES				
NOMBRE INDICADOR	FÓRMULA	FRECUENCIA MEDICIÓN	META	RESPONSABLES MEDICIÓN
Índice de Cobertura de Agua Potable	-	Trimestral	75%	Director de Planificación
Índice de Cobertura de Alcantarillado	-	Trimestral	70%	Director de Planificación
Porcentaje de ejecución del POA	% POA = (Actividades Ejecutadas/Actividades Programadas) * 100	Mensual	90%	Director de Planificación
Porcentaje de ejecución del PIA	% PIA = (Actividades Ejecutadas/Actividades Programadas) * 100	Mensual	90%	Director de Planificación
Porcentaje de Solicitudes Solventadas	% SOLIC = (Solicitudes Atendidas/Solicitudes Recibidas) * 100	Trimestral	90%	Director de Planificación
Número de ARAS	-	Trimestral	40	Director de Planificación

Fuente: Elaborado por los autores en base al análisis contextual.

Ilustración 19. Caracterización Procesos de Dirección y Planificación Financiera

CARACTERIZACIÓN DEL PROCESO				
PROCESO:	Dirección y Planificación Financiera			RESPONSABLE: Director Financiero
OBJETIVO:	Administrar, planificar, coordinar y controlar las actividades financieras de la Empresa, así como, dirigir y ejecutar la Administración Tributaria de conformidad con la ley Orgánica de Empresas Públicas, Código Orgánico de Organización Territorial Autonomía y Descentralización y el Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas, Ordenanzas y demás normas pertinentes, a fin de dar cumplimiento a los planes y programas institucionales planteados.			
ALCANCE:	Enmarcado en las actividades de planificación presupuestaria, ejecución y culminación de planes, programas y actividades establecidos para el periodo fiscal.			
PROVEEDORES	ENTRADAS	ACTIVIDADES PRINCIPALES	SALIDAS	CLIENTES
Nivel Gerencial Asesoría Jurídica Dirección y Planificación Financiera	Lineamientos y directrices institucionales Normativa Legal vigente	P Planificar y ejecutar la Administración Tributaria de la Empresa de conformidad con la Normativa Legal Vigente.	Políticas y directrices sobre el manejo de los recursos económicos	Procesos Asesor Procesos Operativos Procesos de Apoyo
Procesos Asesor Procesos Operativos Procesos de Apoyo	Lineamientos y directrices institucionales Normativa Legal vigente	P Elaborar planes de trabajo que respondan a la misión de la Empresa.	Plan Estratégico Empresarial Plan Operativo Anual	Procesos Asesor Procesos Operativos Procesos de Apoyo
Planificación Estratégica Planificación Financiera Gestión Comercial Asesoría Jurídica	Lineamientos y directrices institucionales Estados financieros de años anteriores	P Diseñar estrategias para alcanzar el nivel óptimo de eficiencia en las recaudaciones y recuperación de carteras vendida.	Políticas y directrices sobre el manejo de los recursos económicos	Estrategia Planificación Financiera Gestión Comercial
Planificación Estratégica Planificación Financiera	Lineamientos y directrices institucionales Cortes de Estados Financieros	H Establecer y evaluar las políticas económico-financieras empresariales.	Políticas y directrices sobre el manejo de los recursos económicos	Auditorías Interna y Externa
Gestión Administrativa Planificación Estratégica Planificación Financiera Administración de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento	Lineamientos y directrices institucionales Estados financieros de años anteriores Plan Operativo Anual	H Formular y ejecutar los flujos financieros de ingresos y el programa de gastos e inversiones de la Empresa.	Plan de Inversiones Presupuesto Anual Plan Anual de Contratación	Gestión Administrativa Planificación Estratégica Planificación Financiera
Planificación Estratégica Planificación Financiera	Plan de Inversiones Plan Operativo Anual Presupuesto Anual	H Recomendar la contratación de créditos internos o externos para financiar operaciones o proyectos específicos de la Empresa.	Criterios de Financiamiento	Planificación Estratégica Planificación Financiera Administración de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento
Administración de Activos Compras Públicas	Informes de las compras de materiales Informes del Inventariador Informes del Bodeguero	H Mantener un control de los registros de existencias de activos físicos, sean estos muebles e inmuebles.	Inventarios de Bodega	Administración de Activos Administración de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento
Planificación Financiera	Normativa Legal vigente	V Asegurar que los estados financieros y los correspondientes anexos se elaboren y se presente oportunamente a los organismos públicos que la ley determina.	Información para responder a los entes de control financiero	Auditorías Interna y Externa
Planificación Financiera	Lineamientos y directrices institucionales Cortes actualizados de Estados Financieros	V Vigilar el cumplimiento de leyes, ordenanzas, reglamentos, relativos a la administración tributaria y demás actividades del área.	Reportes e información para entes de control y para toma de decisiones empresariales	Auditorías Interna y Externa
Gestión Administrativa Planificación Estratégica Planificación Financiera Administración de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento	Catastro del proyecto Planilla de beneficiarios y montos	V Asegurar los procedimientos para la emisión de Títulos de Crédito para CEM.	Títulos de Crédito	Recaudación por Contribución especial de Mejoras
Gestión Administrativa Planificación Financiera	Lineamientos y directrices institucionales Cortes actualizados de Estados Financieros	V Verificar la legitimidad de las órdenes de pago, las peticiones de cobros y el pago de los créditos que requiera la Empresa.	Pagos debidamente justificados y en cumplimiento con la ley vigente	Gestión Administrativa Planificación Financiera
Planificación Estratégica Planificación Financiera	Lineamientos y directrices institucionales Cortes actualizados de Estados Financieros Plan Operativo Anual Presupuesto Anual	A Tomar acciones inmediatas en caso de incumplimientos en cualquiera de las actividades competentes al área financiera	Plan de Mejora Continua	Procesos Asesor Procesos Operativos Procesos de Apoyo
DOCUMENTOS	RECURSOS	PARÁMETROS DE CONTROL		REQUISITOS ASOCIADOS
Documentación Interna: Reportes de Contabilidad, Estados Financieros, Plan Estratégico Empresarial, Presupuesto, Cédulas de ingresos y gastos, Ordenanzas, Reglamentos. Documentación Externa: Normativas obtenidas de Reglamentos Normas de Control Interno, Instructivos del Ministerio de Finanzas, Código Orgánico de Finanzas Públicas.	HUMANO: funcionarios de la Dirección Financiera	Ejecución mensual de ingresos y egresos empresariales		Requisitos del Cliente Reglamentos y Normativas Legales (Código de Finanzas Públicas, COOTAD, Clasificador Presupuestario Ordenanzas Municipales) Reglamentos Internos EMAPAL EP Normas de Control Interno
		Reporte mensual del flujo de efectivo empresarial		
	INFRAESTRUCTURA: Oficinas, computadoras, internet, impresoras	Reporte mensual de Estados Financieros		
		Reporte mensual de Conciliaciones Bancarias		
AMBIENTE: Estación de trabajo, sillas, escritorios, salas uso múltiple.	Reporte mensual de control de fuentes de ingreso y saldos bancarios			
	Reporte de exámenes de auditoría interna y externa			
INDICADORES				
NOMBRE INDICADOR	FÓRMULA	FRECUENCIA MEDICIÓN	META	RESPONSABLES MEDICIÓN
Endeudamiento	END = (Total del activo / total del pasivo) *100	Trimestral	0-40%	Director Financiero
Liquidez	LIQ = (Activo corriente / Pasivo Corriente)	Semestral	mayor al 1,5%	Director Financiero
Conciliación de Cuentas	C CONC = (Número de Cuentas conciliadas con contabilidad / Número de cuentas de cartera).	Mensual	100%	Director Financiero
Pagos efectivizados	PAG EFEC = (Número de pagos efectivizados / número de pagos realizados)	Mensual	100%	Director Financiero
Ejecución presupuestaria	EJEC PRES = (Presupuesto Ejecutado / Presupuesto Proyectado)	Trimestral	100%	Director Financiero
Ingresos Vs Gastos	Total ingresos / total de gastos	Trimestral	menor al 20% satisfactorio	Director Financiero
Eficiencia en recursos	EFI REC = (Total Recursos utilizados / Total Recursos Presupuestados) 100	Mensual	100%	Director Financiero
Eficacia vs satisfacción al cliente	(Trámites cobrados / Trámites Presupuestados) *100	Mensual	100%	Director Financiero

Fuente: Elaborado por los autores en base al análisis contextual.

Ilustración 20. Caracterización Procesos de Administración del Servicio de Agua Potable

CARACTERIZACIÓN DE PROCESO				
PROCESO:	Administración del Servicio de Agua Potable		RESPONSABLE: Director Técnico	
OBJETIVO:	Asegurar la producción y distribución del agua potable según las normas técnicas de calidad vigentes en el cantón Azogues.			
ALCANCE:	Enmarcado en la construcción de obras y mantenimiento de todas las instalaciones e infraestructura que permiten la dotación de agua potable del cantón Azogues.			
PROVEEDORES	ENTRADAS	ACTIVIDADES PRINCIPALES	SALIDAS	CLIENTES
Planificación Estratégica y de Servicios Unidad de Catastros	Plan Estratégico Empresarial Catastros vigentes a la fecha Necesidades planteadas por la colectividad	P Programar las obras hidrosanitarias necesarias para la provisión del servicio de agua potable.	Plan Operativo Anual Plan de Inversión Anual Presupuesto Anual	Dirección y Planificación Financiera Planificación Estratégica y de Servicios
Dirección y Planificación Financiera Gestión Administrativa Planificación Estratégica y de Servicios	Plan Operativo Anual Plan de Inversión Anual Presupuesto Anual	P Programar y ejecutar el mantenimiento de las plantas, reservas y redes de agua potable del cantón Azogues.	Plan de control y mantenimiento del sistema de agua potable Reportes de funcionamiento de los sistemas de agua potable	Administración de Agua Potable
Administración de Agua Potable	Normativas de calidad vigentes	H Controlar la cantidad y la calidad del agua potable proporcionada a los usuarios.	Reportes de calidad de agua	Dirección Técnica Ciudadanía cantón Azogues
Planificación Estratégica y de Servicios Administración de Agua Potable Gestión Administrativa	Plan Operativo Anual Plan de Inversión Anual Presupuesto Anual	H Dirigir y coordinar las actividades de construcción de los sistemas de agua potable, urbanos y rurales.	Obras y proyectos físicos construidos	Dirección y Planificación Financiera Planificación Estratégica y de Servicios Administración de Agua Potable Gestión Comercial Ciudadanía en general
Administración de Agua Potable	Reportes de Funcionamiento de los Sistemas de Agua Reportes de los recursos invertidos en la producción de agua potable	H Proporcionar información técnica, para el cálculo del costo del servicio y para la determinación de las tarifas.	Datos para el Pliego Tarifario	Dirección y Planificación Financiera Planificación Estratégica y de Servicios Administración de Agua Potable Gestión Comercial
Planificación Estratégica y de Servicios Administración de Agua Potable	Ultimo Catastro vigente Planos Constructivos de Obras Informes del Fiscalizador de Obras	H Proporcionar la información a la Dirección Técnica para mantener actualizados los catastros de obras.	Catastro de sistema de agua potable actualizado	Planificación Estratégica y de Servicios Administración de Agua Potable Gestión Comercial
Administración de Agua Potable	Catastro de Hidrantes de la ciudad Reporte de la Emisión de Facturación	V Verificar y controlar el uso de los hidrantes.	Plan de monitoreo del servicio	Gestión Comercial Administración de Agua Potable
Administración de Agua Potable	Plan de control y mantenimiento del sistema de agua potable Plan de monitoreo del servicio	V Verificar el correcto funcionamiento de los diferentes componentes del sistema de agua potable del cantón Azogues	Resultados del Plan de control y mantenimiento del sistema de agua potable Resultados del Plan de monitoreo del servicio	Administración de Agua Potable Gestión Comercial
Planificación Estratégica y de Servicios Administración de Agua Potable	Resultados del Plan de control y mantenimiento del sistema de agua potable Resultados del Plan de monitoreo del servicio	A Realizar las reparaciones de las instalaciones o cualquiera de los componentes del sistema de agua potable del cantón.	Plan Correctivo a los inconvenientes suscitados en el sistema de agua potable	Planificación Estratégica y de Servicios Administración de Agua Potable Gestión Comercial
DOCUMENTOS	RECURSOS	PARÁMETROS DE CONTROL		REQUISITOS ASOCIADOS
Documentación Interna: Ordenanzas, Manual de Funciones, Plan Estratégico, POA, PAC, PIA, oficios, requerimientos, estudios, catastros.	HUMANO: funcionarios de la Unidad de Agua Potable	Reporte mensual de cumplimiento del Plan Operativo Anual (Dirección Técnica)		Requisitos del Cliente Reglamentos y Bases Jurídicas Legales Reglamentos Internos EMAPAL Normas de Control Interno, Cootad, Ordenanzas Municipales Ministerio del Ambiente y Agua
Documentación Externa: Legislación vigente, Ordenanzas Municipales, COOTAD, Clasificador Presupuestario,	INFRAESTRUCTURA: Oficinas, computadoras, internet, impresoras	Reporte mensual de estado de los proyectos de agua potable en construcción		
	AMBIENTE: Estación de trabajo, sillas, escritorios, salas uso múltiple.	Reporte trimestral de índices de cobertura de los servicios de agua potable		
INDICADORES				
NOMBRE INDICADOR	FÓRMULA	FRECUENCIA MEDICIÓN	META	RESPONSABLES MEDICIÓN
Índice de Cobertura de Agua Potable	-	Trimestral	75%	Director Técnico
Porcentaje de ejecución del POA (Dirección técnica)	$\% POA = (\text{Actividades Ejecutadas} / \text{Actividades Programadas}) * 100$	Mensual	90%	Director Técnico
Cumplimiento de Mant. Preventivos y Correctivos Instalaciones	$\% MANT = (\text{Mantenimientos Ejecutados} / \text{Mantenimientos Programados}) * 100$	Semestral	100%	Director Técnico

Fuente: Elaborado por los autores en base al análisis contextual.

Ilustración 21. Caracterización Procesos de Administración del Servicio de Alcantarillado

CARACTERIZACIÓN DE PROCESO				
PROCESO:	Administración del Servicio de Alcantarillado			RESPONSABLE: Director Técnico
OBJETIVO:	Programar y ejecutar las obras hidrosanitarias referentes al servicio de alcantarillado y saneamiento ambiental en el cantón Azogues.			
ALCANCE:	Enmarcado en la construcción de obras y mantenimiento de todas las instalaciones que permiten el manejo de aguas negras del cantón Azogues.			
PROVEEDORES	ENTRADAS	ACTIVIDADES PRINCIPALES	SALIDAS	CLIENTES
Planificación Estratégica y de Servicios Administración de Alcantarillado y Saneamiento	Plan Estratégico Empresarial Catastros vigentes a la fecha Necesidades planteadas por la colectividad	P Programar las obras hidrosanitarias necesarias para la provisión del servicio de alcantarillado y saneamiento ambiental.	Plan Operativo Anual Plan de Inversión Anual Presupuesto Anual	Planificación Estratégica y de Servicios Dirección y Planificación Financiera
Planificación Estratégica y de Servicios Administración de Alcantarillado y Saneamiento	Plan Operativo Anual Plan de Inversión Anual Presupuesto Anual	P Programar y ejecutar los planes de mantenimiento preventivo y correctivo de las redes de alcantarillado y tratamiento de aguas residuales.	Plan de control y mantenimiento del sistema de alcantarillado Reportes de funcionamiento de los sistemas de alcantarillado	Dirección y Planificación Financiera Gestión Administrativa Planificación Estratégica y de Servicios Ciudadanía cantón Azogues
Administración de Alcantarillado y Saneamiento	Normativas de calidad vigentes	H Controlar y supervisar el funcionamiento de las plantas de tratamiento de aguas residuales y sus descargas.	Reportes de calidad de efluentes	Planificación Estratégica y de Servicios Administración de Alcantarillado y Saneamiento Ciudadanía cantón Azogues
Planificación Estratégica y de Servicios Administración de Alcantarillado y Saneamiento Gestión Administrativa	Plan Operativo Anual Plan de Inversión Anual Presupuesto Anual	H Dirigir y coordinar las actividades de construcción de los sistemas de alcantarillado y saneamiento urbano y rural.	Obras y proyectos físicos construidos	Dirección y Planificación Financiera Planificación Estratégica y de Servicios Administración de Alcantarillado y Saneamiento Gestión Comercial
Administración de Alcantarillado y Saneamiento	Reportes de Funcionamiento de los Sistemas de Agua Reportes de los recursos invertidos en la producción de agua potable	H Proporcionar información técnica, para el cálculo del costo del servicio y para la determinación de las tarifas.	Datos para el Pliego Tarifario	Dirección y Planificación Financiera Planificación Estratégica y de Servicios Administración de Alcantarillado y Saneamiento Gestión Comercial
Planificación Estratégica y de Servicios Administración de Alcantarillado y Saneamiento	Ultimo Catastro vigente Planos Constructivos de Obras Informes del Fiscalizador de Obras	H Proporcionar la información a la Dirección Técnica para mantener actualizados los catastros de obras.	Catastro de sistema de alcantarillado y saneamiento actualizado	Dirección y Planificación Financiera Planificación Estratégica y de Servicios Administración de Agua Potable Gestión Comercial
Administración de Alcantarillado y Saneamiento	Plan de control y mantenimiento del sistema de alcantarillado y saneamiento Plan de monitoreo del servicio de alcantarillado	V Verificar el correcto funcionamiento de los diferentes componentes del sistema de alcantarillado y saneamiento ambiental.	Resultados del Plan de control y mantenimiento del sistema de alcantarillado y saneamiento Resultados del Plan de monitoreo del servicio de alcantarillado	Administración de Alcantarillado y Saneamiento Gestión Comercial
Planificación Estratégica y de Servicios Administración de Alcantarillado y Saneamiento	Resultados del Plan de control y mantenimiento del sistema de alcantarillado y saneamiento Resultados del Plan de monitoreo del servicio de alcantarillado	A Realizar las reparaciones de las instalaciones o cualquiera de los componentes de los sistemas de alcantarillado y saneamiento del cantón.	Plan Correctivo a los inconvenientes suscitados en el sistema de alcantarillado y saneamiento	Administración de Alcantarillado y Saneamiento Planificación Estratégica y de Servicios Gestión Comercial
DOCUMENTOS	RECURSOS	PARÁMETROS DE CONTROL		REQUISITOS ASOCIADOS
Documentación Interna: Ordenanzas, Manual de Funciones, Plan Estratégico, POA, PAC, PIA, oficios, requerimientos, estudios, catastros.	HUMANO: funcionarios de la Unidad de Alcantarillado	Reporte mensual de cumplimiento del Plan Operativo Anual (Dirección Técnica)		Requisitos del Cliente Reglamentos y Bases Jurídicas Legales Reglamentos Internos EMAPAL Normas de Control Interno, Cootad, Ordenanzas Municipales, Ministerio del Ambiente y Agua
Documentación Externa: Legislación vigente, Ordenanzas Municipales, COOTAD, Clasificador Presupuestario,	INFRAESTRUCTURA: Oficinas, computadoras, internet, impresoras AMBIENTE: Estación de trabajo, sillas, escritorios, salas uso múltiple.	Reporte mensual de estado de los proyectos de alcantarillado y saneamiento en construcción Reporte trimestral de índices de cobertura de los servicios de alcantarillado y saneamiento		
INDICADORES				
NOMBRE INDICADOR	FÓRMULA	FRECUENCIA MEDICIÓN	META	RESPONSABLES MEDICIÓN
Índice de Cobertura de Alcantarillado	-	Trimestral	75%	Director Técnico
Porcentaje de ejecución del POA (Dirección técnica)	$\% \text{ POA} = (\text{Actividades Ejecutadas} / \text{Actividades Programadas}) * 100$	Mensual	90%	Director Técnico
Cumplimiento de Mantenimientos Preventivos y Correctivos Instalaciones	$\% \text{ MANT} = (\text{Mantenimientos Ejecutados} / \text{Mantenimientos Programados}) * 100$	Semestral	100%	Director Técnico

Fuente: Elaborado por los autores en base al análisis contextual.

Ilustración 22. Caracterización Procesos de Gestión Comercial y Mercadeo de Servicios

CARACTERIZACIÓN DE PROCESO				
PROCESO:	Gestión Comercial y Mercadeo de Servicios		RESPONSABLE: Director de Comercialización	
OBJETIVO:	Programar, organizar, coordinar y controlar las actividades referentes a la comercialización de los servicios de agua potable y alcantarillado.			
ALCANCE:	Enmarcado en las actividades relacionadas a la comercialización y el mercadeo de los servicios de agua potable y alcantarillado y saneamiento en las zonas urbanas y rurales del Cantón Azogues.			
PROVEEDORES	ENTRADAS	ACTIVIDADES PRINCIPALES	SALIDAS	CLIENTES
Nivel Gerencial Planificación Estratégica y de Servicios Asesoría Jurídica	Lineamientos y directrices institucionales Normativa Legal vigente	P Programación, dirección y control de las actividades referentes a la comercialización de los servicios de agua potable y alcantarillado.	Plan Estratégico Empresarial	Dirección y Planificación Financiera Gestión Comercial
Procesos Asesor Procesos Operativos Procesos de Apoyo	Plan Estratégico Empresarial Catastros vigentes a la fecha Necesidades planteadas por la colectividad	P Participar en el proceso de planificación, así como en el de control y en la elaboración de las normas junto con las otras Direcciones de la Empresa.	Plan Operativo Anual	Planificación Estratégica y de Servicios Dirección y Planificación Financiera
Gestión Comercial Planificación Estratégica y de Servicios	Plan Operativo Anual	P Dirigir la elaboración de las bases de datos, para la adquisición de los materiales de acometidas y equipos de medición.	Requerimientos de materiales para nuevas acometidas	Compras Públicas Dirección y Planificación Financiera Planificación Estratégica y de Servicios
Gestión Comercial Planificación Estratégica y de Servicios	Plan Estratégico Empresarial Plan Operativo Anual	H Formular y ejecutar el plan de comunicación anual de la EMAPAL EP	Campañas publicitarias de la empresa	Dirección y Planificación Financiera Gestión Comercial
Gestión Comercial Planificación Estratégica y de Servicios	Plan Estratégico Empresarial Plan Operativo Anual	H Fortalecer la imagen corporativa mediante estrategias de mercadeo apegadas al desarrollo tecnológico actual.	Estrategias de mercadeo empresarial	Comunicación Social Gestión Financiera
Gestión Comercial	Lecturas de consumo de agua potable	H Responder por la oportuna facturación y recaudación de valores.	Índices de facturación y recaudación	Dirección y Planificación Financiera Gestión Comercial
Dirección y Planificación Financiera Planificación Estratégica y de Servicios	Campañas publicitarias de la empresa Estrategias de mercadeo empresarial	V Evaluar la eficiencia de las técnicas de mercadeo usadas por la empresa	Reporte de resultados de mercadeo	Planificación Estratégica y de Servicios Gestión Comercial
Asesoría Jurídica Planificación Estratégica y de Servicios Administración de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento Gestión Comercial	Ordenanzas Normativa Legal Vigente Lineamientos y directrices institucionales Plan Estratégico Empresarial	V Velar por la correcta aplicación del pliego tarifario y participar en la elaboración de nuevas estructuras tarifarias.	Revisión Pliego Tarifario BIANUAL	Dirección y Planificación Financiera Planificación Estratégica y de Servicios Administración de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento Gestión Comercial
Dirección y Planificación Financiera Gestión Comercial	Índices de Morosidad Índices de facturación y recaudación Índices de Satisfacción del cliente Índices de Cumplimiento del POA	A Tomar acciones en base a la estadística de indicadores empresariales, adoptando decisiones oportunas para el cumplimiento de los objetivos y metas propuestos	Acciones para ejecutar para mejorar las estadísticas	Procesos Asesor Procesos Operativos Procesos de Apoyo
DOCUMENTOS	RECURSOS	PARÁMETROS DE CONTROL		REQUISITOS ASOCIADOS
Documentación Interna: Ordenanzas, Manual de Funciones, Plan Estratégico, POA, PAC, PIA, Pliego Tarifario, oficios, requerimientos, catastros.	HUMANO: funcionarios de la Dirección de Comercialización	Reporte mensual de cumplimiento del Plan Operativo Anual		Requisitos del Cliente Reglamentos y Bases Jurídicas Legales Reglamentos Internos EMAPAL EP Normas de Control Interno Cootad Ordenanzas Municipales Ministerio del Ambiente y Agua
Documentación Externa: Legislación vigente, Ordenanzas Municipales, ARCA, COOTAD, Clasificador Presupuestario.	INFRAESTRUCTURA: Oficinas, computadoras, internet, impresoras	Reporte mensual de índice de Recaudación Reporte mensual de los Índices de Morosidad		
	AMBIENTE: Estación de trabajo, sillas, escritorios, salas uso múltiple.	Reporte trimestral de Índices de cobertura de los servicios de agua potable y alcantarillado		
INDICADORES				
NOMBRE INDICADOR	FÓRMULA	FRECUENCIA MEDICIÓN	META	RESPONSABLES MEDICIÓN
Índice de Cobertura de Agua Potable	-	Trimestral	75%	Director de Comercialización
Índice de Cobertura de Alcantarillado	-	Trimestral	70%	Director de Comercialización
Índice de Recaudación	$\% \text{ REC} = (\text{Recaudación} / \text{Emisión}) * 100$	Mensual	95%	Director de Comercialización
Índice de Morosidad	$\% \text{ MOR} = 100 - (\text{Recaudación} / \text{Emisión}) * 100$	Trimestral	5%	Director de Comercialización

Fuente: Elaborado por los autores en base al análisis contextual.

Ilustración 23. Caracterización Procesos de Servicio al Cliente

CARACTERIZACIÓN DE PROCESO				
PROCESO:	Servicio al Cliente		RESPONSABLE: Director de Comercialización	
OBJETIVO:	Programar, organizar y controlar las actividades referentes a la consecución de altos grados de satisfacción en nuestros clientes por el servicio de agua potable y alcantarillado en el cantón azogues.			
ALCANCE:	Enmarcado en las actividades relacionadas a la venta de los servicios de agua potable y alcantarillado y saneamiento en las zonas urbanas y rurales del cantón Azogues y consecución de altos índices de aceptación por parte de nuestros usuarios.			
PROVEEDORES	ENTRADAS	ACTIVIDADES PRINCIPALES	SALIDAS	CLIENTES
Nivel Gerencial Planificación Estratégica y de Servicios Asesoría Jurídica	Lineamientos y directrices institucionales Normativa Legal vigente	P Programación, dirección y control de las actividades referentes a la comercialización de los servicios de agua potable y alcantarillado.	Plan Estratégico Empresarial	Dirección y Planificación Financiera Gestión Comercial
Procesos Asesor Procesos Operativos Procesos de Apoyo	Plan Estratégico Empresarial Catastros vigentes a la fecha Necesidades planteadas por la colectividad	P Participar en el proceso de planificación, así como en el de control y en la elaboración de las normas junto con las otras Direcciones de la Empresa.	Plan Operativo Anual	Planificación Estratégica y de Servicios Dirección y Planificación Financiera
Planificación Estratégica y de Servicios Gestión Comercial Facturación	Plan Estratégico Empresarial Plan Operativo Anual	P Elaborar y aplicar programas de lecturas de medidores y facturación.	Planes de Lectura y Facturación	Gestión Comercial Dirección y Planificación Financiera
Gestión Comercial Planificación Estratégica y de Servicios Asesoría Jurídica	Lineamientos y directrices institucionales Normativa Legal vigente Plan Estratégico Empresarial Plan Operativo Anual	H Responder por el oportuno procesamiento de los servicios, suspensiones cambio de nombre, medidor, tarifa, liquidaciones de servicio, consumos de agua, etc.	Índices de Satisfacción del cliente	Dirección y Planificación Financiera Planificación Empresarial y de Servicios
Gestión Comercial Planificación Estratégica y de Servicios Administración de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento	Catastros vigentes a la fecha Reportes de facturación, liquidaciones, convenios de pago	H Legalizar los cargos económicos de facturación, catastros, refacturaciones y liquidaciones de los servicios	Legalizaciones de Cargos por Servicios	Gestión Comercial Planificación Estratégica y de Servicios Dirección y Planificación Financiera
Gestión Comercial	Plan de Recorridos y Rutas vigente a la fecha	H Mantener actualizado el plano de recorrido de lecturas y el dimensionamiento de rutas	Plano de Recorridos y Rutas Actualizado	Planificación Empresarial y de Servicios Gestión Comercial
Gestión Comercial	Lineamientos para medición de satisfacción del cliente	H Realizar estudios periódicos del grado de satisfacción del cliente.	Índices de Satisfacción del cliente	Planificación Empresarial y de Servicios Gestión Comercial
Gestión Comercial Planificación Estratégica y de Servicios Dirección y Planificación Financiera Administración de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento	Ordenanzas Normativa Legal Vigente Lineamientos y directrices institucionales Plan Estratégico Empresarial	V Velar por el cabal cumplimiento de las leyes, reglamentos, normas y disposiciones establecidas para la prestación y cobro de los servicios que solicitan los clientes.	Índices de Satisfacción del cliente	Procesos Asesor Procesos Operativos Procesos de Apoyo
Gestión Comercial Planificación Estratégica y de Servicios Dirección y Planificación Financiera Administración de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento	Ordenanzas Normativa Legal Vigente Lineamientos y directrices institucionales Plan Estratégico Empresarial	V Velar por la correcta aplicación del pliego tarifario y participar en la elaboración de nuevas estructuras tarifarias.	Revisión Pliego Tarifario Bimensual	Gestión Comercial Planificación Estratégica y de Servicios Dirección y Planificación Financiera Administración de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento
Gestión Comercial Planificación Estratégica y de Servicios Dirección y Planificación Financiera	Índices de Morosidad Índices de facturación y recaudación Índices de Satisfacción del cliente	A Tomar acciones en base a la estadística de indicadores empresariales, adoptando decisiones oportunas para el cumplimiento de los objetivos y metas propuestos	Acciones a ejecutar para mejorar las estadísticas	Procesos Asesor Procesos Operativos Procesos de Apoyo
DOCUMENTOS	RECURSOS	PARÁMETROS DE CONTROL		REQUISITOS ASOCIADOS
Documentación Interna: Ordenanzas, Manual de Funciones, Plan Estratégico, POA, PAC, PIA, Pliego Tarifario, oficios, requerimientos, catastros.	HUMANO: funcionarios de la Dirección de Comercialización	Reporte mensual de cumplimiento del Plan Operativo Anual		Requisitos del Cliente Reglamentos y Bases Jurídicas Legales Reglamentos Internos EMAPAL EP Normas de Control Interno Cootad Ordenanzas Municipales Ministerio del Ambiente y Agua
		Reporte mensual de Índice de Satisfacción del Cliente		
Documentación Externa: Legislación vigente, Ordenanzas Municipales, ARCA, COOTAD, Clasificador Presupuestario,	INFRAESTRUCTURA: Oficinas, computadoras, internet, impresoras	Reporte mensual de Índice de Recaudación		
		Reporte mensual de los Índices de Morosidad		
	AMBIENTE: Estación de trabajo, sillas, escritorios, salas uso múltiple.	Reporte trimestral de Índices de cobertura de los servicios de agua potable y alcantarillado		
INDICADORES				
NOMBRE INDICADOR	FÓRMULA	FRECUENCIA MEDICIÓN	META	RESPONSABLES MEDICIÓN
Índice de Cobertura de Agua Potable	-	Trimestral	75%	Director de Comercialización
Índice de Cobertura de Alcantarillado	-	Trimestral	70%	Director de Comercialización
Índice de Satisfacción del Cliente	Medición Satisfacción del cliente	Mensual	MUY BUENA	Director de Comercialización

Fuente: Elaborado por los autores en base al análisis contextual.

Ilustración 24. Caracterización Procesos de Compras Públicas

CARACTERIZACIÓN DE PROCESO				
PROCESO:	Compras Públicas		RESPONSABLE: Director Administrativo	
OBJETIVO:	Dirigir, organizar y programar las actividades referentes a los procesos de compras públicas necesarias para desarrollar las actividades de cada una de las direcciones y unidades de la empresa en búsqueda de la consecución de los objetivos institucionales.			
ALCANCE:	Enmarcado en la administración eficaz de los recursos destinados a los procesos de compras públicas enmarcados en la ley y necesarios para el normal desenvolvimiento de la empresa.			
PROVEEDORES	ENTRADAS	ACTIVIDADES PRINCIPALES	SALIDAS	CLIENTES
Nivel Gerencial Planificación Estratégica y de Servicios Asesoría Jurídica	Lineamientos y directrices institucionales Normativa Legal vigente	P Estructurar, junto con los jefes departamentales, las políticas que guiarán la ejecución de los programas de administración.	Políticas y directrices sobre la ejecución de actividades administrativas	Gestión Administrativa Compras Públicas
Planificación Estratégica y de Servicios Administrativa	Políticas y directrices sobre la ejecución de actividades administrativas	P Formular el Plan Operativo Anual y el Plan de Contratación Anual, que permita el cumplimiento del Plan Estratégico de la Empresa	Plan Estratégico Empresarial Plan Operativo Anual Plan Anual de Contratación	Áreas asesora, operativa y de apoyo
Procesos Asesor Procesos Operativos Procesos de Apoyo	Requerimientos de las dependencias de la empresa Plan Operativo Anual Plan Anual de Contratación Normativa Legal Vigente	H Manejo del Portal de Compras: realizar y supervisar cumplimiento de cronogramas de procesos.	Control de todos los Procesos de Compra	Procesos Asesor Procesos Operativos Procesos de Apoyo
Compras Públicas Asesoría Jurídica	Normativa Legal Vigente	H Elaborar Actas de Comisiones: aperturas, convalidaciones, calificaciones	Actas durante las diversas fases de los procesos de compras	Procesos Asesor Procesos Operativos Procesos de Apoyo
Compras Públicas Asesoría Jurídica	Normativa Legal Vigente Actas durante las diversas fases de los procesos de compras	H Elaborar contratos de acuerdo con el proceso: Cotización, Licitación, Consultoría, Menor Cuantía, Subasta, otros	Contratos legalizados	Procesos Asesor Procesos Operativos Procesos de Apoyo
Compras Públicas Gestión Administrativa Asesoría Jurídica	Normativa Legal vigente	V Supervisar el cumplimiento de las normas y ordenanzas que regulan el proceso de compras públicas	Resultados de cumplimiento	Asesoría Jurídica Planificación Estratégica y de Servicios Gestión Administrativa
Compras Públicas Planificación Estratégica y de Servicio	Normativa Legal vigente Resultados de cumplimiento	A Tomar acciones en caso de incumplimiento	Notificación y adopción de nuevas medidas para el cumplimiento	Procesos Asesor Procesos Operativos Procesos de Apoyo
DOCUMENTOS	RECURSOS	PARÁMETROS DE CONTROL		REQUISITOS ASOCIADOS
Documentación Interna: Reportes de Compras Públicas, Plan Estratégico Empresarial, Presupuesto, Ordenanzas, Reglamentos.	HUMANO: funcionarios de la Unidad de Compras Públicas	Reporte mensual de cumplimiento del Plan Operativo Anual (Dirección Administrativa)		Reglamentos y Normativas Legales Código de Finanzas Públicas, COOTAD, Ley de Contratación Pública Normas de Control Interno
Documentación Externa: Normativas Vigentes, Instructivos del Ministerio de Finanzas, Código Orgánico de Finanzas Públicas, COOTAD, Ley de Contratación Pública, Reglamentos.	INFRAESTRUCTURA: Oficinas, computadoras, internet, impresoras	Reporte mensual de cumplimiento del Plan Anual de Contratación		
	AMBIENTE: Estación de trabajo, sillas, escritorios, salas uso múltiple.			
INDICADORES				
NOMBRE INDICADOR	FÓRMULA	FRECUENCIA MEDICIÓN	META	RESPONSABLES MEDICIÓN
Porcentaje de ejecución del PAC (Dirección Administrativa)	% PAC = (Procesos Ejecutados/Procesos Programados) * 100	Mensual	90%	Director Administrativo
Porcentaje de ejecución del POA (Dirección Administrativa)	% POA = (Actividades Ejecutadas/Actividades Programadas) * 100	Mensual	90%	Director Administrativo

Fuente: Elaborado por los autores en base al análisis contextual.

Ilustración 25. Caracterización Procesos de Gestión del Talento Humano

CARACTERIZACIÓN DE PROCESO				
PROCESO:	Gestión del Talento Humano		RESPONSABLE: Director Administrativo	
OBJETIVO:	Administrar el sistema de personal de conformidad con las normas técnicas y lineamientos emanados por las leyes del sector público, aplicables a materia laboral, establecidas para el reclutamiento, selección, evaluación, capacitación y control de los empleados y trabajadores de la empresa.			
ALCANCE:	Enmarcado en la administración eficaz de los recursos humanos para el cabal cumplimiento de cada uno de los procesos y actividades que rigen el normal desenvolvimiento de una empresa que brinda servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento ambiental.			
PROVEEDORES	ENTRADAS	ACTIVIDADES PRINCIPALES	SALIDAS	CLIENTES
Nivel Gerencial Planificación Estratégica y de Servicios Asesoría Jurídica	Lineamientos y directrices institucionales Normativa Legal vigente	P Organizar, programar y administrar el Talento Humano de la empresa.	Planes y programas de manejo del Talento Humano.	Gestión Administrativa Talento Humano
Procesos Asesor Procesos Operativos Procesos de Apoyo	Lineamientos y directrices institucionales Normativa Legal vigente	P Diseñar, implementar y mantener un sistema de control de personal (asistencia, puntualidad, sanciones, etc)	Sistema de control del personal	Talento Humano
Procesos Asesor Procesos Operativos Procesos de Apoyo	Requerimientos de las Direcciones de la empresa Lineamientos y directrices institucionales Plan Operativo Anual Normativa Legal Vigente	P Preparar programas de capacitación y someterlos a aprobación de la Gerencia para su ejecución.	Programa de capacitación anual	Procesos Asesor Procesos Operativos Procesos de Apoyo
Procesos Asesor Procesos Operativos Procesos de Apoyo	Requerimientos de las Direcciones de la empresa Lineamientos y directrices institucionales Plan Operativo Anual Normativa Legal Vigente	H Reclutar y seleccionar al personal idóneo, mediante concursos establecidos en la Ley, con el objeto de encontrar el personal adecuado.	Incorporación de Talento Humano en estricto cumplimiento de la ley.	Procesos Asesor Procesos Operativos Procesos de Apoyo
Planificación Estratégica y de Servicios Talento Humano	Plan Operativo Anual Normativa Legal Vigente	H Supervisar y ejecutar los programas de reclasificación y revalorización de los puestos.	Programas anuales de revalorización de puestos	Planificación Estratégica y de Servicios Dirección y Planificación Financiera Talento Humano
Planificación Estratégica y de Servicios Talento Humano	Plan Operativo Anual Normativa Legal Vigente Lineamientos y directrices institucionales	H Coordinar sobre la necesidad de incrementar o suprimir cargos, así como la contratación de servicios personales y especializados.	Programación de incremento o reducción de cargos	Planificación Estratégica y de Servicios Dirección y Planificación Financiera Talento Humano
Planificación Estratégica y de Servicios Talento Humano Seguridad Ocupacional	Normativa Legal Vigente Lineamientos y directrices institucionales	H Formular el Reglamento de Seguridad e Higiene del Trabajo y vigilar su cumplimiento.	Reglamento de Seguridad en el Trabajo	Procesos Asesor Procesos Operativos Procesos de Apoyo
Talento Humano Planificación Estratégica y de Servicios Gestión Financiera	Normativa Legal Vigente Lineamientos y directrices institucionales	H Preparar y tramitar las acciones de personal, referentes a contratos, ascensos, reclasificaciones, revalorizaciones, traslados, vacaciones, permisos y más procedimientos administrativos que signifiquen cambios en la situación administrativa de los puestos.	Procedimientos Administrativos	Procesos Asesor Procesos Operativos Procesos de Apoyo
Talento Humano Planificación Estratégica y de Servicios	Normativa Legal Vigente Lineamientos y directrices institucionales	V Efectuar Auditorías de personal, con el objeto de analizar volúmenes de trabajo y determinar los niveles y clases de puestos.	Resultados de cumplimiento Índice de Satisfacción Laboral	Planificación Estratégica y de Servicios Dirección y Planificación Financiera Talento Humano
Talento Humano Planificación Estratégica y de Servicios	Normativa Legal vigente Resultados de cumplimiento	A Tomar acciones en caso de incumplimientos o errores en las fases de contratación, evaluación, revalorización, vacaciones y demás procedimientos administrativos relacionados con el Talento Humano de la empresa.	Notificación y adopción de nuevas medidas para el cumplimiento	Procesos Asesor Procesos Operativos Procesos de Apoyo
DOCUMENTOS	RECURSOS	PARÁMETROS DE CONTROL		REQUISITOS ASOCIADOS
Documentación Interna: Lineamientos y Directrices Institucionales, Plan Estratégico Empresarial, Plan Operativo Anual, Presupuesto, Ordenanzas, Reglamento de Seguridad, Manual de Funciones, Documentación Externa: Normativas Vigentes, Ley de Empresas Públicas, Instructivos del Ministerio de Trabajo, Reglamentos.	HUMANO: funcionarios de la Unidad de Talento Humano	Reporte semestral del Índice de Satisfacción del Cliente Interno		Reglamentos y Normativas Legales Ordenanzas Municipales Reglamentos Internos EMAPAL EP Normas de Control Interno Ministerio de Trabajo
	INFRAESTRUCTURA: Oficinas, computadoras, internet, impresoras	Reporte semestral de Índice de clima laboral		
	AMBIENTE: Estación de trabajo, sillas, escritorios, salas uso múltiple.	Reporte mensual de accidentes laborales empresariales		
INDICADORES				
NOMBRE INDICADOR	FÓRMULA	FRECUENCIA MEDICIÓN	META	RESPONSABLES MEDICIÓN
Satisfacción del Cliente Interno	SATISF = (Número de Encuestas Satisfactorias / Número de Encuestas Realizadas) *100	Trimestral	mayor al 80 %	Director Administrativo
Clima Laboral	CLIMA = (Número de Encuestas Satisfactorias / Número de Encuestas Realizadas) *100	Semestral	mayor al 80%	Director Administrativo
Accidentes Laborales	-	Mensual	0	Director Administrativo

Fuente: Elaborado por los autores en base al análisis contextual.

Ilustración 26. Caracterización Procesos de Gestión de Tecnologías de la Información

CARACTERIZACIÓN DE PROCESO					
PROCESO:	Gestión de Tecnologías de la Información			RESPONSABLE: Director Administrativo	
OBJETIVO:	Administrar, dirigir y controlar las áreas referentes a los sistemas informáticos y de red de la empresa, permitiendo el apalancamiento de las áreas de comercialización, servicio y atención al cliente, página WEB, dominio e información general para el cumplimiento de los objetivos empresariales.				
ALCANCE:	Enmarcado en la administración eficaz de los diversos equipos de cómputo, sistemas de información de voz y datos de los que se dispone en todas las instalaciones físicas de la empresa, así como también la implementación de avances tecnológicos en las actividades diarias de la empresa.				
PROVEEDORES	ENTRADAS	ACTIVIDADES PRINCIPALES	SALIDAS	CLIENTES	
Nivel Gerencial Procesos Asesor Procesos Operativos Procesos de Apoyo	Lineamientos y directrices institucionales Requerimientos de las diversas Direcciones de la empresa Nuevas tecnologías	Diseñar y programar los sistemas según las necesidades de cada unidad administrativa.	Programación de sistemas	Procesos Asesor Procesos Operativos Procesos de Apoyo	
Procesos Asesor Procesos Operativos Procesos de Apoyo	Requerimientos de las Direcciones de la empresa Lineamientos y directrices institucionales Plan Operativo Anual Normativa Legal Vigente	Mantener y actualizar el sistema informático de la Empresa.	Plan de actualización continua del sistema informático.	Procesos Asesor Procesos Operativos Procesos de Apoyo	
Planificación Estratégica y de Servicios Talento Humano	Plan Operativo Anual Normativa Legal Vigente Plan de actualización continua del sistema informático.	Asesorar al personal respecto del uso de los sistemas informáticos y equipos de computación y red.	Plan de asesoramiento al personal.	Procesos Asesor Procesos Operativos Procesos de Apoyo	
Tecnologías de la Información	Lineamientos y directrices institucionales Programación de sistemas Plan de actualización continua del sistema informático.	Administrar y proteger la información con total reserva.	Plan de seguridad en la información.	Procesos Asesor Procesos Operativos Procesos de Apoyo	
Planificación Estratégica y de Servicios Tecnologías de la Información	Lineamientos y directrices institucionales Plan Operativo Anual Programación de sistemas Plan de actualización continua del sistema informático.	Ejecutar un Plan de mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos de cómputo.	Plan de mantenimiento de equipos de cómputo	Procesos Asesor Procesos Operativos Procesos de Apoyo	
Planificación Estratégica y de Servicios Gestión Administrativa Tecnologías de la Información	Plan de actualización Plan de asesoramiento al personal Plan de actualización continua del sistema informático Plan de seguridad en la información Plan de mantenimiento de equipos de cómputo	Efectuar controles periódicos a fin de verificar el correcto trabajo de los equipos y medios digitales que apoyan a la gestión diaria de la EMAPAL	Resultados de cumplimiento de los diferentes planes implementados por la unidad de TICs.	Planificación Estratégica y de Servicios Tecnologías de la Información	
Planificación Estratégica y de Servicios Tecnologías de la Información	Resultados de cumplimiento de los diferentes planes implementados por la unidad de TICs.	Tomar acciones en base a los resultados de cumplimiento de los planes implementados por la unidad de TICs	Notificación y adopción de nuevas medidas para el cumplimiento de los planes.	Procesos Asesor Procesos Operativos Procesos de Apoyo	
DOCUMENTOS	RECURSOS	PARÁMETROS DE CONTROL		REQUISITOS ASOCIADOS	
Documentación Interna: Lineamientos y Directrices Institucionales, Plan Estratégico Empresarial, Plan Operativo Anual, Presupuesto, Ordenanzas, Reglamentos, Pliego Tarifario, Manual de Funciones.	HUMANO: funcionarios de la Unidad de Tecnologías de la Información	Reporte trimestral de cumplimiento del plan de mantenimiento de equipos		Reglamentos y Normativas Legales Ordenanzas Municipales Reglamentos Internos EMAPAL EP Pliego Tarifario COOTAD Normas de Control Interno Ministerio de Trabajo	
Documentación Externa: Normativas Vigentes, Ley de Empresas Públicas, COOTAD, Reglamentos.	INFRAESTRUCTURA: Oficinas, computadoras, internet, impresoras	Reporte Semestral del plan de asesoramiento al personal			
	AMBIENTE: Estación de trabajo, sillas, escritorios, salas uso múltiple.				
INDICADORES					
NOMBRE INDICADOR	FORMULA	FRECUENCIA MEDICIÓN	META	RESPONSABLES MEDICION	
Plan de mantenimiento de equipos	MANT = (Número de Mantenimientos Efectuados/ Número de Mantenimientos Programados) *100	Trimestral	mayor al 80 %	Director Administrativo	
Plan de asesoramiento al personal	ASES = (Número de Capacitaciones Efectuadas/ Número de capacitaciones Programadas) *100	Semestral	mayor al 80%	Director Administrativo	

Fuente: Elaborado por los autores en base al análisis contextual.

Ilustración 27. Caracterización Procesos de Asesoría Jurídica

CARACTERIZACIÓN DE PROCESO				
PROCESO:	Gestión Jurídica		AUTORIDAD: Asesor Jurídico	
OBJETIVO:	Asesorar jurídicamente al nivel Directivo, Ejecutivo, de Apoyo y Operativo de la institución, además de representar a la Empresa, conjuntamente con el Gerente, judicial y extrajudicialmente en asuntos inherentes a su profesión y función y en asuntos laborales, penales, civiles y mercantiles.			
ALCANCE:	Enmarcado en el asesoramiento de carácter jurídico para los procesos internos institucionales y la representación judicial y extrajudicial de la empresa.			
PROVEEDORES	ENTRADAS	ACTIVIDADES PRINCIPALES	SALIDAS	CLIENTES
Nivel Gerencial Asesoría Jurídica	Lineamientos y directrices institucionales Normativa Legal vigente	H Asesorar jurídicamente a los niveles directivos, ejecutivos, de apoyo y operativos de la empresa	Conceptos jurídicos Actos administrativos oportunos	Procesos Asesor Procesos Operativos Procesos de Apoyo
Asesoría Jurídica	Normativa Legal vigente	H Acompañar a la Gerencia en la representación judicial y extrajudicial de la empresa	Conceptos jurídicos Directrices jurídicas	Gerencia
Planificación Estratégica y de Servicios Gestión Comercial Asesoría Jurídica	Normativa Legal vigente	H Cumplir las funciones propias e inherentes en asuntos laborales, penales, civiles y mercantiles de la Empresa.	Conceptos jurídicos Directrices jurídicas	Procesos Asesor Procesos Operativos Procesos de Apoyo
Procesos Asesor Procesos Operativos Procesos de Apoyo	Solicitud de conceptos e informes jurídicos Normativa Legal vigente	H Emitir informes y dictámenes de carácter jurídico que le sean solicitados por los directores departamentales, Gerencia, Directorio y otros.	Informes Dictámenes jurídicos	Procesos Asesor Procesos Operativos Procesos de Apoyo
Procesos Asesor Procesos Operativos Procesos de Apoyo	Conceptos jurídicos Directrices jurídicas Normativa Legal vigente	H Intervenir en juicios y mas acciones legales que la EMAPAL-EP, tenga que asumir y suscribir escritos de defensa conjuntamente o por delegación de la Gerencia.	Resultados de las intervenciones	Procesos Asesor Procesos Operativos Procesos de Apoyo
Planificación Estratégica y de Servicios Administración de Agua Potable Gestión Administrativa Compras Públicas Talento Humano	Propuestas técnicas de ordenanza Sustentos para convenios Especificaciones y TDR	H Elaborar proyectos de ordenanzas, acuerdos, convenios, contratos, reglamentos y más instrumentos legales que le sean solicitados por el Directorio y por el Gerente.	Ordenanzas Convenios Contratos	Procesos Asesor Procesos Operativos Procesos de Apoyo
Dirección y Planificación Financiera Gestión Comercial	Solicitudes desde Gestión Financiera Solicitudes desde Gestión Comercial	H Dirigir los procesos coactivos (Notificaciones, providencias, resoluciones).	Notificaciones Resoluciones Acuerdos de Pago	Dirección y Planificación Financiera Gestión Comercial
Procesos Asesor Procesos Operativos Procesos de Apoyo	Requerimientos Institucionales	H Codificar las normas legales de la Empresa, que permitan mantener actualizado este archivo	Lineamientos y directrices institucionales	Procesos Asesor Procesos Operativos Procesos de Apoyo
Planificación Estratégica y de Servicios Asesoría Jurídica	Lineamientos y directrices institucionales Normativa Legal vigente	V Seguimiento y evaluación de efectividad en cuanto al cumplimiento de actividades relacionadas con materia legal dentro y fuera de la empresa.	Resultados de Seguimiento	Áreas asesora, operativa y de apoyo
Planificación Estratégica y de Servicios Asesoría Jurídica	Resultados de Seguimiento	A Tomar acciones en caso de no llegar a cumplir con las expectativas de materia legal dentro y fuera de la empresa	Notificación y adopción de nuevas medidas para el cumplimiento	Áreas asesora, operativa y de apoyo
DOCUMENTOS	RECURSOS	PARÁMETROS DE CONTROL		REQUISITOS ASOCIADOS
Documentación Interna: Base Legal, requerimientos, oficios, memorandos, manuales, resoluciones.	HUMANO: funcionarios de la Dirección de Asesoría Jurídica	Cumplimiento de todos los requisitos legales y reglamentarios exigidos para el normal desenvolvimiento de la Empresa		Requisitos del Cliente Reglamentos y Bases Jurídicas Legales Reglamentos Internos EMAPAL EP Normas de Control Interno, Cootad, Ordenanzas
Documentación Externa: Legislación vigente, citaciones, demandas, solicitudes externas, entre otros.	INFRAESTRUCTURA: Oficinas, computadoras, internet, impresoras AMBIENTE: Estación de trabajo, sillas, escritorios, salas uso múltiple.	Desarrollo de la gestión de la calidad en búsqueda de la satisfacción de las necesidades del cliente con la aplicación adecuada de los recursos jurídicos de la institución.		
INDICADORES				
NOMBRE INDICADOR	FÓRMULA	FRECUENCIA MEDICIÓN	META	RESPONSABLES MEDICIÓN
Eficiencia consultas	$EF\ CONS = (Total\ de\ consultas\ atendidas / total\ de\ consultas\ recibidas) * 100$	Trimestral	95-100%	Asesor Jurídico
Cumplimiento legal	Numero de prescripciones	Anual	0	Asesor Jurídico
	Numero de multas	Anual	0	
Eficiencia hallazgos jurídicos	$EF\ HALLAZ = (Total\ de\ hallazgos\ atendidos / total\ de\ hallazgos\ encontrados) * 100$	Anual	100%	Asesor Jurídico

Fuente: Elaborado por los autores en base al análisis contextual.

4.3.4 Matrices de Interacción de Procesos

A continuación, en la Ilustración 28 se presenta la matriz de interacción de los principales procesos empresariales de la Emapal EP, en la que podemos observar la interrelación directa de 4 procesos específicos dentro de la organización. El proceso de planificación empresarial y de servicios que es el abastecedor de los procesos de administración de servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento, quienes a su vez posteriormente brindan insumos para el tema de gestión financiera a través del proceso de recaudación por servicios brindados o recaudación por contribución especial de mejoras.

Ilustración 27. Matriz de Interacción de Procesos Empresariales EMAPAL EP

MATRIZ DE INTERACCIÓN DE PROCESOS										
	DIRECCIÓN Y PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA EMPRESARIAL Y DE SERVICIOS	DIRECCIÓN Y PLANIFICACIÓN FINANCIERA	ADMINISTRACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE	ADMINISTRACIÓN DEL SERVICIO DE ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO AMBIENTAL	GESTIÓN COMERCIAL Y MERCADEO DE SERVICIOS	SERVICIO AL CUENTE	COMPRAS PÚBLICAS	GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO	GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	ASESORÍA JURÍDICA
DIRECCIÓN Y PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA EMPRESARIAL Y DE SERVICIOS		Plan operativo anual	Plan de expansión de los servicios de agua potable	Plan de expansión de los servicios de alcantarillado y saneamiento	Plan de expansión de los servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento	Plan de mejoras al sistema PQR	Plan Anual de contratación	Plan anual de talento humano	Plan de implementación de nuevas tecnologías	Requerimientos de asesoría legal en cuanto a los servicios que brinda Emapal EP
DIRECCIÓN Y PLANIFICACIÓN FINANCIERA	Presupuesto anual Disponibilidad económica efectiva		Presupuesto anual Disponibilidad económica efectiva	Presupuesto anual Disponibilidad económica efectiva	Presupuesto anual Disponibilidad económica efectiva	Presupuesto anual Disponibilidad económica efectiva	Presupuesto anual Disponibilidad económica efectiva	Presupuesto anual Disponibilidad económica efectiva	Presupuesto anual Disponibilidad económica efectiva	Requerimientos de asesoría legal en trámites administrativos - financieros que se desarrollan en la Emapal EP.
ADMINISTRACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE	Plan de mantenimiento de infraestructura existente Catastro de nuevos proyectos ejecutados	Requerimientos de recursos económicos para mantenimiento y construcción de nuevos proyectos afines.		Catastro de nuevos proyectos ejecutados	Catastro de nuevos proyectos ejecutados	Catastro de nuevos proyectos ejecutados	Requerimientos de compra o contratación para mantenimiento de sistemas existentes y construcción de nuevos proyectos afines.	Requerimientos de recurso humano para mantenimiento de sistemas existentes y construcción de nuevos proyectos afines.	Requerimientos de implementación tecnológica para sistemas existentes y nuevos proyectos.	Requerimientos de asesoría legal en cuanto a los servicios que brinda Emapal EP
ADMINISTRACIÓN DEL SERVICIO DE ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO AMBIENTAL	Plan de mantenimiento de infraestructura existente Catastro de nuevos proyectos ejecutados	Requerimientos de recursos económicos para mantenimiento y construcción de nuevos proyectos afines.	Catastro de nuevos proyectos ejecutados		Catastro de nuevos proyectos ejecutados Reportes de producción de agua en plantas	Catastro de nuevos proyectos ejecutados	Requerimientos de compra o contratación para mantenimiento de sistemas existentes y construcción de nuevos proyectos afines.	Requerimientos de recurso humano para mantenimiento de sistemas existentes y construcción de nuevos proyectos afines.	Requerimientos de implementación tecnológica para sistemas existentes y nuevos proyectos.	Requerimientos de asesoría legal en cuanto a los servicios que brinda Emapal EP
GESTIÓN COMERCIAL Y MERCADEO DE SERVICIOS	Índices de venta de los servicios Catastro de usuarios de los servicios	Índices de venta de los servicios Catastro de usuarios de los servicios					Requerimientos de compra o contratación para el plan de marketing y mercadeo de los servicios	Requerimientos de recurso humano para el plan de marketing y mercadeo de los servicios	Requerimientos de implementación tecnológica para el plan de marketing y mercadeo de los servicios	Requerimientos de asesoría legal en cuanto a los servicios que brinda Emapal EP
SERVICIO AL CUENTE	Índices de PQR relacionados al servicio de agua potable,alcantarillado y saneamiento	Requerimientos de recursos económicos para mantenimiento y planes de mejora de índices PQR	Índices de PQR relacionados al servicio de agua potable	Índices de PQR relacionados al servicio de agua potable	Índices de PQR relacionados al servicio de agua potable,alcantarillado y saneamiento		Requerimientos de compra o contratación para mejora de índices de PQR.	Requerimientos de recurso humano y acciones para mejora de índices de PQR.	Requerimientos de implementación tecnológica para mejora de índices de PQR.	Requerimientos de asesoría legal en cuanto a los servicios que brinda Emapal EP
COMPRAS PÚBLICAS	Índices de cumplimiento del plan anual de contratación	Requerimientos de recursos económicos para cumplimiento de plan operativo anual	Índice de cumplimiento con requerimientos de compra o contratación para mantenimiento de sistemas existentes y construcción de nuevos proyectos afines.	Índice de cumplimiento con requerimientos de compra o contratación para mantenimiento de sistemas existentes y construcción de nuevos proyectos afines.						Requerimientos de asesoría legal en trámites de compras públicas que se desarrollan en la Emapal EP.
GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO	Índice de cumplimiento del plan anual de talento humano	Requerimientos de recursos económicos para cumplimiento de plan anual de talento humano	Índice de cumplimiento con requerimientos de recurso humano para mantenimiento de sistemas existentes y construcción de nuevos proyectos afines.	Índice de cumplimiento con requerimientos de recurso humano para mantenimiento de sistemas existentes y construcción de nuevos proyectos afines.		Capacitación continua al personal	Capacitación continua al personal		Capacitación continua al personal	Requerimientos de asesoría legal en trámites de talento humano que se desarrollan en la Emapal EP.
GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	Cumplimiento de plan de implementación de nuevas tecnologías	Requerimientos de recursos económicos para cumplimiento de plan de implementación de nuevas tecnologías	Índice de cumplimiento con requerimientos de implementación tecnológica para sistemas existentes y nuevos proyectos.	Índice de cumplimiento con requerimientos de implementación tecnológica para sistemas existentes y nuevos proyectos.	Índice de cumplimiento con requerimientos de implementación tecnológica para el plan de marketing y mercadeo de los servicios	Índice de cumplimiento de requerimientos de implementación tecnológica para mejora de índices de PQR.	Capacitación en nuevas tecnologías implementadas	Capacitación en nuevas tecnologías implementadas		Requerimientos de asesoría legal en cuanto a los servicios que brinda Emapal EP
ASESORÍA JURÍDICA	Asesoramiento continuo en el tema jurídico y legal.	Asesoramiento continuo en el tema jurídico y legal.	Asesoramiento continuo en el tema jurídico y legal.	Asesoramiento continuo en el tema jurídico y legal.	Asesoramiento continuo en el tema jurídico y legal.	Asesoramiento continuo en el tema jurídico y legal.	Asesoramiento continuo en el tema jurídico y legal.	Asesoramiento continuo en el tema jurídico y legal.	Asesoramiento continuo en el tema jurídico y legal.	

Fuente: Elaborado por los autores en base al análisis contextual.

Ilustración 28. Medición Matriz de Interacción de Procesos

MEDICIÓN MATRIZ DE INTERACCIÓN DE PROCESOS										
	DIRECCIÓN Y PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA EMPRESARIAL Y DE SERVICIOS	DIRECCIÓN Y PLANIFICACIÓN FINANCIERA	ADMINISTRACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE	ADMINISTRACIÓN DEL SERVICIO DE ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO AMBIENTAL	GESTIÓN COMERCIAL Y MERCADEO DE SERVICIOS	SERVICIO AL CLIENTE	COMPRAS PÚBLICAS	GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO	GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	ASESORIA JURÍDICA
DIRECCIÓN Y PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA EMPRESARIAL Y DE SERVICIOS	X	4	5	5	4	4	4	4	3	2
DIRECCIÓN Y PLANIFICACIÓN FINANCIERA	4	X	5	5	4	3	4	4	3	2
ADMINISTRACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE	5	5	X	4	4	4	4	3	3	2
ADMINISTRACIÓN DEL SERVICIO DE ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO AMBIENTAL	5	5	4	X	4	4	4	3	3	2
GESTIÓN COMERCIAL Y MERCADEO DE SERVICIOS	4	4	4	4	X	4	3	3	4	2
SERVICIO AL CLIENTE	4	3	4	4	4	X	3	3	4	2
COMPRAS PÚBLICAS	4	4	4	4	3	3	X	3	3	3
GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO	4	4	3	3	3	3	3	X	3	3
GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	3	3	3	3	4	4	3	3	X	2
ASESORIA JURÍDICA	2	2	2	2	2	2	3	3	2	X

Fuente: Elaborado por los autores en base al análisis contextual.

En base a la ilustración anterior se ha podido determinar que los procesos que mayor interacción tienen entre sí (puntuación 5) son los de Administración del Servicio de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento con los Procesos de Gestión Financiera. Esto se debe a la razón de ser de la empresa que brinda mencionados servicios y posteriormente mediante proceso de recaudación ingresa recursos que permiten reinvertirlos nuevamente en la continuidad mediante implementación de nuevas obras y expansión de mencionadas prestaciones.

Las gráficas 27 y 28 reflejan también una cadena de acción en donde se puede apreciar que el pilar fundamental es el proceso de “Dirección y Planificación Estratégica y de Servicios” mismo que apalancado en el de “Dirección y Planificación Financiera” permite programar y ejecutar todas las actividades y proyectos referentes a los procesos de “Administración del Servicio de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento”. Ahora bien la empresa recibe un ingreso mensual que va de acuerdo al consumo de agua de sus cerca de 11500 usuarios que en teoría permite solventar el gasto corriente tanto técnico como administrativo de la empresa, sin embargo tal como se había planteado en los antecedentes del presente trabajo investigativo, la prioridad es seguir ampliando el área de cobertura de los servicios de forma que cada vez más gente del cantón vaya teniendo acceso y disponibilidad de los mismos, lo que implica una erogación económica fuerte para solventar estas deficiencias que deberán ser retribuidas hacia la empresa por una “Recaudación por Contribución Especial de Mejoras”, de parte de todos los beneficiarios directos de los múltiples proyectos de mejora o ampliación de los sistemas.

Con este breve análisis podemos concluir que, para los fines pertinentes, es conveniente analizar más a detalle el proceso de “Recaudación de Contribución Especial de Mejoras por Obras Ejecutadas” ya que es uno de los que engloba y recibe insumos de muchos otros procesos y a la vez emite otros más que sirven para futuras actividades de otros procesos, como los son Planificación Estratégica, Talento Humano, Compras Públicas, Asesoría Jurídica, Mercadeo de Servicio de Atención al Cliente, Recaudación, entre otros.

4.4 Contribución Especial De Mejoras

La Contribución Especial por Mejoras (CEM), es un instrumento de recuperación de plusvalías, que no es más que un gravamen basado en el principio del beneficio, es decir, si algún actor económico o natural se beneficia y ve incrementado el valor de sus bienes inmuebles por una

determinada obra pública ejecutada por el Estado, éste último puede cobrar una cierta cantidad de dinero sobre ese beneficio a través de una contribución. (COOTAD, 2010)

Las contribuciones especiales son canceladas una sola vez por cada obra sea esta una carretera, un parque, una ampliación del sistema eléctrico, un sistema de agua potable o alcantarillado, un sistemas de riego o cualquier otro proyecto que eleve el precio de los predios situados en su zona de influencia. Eventualmente se puede prorratear el pago de mencionada contribución en cómodas cuotas a los beneficiarios, sin embargo, es potestad de los Gobiernos Autónomos Descentralizados de cada ciudad determinar la proporción y la forma de pago según las ordenanzas vigentes, además el pago será exigible, inclusive, usando los reglamentos de la vía coactiva, de acuerdo con lo estipulado en la ley. (COOTAD, 2010).

Se debe recalcar que en este tipo de contribución el principio del beneficio tiene más peso que el de capacidad económica, es decir, no paga más el que más tiene, sino más bien paga más el que más se beneficio ha recibido por la obra ejecutada.

4.4.1 Contribución Especial De Mejoras Según Cootad

La Constitución del Ecuador a través del Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización (COOTAD, 2010) en su capítulo IV, artículos del 569 al 593 deja sentados los cimientos y los lineamientos bajo los cuales tiene que llevarse a cabo el proceso de recaudación. En el caso particular de la EMAPAL EP, al ser una empresa dedicada a la dotación de servicios básicos de agua potable y alcantarillado se rige bajo los artículos 583 y 584, que rezan lo siguiente:

En el Art. 583 referente a la distribución del costo del alcantarillado se estipula que los beneficiarios efectivos asumirán el valor total de las nuevas instalaciones de alcantarillado construidas, de la siguiente manera: en las nuevas urbanizaciones, se pagará el costo total o se realizará voluntariamente de manera interna los trabajos de alcantarillado y subcolectores que permitan una posterior conexión a los sistemas colectores existentes. Para la cancelación del costo total de los colectores actuales o los que construirán en el futuro, las ordenanzas estipularán una tasa de contribución por metro cuadrado de terreno útil. En el caso de la construcción de una nueva red o la reconstrucción e incremento de la cobertura de las instalaciones existentes, el valor total

de las obras se calculará en proporción al valor catastral del inmueble beneficiario. (COOTAD, 2010, art 583).

El Art. 584 correspondiente a distribución del costo de construcción de la red de agua refiere que la contribución por mejoras o ampliaciones en servicios de agua potable será cobrada por el gobierno cantonal o distrito metropolitano una vez que se hayan determinado las tasas que permitan costear la totalidad de la obra de forma proporcional al avalúo de los predios que se beneficiaron siempre que no haya otra posibilidad dentro de las formas de financiamiento. (COOTAD, 2010, art. 584).

4.4.2 Ordenanza De Las Contribución Especial De Mejoras en el cantón Azogues

En el Registro Oficial N° 541 de fecha 5 de marzo de 2019, se expide la “Reforma a la Ordenanza Sustitutiva para el Cobro de la Contribución Especial de Mejoras por Obras Ejecutadas en el Cantón Azogues”, compuesta de 9 títulos y 32 artículos, que van desde el “Hecho Generador” para la CEM hasta los “Regímenes de Subsidio” de mencionado proceso.

Para lo concerniente a nuestro proyecto de investigación se revisa el Título VIII, Art. 31 que reza lo siguiente

Art 31.- Para la aplicación de la distribución de este tipo de obras el concejo cantonal de conformidad a sus fines y naturaleza de las actividades de su competencia expedirá la ordenanza que norme la recuperación de los costos de las obras realizadas en cuanto a servicios principales como agua potable y alcantarillado a través de respectivas tasas. En las obras que realice el GAD Cantonal con financiamiento ya sea este interno o externo, los beneficiarios se apejarán a las condiciones estipuladas por las instituciones crediticias financieras. (Reforma a la Ordenanza Sustitutiva para el Cobro de la Contribución Especial de Mejoras por Obras Ejecutadas en el Cantón Azogues, 2009, art 31).

4.4.3 Caracterización del Proceso de Contribución Especial De Mejoras

Ilustración 29. Caracterización del Proceso de Contribución especial de Mejoras

CARACTERIZACIÓN DE PROCESO					
PROCESO:	Contribución Especial de Mejoras		RESPONSABLE: Director Financiero		
OBJETIVO:	Generar títulos de crédito y recaudar valores conforme la ordenanza vigente garantizando la disponibilidad de los recursos para ejecución de nuevas obras y proyectos				
ALCANCE:	Enmarcado desde la planificación presupuestaria, ejecución del presupuesto, cumplimiento de los programas y planes establecidos para el periodo fiscal y recuperación de la inversión.				
PROVEEDORES	ENTRADAS		ACTIVIDADES PRINCIPALES	SALIDAS	CLIENTES
Dirección y Planificación Financiera Planificación Estratégica y de Servicios	Planificación de ampliaciones de los sistemas de agua potable y alcantarillado	P	Determinar el proyecto a ejecutar	Estudio y presupuesto del proyecto	Administración de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento
Planificación Estratégica y de Servicios	Plan Operativo Anual	P	Determinar presencia del proyecto en el POA anual	Certificación POA para el proyecto	Administración de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento
Dirección y Planificación Financiera	Presupuesto Anual Empresarial	P	Determinar presencia del proyecto en el Presupuesto Anual	Certificación Presupuestaria para el proyecto	Administración de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento
Planificación Estratégica y de Servicios Administración de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento Asesoría Jurídica	Plan Operativo Anual Presupuesto Anual Empresarial Plan Anual de Contratación Legal vigente Plan Normativa	H	Compra de materiales o contratación de servicio para la ejecución del proyecto	Contrato por servicio de obra Contrato para compra de materiales	Gestión Administrativa Compras Públicas Dirección y Planificación Financiera
Planificación Estratégica y de Servicios Administración de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento	Estudio y presupuesto del proyecto	H	Construir el proyecto	Proyecto físico construido Planos as built del proyecto	Administración de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento Beneficiarios del proyecto
		V	Fiscalizar la construcción del proyecto		
Administración de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento	Proyecto físico construido Planos as built del proyecto	H	Catastrar el proyecto construido	Catastro del proyecto Planilla de beneficiarios y montos	Dirección y Planificación Financiera
Administración de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento Dirección y Planificación Financiera	Catastro del proyecto Planilla de beneficiarios y montos	H	Solicitar Emisión de Títulos de Créditos	Aprobación de Directorio para emisión de Títulos de Crédito	Dirección y Planificación Financiera Gestión Administrativa
Administración de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento Dirección y Planificación Financiera Gestión Administrativa	Catastro del proyecto Planilla de beneficiarios y montos Aprobación de Directorio para emisión de Títulos de Crédito	H	Socializar montos a cobrar a los beneficiarios del proyecto	Documento de mutuo acuerdo para pago	Dirección y Planificación Financiera Gestión Administrativa Beneficiarios del proyecto
Dirección y Planificación Financiera	Planilla de beneficiarios y montos	H	Cobrar montos a los beneficiarios del proyecto	Factura de pago	Dirección y Planificación Financiera (Recaudación)
Dirección y Planificación Financiera Asesoría Jurídica	Planilla de beneficiarios y montos	A	Acciones para las personas en mora	Notificaciones de retardo en pagos	Beneficiarios del proyecto
DOCUMENTOS	RECURSOS	PARÁMETROS DE CONTROL		REQUISITOS ASOCIADOS	
Documentación Interna: Ordenanzas, Manual de Funciones, Plan Estratégico, POA, PAC, PIA, oficios, requerimientos, estudios, catastros.	HUMANO: Funcionarios de oficinas Gestión Financiera (tesorería, contabilidad, proyectos) y directores de la gestión estratégica	Reporte Trimestral de Recaudación por CEM		Requisitos del Cliente Reglamentos y Normativas Legales (Código de Finanzas Públicas, COOTAD, Clasificador Presupuestario, Ordenanzas Municipales) Reglamentos Internos EMAPAL EP Normas de Control Interno	
Documentación Externa: Normativas obtenidas de Reglamentos Normas de Control Interno, Instructivos del Ministerio de Finanzas, Reglamentos.	INFRAESTRUCTURA: Computadora, internet, equipos de impresión, oficinas, AMBIENTE: Estación de trabajo, sillas, escritorios, salas uso múltiple.				
INDICADORES					
NOMBRE INDICADOR	FORMULA	FRECUENCIA MEDICION	META	RESPONSABLES MEDICION	
Eficiencia CEM	$\% \text{ CEM} = (\text{Total cobrado por CEM} / \text{total emitido por CEM}) * 100$	Trimestral	0-80 % satisfactorio	Directora Financiera	

Fuente: Elaborado por los autores en base al análisis contextual.

4.5 Desarrollo de la Parte Documental de Procesos Claves en la “Recaudación por Contribución Especial de Mejoras”

A manera de ejemplificar el desarrollo de la parte documental de una gestión por procesos hemos tomado el Proceso de Contribución Especial de Mejoras por Obras Ejecutadas como base para representar algunos documentos tales como son los procedimientos, registros, diagramas entre otros. Recalcando que los mismos deben ser tomados como base para a medida que pase el tiempo ir generando documentación homologa para cada uno de los procesos que se desarrollan dentro de la EMAPAL EP.

Los documentos generados se presentan en la sección de anexos.

5. CONCLUSIONES

Una vez concluido el presente trabajo, y en función al cumplimiento de los objetivos planteados inicialmente se han podido determinar algunas conclusiones mismas que detallamos a continuación:

- Dentro de la EMAPAL EP, la gestión por procesos será un instrumento fundamental para el desarrollo continuo de la organización, la determinación de las actividades que forman parte de cada uno de los procesos, los integrantes que forman parte de cada una de dichas actividades y la interacción de unos procesos con otros permiten ir alineando la estrategia empresarial para la consecución de una cultura que busca la plenitud institucional.
- La base de la propuesta es el análisis contextual realizado a la organización en donde se pudieron algunas particularidades como: el desconocimiento de los niveles estratégico y operativo, así como la falta de seguimiento y control al plan estratégico empresarial 2019 – 2023, además que se ha detectado que las principales fortalezas de la empresa son la fuerte responsabilidad social y medioambiental y la apertura de negociación de pago de deudas con el cliente mientras que las debilidades más claras son la falta de un manual interno de procesos, el elevado volumen de pérdidas en los sistemas de agua potable y los bajos índices de recaudación.
- La revisión bibliográfica permitió el desarrollo de una propuesta basada en 2 pilares fundamentales para las organizaciones como lo es la gestión por procesos y la planificación estratégica, mediante la conceptualizando las ideas más sencillas, pasando por el enfoque, mejora y normalización de los procesos, hasta el planteamiento de una estrategia que permita guiar, medir y evaluar continuamente cada uno de los pasos de la empresa en el mediano plazo.
- Con base en el análisis y caracterización realizado a cada uno de los 10 principales procesos que se llevan a cabo en EMAPAL EP, hemos detectado que para el proceso de “Recaudación de Contribución especial de Mejoras por Obras Ejecutadas”, existe intervención de otros procesos como lo son la planificación estratégica y de servicios, la planificación y dirección financiera, la administración de los servicios de agua potable y alcantarillado, gestión comercial, compras públicas y talento humano.

- La propuesta documental incluye el modelo de caracterización para los procesos, además particularizando la contribución especial de mejoras se presenta un procedimiento guía. Se generan modelos de registros para 2 actividades particulares del proceso en este caso el estudio de mercado y el requerimiento de contratación y 1 registro para una actividad u output de otro proceso como lo es el libro de obra.

6. RECOMENDACIONES

Algunas recomendaciones basadas en el análisis bibliográfico y contextual de la organización y que se brindan como aporte del autor son las siguientes:

- La propuesta metodológica presentada y ejemplificada con la “Recaudación de Contribución Especial de Mejoras por Obras Ejecutadas”, puede ser el puntapié inicial para impulsar la implantación formal de una gestión basada en procesos dentro de Empresa de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento Ambiental del Cantón Azogues, incluso buscando a futuro una certificación bajo normativa ISO 9001.
- El planteamiento de una estrategia y la alineación de todos los planes, proyectos y procesos, así como también la generación de procedimientos de medición y seguimiento continuo, ayudará a los niveles gerencial y directivo a conocer la realidad empresarial del momento y facilitará la detección de los problemas, así como la generación de alternativas y asignación de recursos tanto económicos como humanos, todos estos en búsqueda de la plenitud empresarial.
- El planteamiento de la propuesta ejemplificada en la Contribución Especial de Mejoras permitirá a la empresa estandarizar las actividades, los integrantes y la documentación que se genere durante el desarrollo del proceso, ayudando a mantener un orden y a reducir tiempos para la generación de títulos de crédito que permitan iniciar en los menores plazos posibles con la recaudación por valores referidos a obras ejecutadas y por ende reinvertir los valores en nuevas obras en beneficio de los habitantes del cantón Azogues.

7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

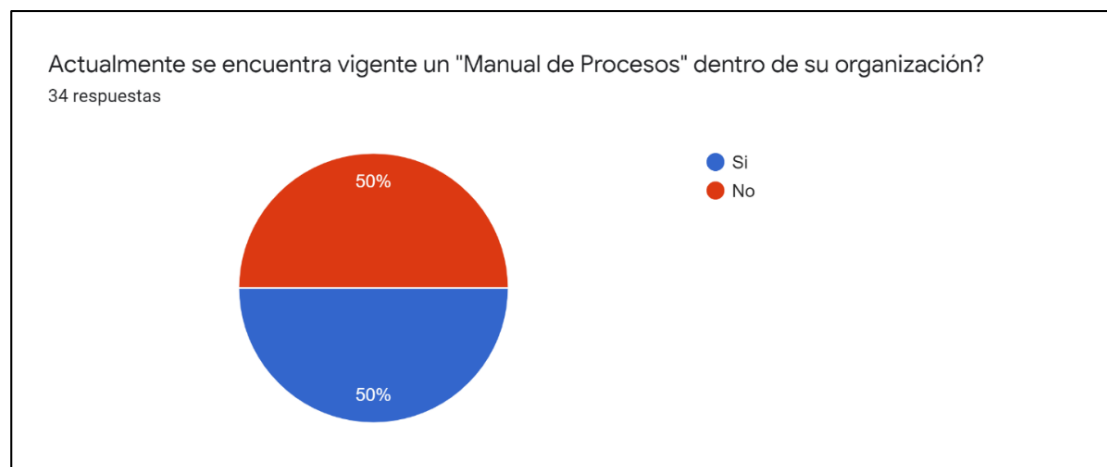
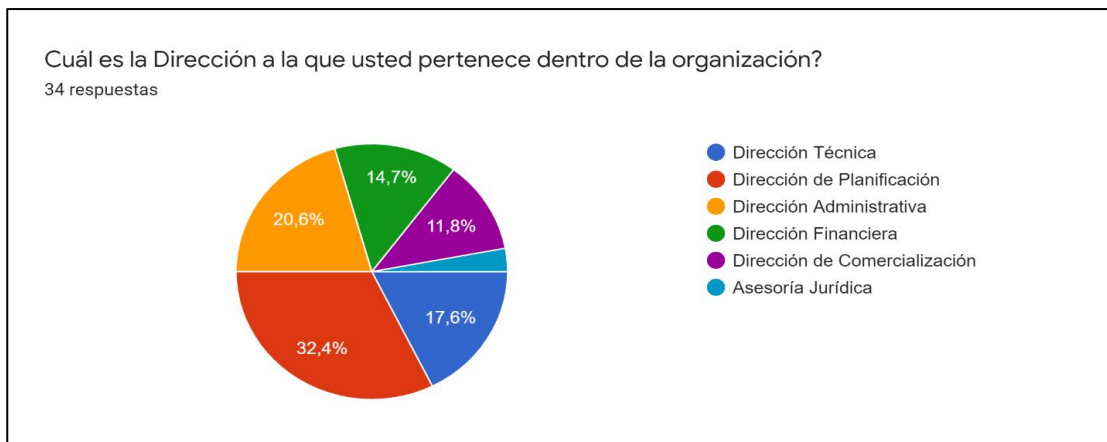
- Abad Puente, Jesús. (2011). Implicaciones de la integración de los sistemas de Gestión de Calidad, Medio Ambiente y Seguridad y Salud Laboral basados en estándares internacionales (Tesis Doctoral.). Universidad Politécnica de Catalunya.
- Abad Puente, J., Sánchez Toledo-Ledesma, A. (2012). "Aspectos clave de la integración de sistemas de gestión". España. AENOR.
- Amozarrain, M. (1999). La Gestión por Procesos. España: Mondragón Corporación Cooperativa.
- Cabrera, Ricardo, & Medina León, Alberto, & Nogueira Medina, Dianelys, & Núñez Chaviano, Quirenia (2015). Revisión del estado del arte para la gestión y mejora de los procesos empresariales. Enfoque UTE, 6(4),1-22.
- Cantú, H. D. (2001). Desarrollo de una cultura de Calidad. México: Editorial Mc Graw- Hill.
- Código del Trabajo. (2005). Ecuador. H Congreso Nacional.
- Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización. (2010). Contribución especial de mejoras. Ecuador. Asamblea Nacional del Ecuador.
- Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas, (2010). Ecuador. Asamblea Nacional del Ecuador.
- Constitución de la República del Ecuador. (2008). Sección Octava – Sistema Financiero. Ecuador.
- Cuendias de Armas, J., Suárez Palou, H., Brito Álvarez, Z., Pérez Acosta, M., Pérez Méndez, L., Pevida Fernández, T., ... Ayala Ávila, I. (2013). "Manejo integrado de Gestión". Cuba. Cubaenergía.
- Examen Especial al proceso de Determinación. Registro y Recaudación por los conceptos de Tasas y Contribución especial de Mejoras en la Dirección Financiera y demás unidades relacionadas de la Empresa Pública Municipal de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento Ambiental del Cantón Azogues EMAPAL EP, por el período comprendido

- entre el 1 de enero de 2015 y 31 de diciembre de 2018. (2019). DNAI-AI-0526-2019. Ecuador. Contraloría General del Estado
- Galloway, D. (2002) Mejora Continua de procesos. España. Gestión 2000.
- Garrido, B. S. (2003). Dirección estratégica. Madrid: McGraw Hill
- Harrington, H. James. (1997). Administración Total del Mejoramiento Continuo: la Nueva Generación. Colombia: Editorial Mc Graw-Hill.
- Herrera, J.I. (2019). El derecho al agua: datos generales. En Hechos y Derechos: 49. Recuperado de: <https://revistas.juridicas.unam.mx/index.php/hechos-y-derechos/article/view/13079/14572>.
- Ishikawa, K. (1986). ¿Qué es el control de la calidad? La modalidad japonesa. Colombia. Norma.
- ISO 9001. (2015). Sistemas de gestión de calidad. Suiza. ISO copyright office.
- Ley Orgánica de Empresas Públicas, LOEP, (2009). Ecuador. Asamblea Nacional.
- Ley Orgánica de Servicio Público, LOSEP, (2010). Ecuador. Asamblea Nacional.
- Ley Orgánica de Transparencia y Acceso a la Información, LOTAIP, (2004). Ecuador. Congreso Nacional.
- Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, LOSNCP. (2008). Ecuador. Asamblea Nacional.
- Mallar, M. A. (2010). La Gestión por Procesos: Un Enfoque de Gestión Eficiente. En Visión de Futuro. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/3579/357935475004.pdf>.
- Medina León, A., Nogueira Rivera, D., Hernández Nariño, A., & Viteri, J. (2010). Relevancia de la gestión por procesos en la Planificación Estratégica y la Mejora Continua. EIDOS, 2, 18.
- Medina León, A, Nogueira Rivera, D, & Hernández Nariño, A. (2012). Consideraciones y criterios para la selección de procesos para la mejora: Procesos Diana. Ingeniería Industrial, XXXIII(3), 272-281.

- Oña, A.P. y Vega, R. K., (2018). Importancia del Análisis FODA para la elaboración de estrategias en organizaciones americanas, una revisión de la última década.
- Ordenanza que Regula la Constitución, Organización y Funcionamiento de la Empresa Pública Municipal de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento Ambiental del Cantón Azogues EMAPAL EP, (2010). Constitución y Domicilio. Ecuador. Consejo Municipal de Azogues.
- Plan Estratégico Empresarial EMAPAL EP. (2019). Ecuador. Directorio EMAPAL EP.
- Pérez Fernández de Velasco, J. A. (2010). Gestión por procesos. España. ESIC.
- Reforma a la Ordenanza Sustitutiva para el Cobro de la Contribución Especial de Mejoras por Obras Ejecutadas en el Cantón Azogues, 2009).
- Thompson, & Strickland. (1985). Recopilación del libro "Conceptos y Técnicas de la Administración".(2018), recuperado de <http://www.agro.unc.edu.ar/~paginafacu/Catedras/Agroneg/Filminas/ProcDirecEstrateFO DA.pdf>
- Trischler, W. E. (2000). Mejora del valor añadido en los procesos. España. Gestión 2000
- UNE 66177. (2005). "Sistemas de gestión. Guía para la integración de los sistemas de gestión". España. AENOR.
- Wheelen, T., & Hunger, J. (2007). Administración estratégica y políticas de Negocios (Décima Edición ed.). Mexico. (P. M. Guerrero Rosas, Ed.)

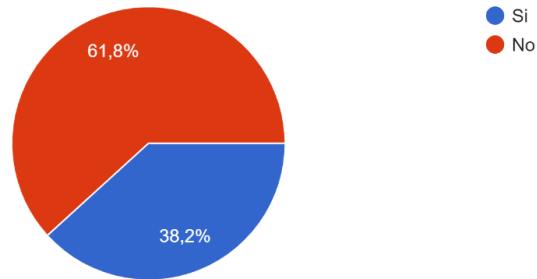
8. ANEXOS

ENCUESTA 1



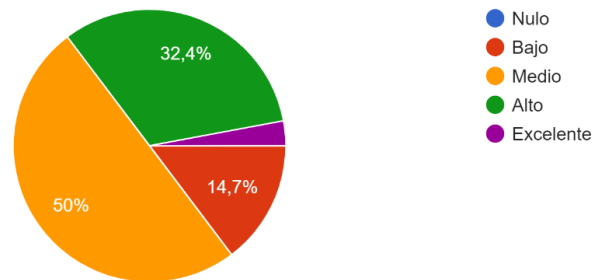
Tiene usted conocimiento sobre el "Plan Estratégico" que se encuentra vigente actualmente en su organización?

34 respuestas



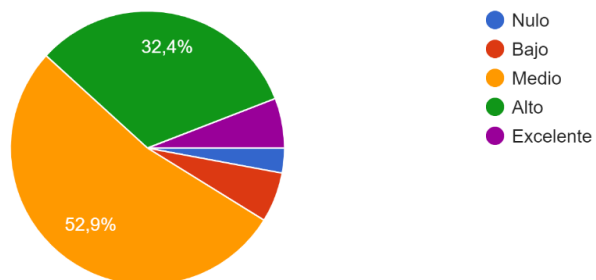
Cuál es el nivel de conocimientos que posee usted sobre los procesos que se desarrollan dentro de su organización?

34 respuestas



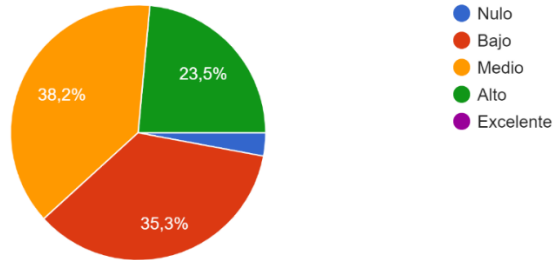
Cuál es el nivel de conocimientos que posee usted sobre los procesos que se desarrollan dentro de la Dirección a la que pertenece?

34 respuestas



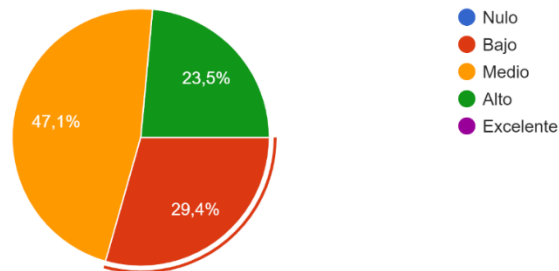
Cuál es el nivel de conocimientos que posee usted sobre la interrelación de procesos que se dan entre las direcciones o departamentos de su organización?

34 respuestas



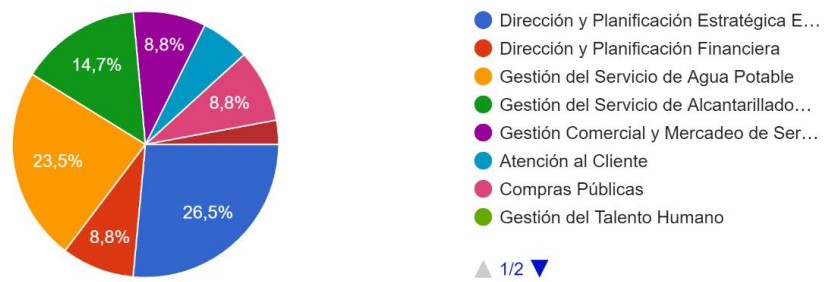
Qué nivel de conocimientos posee usted en temas relacionados con la "Gestión por Procesos" ?

34 respuestas



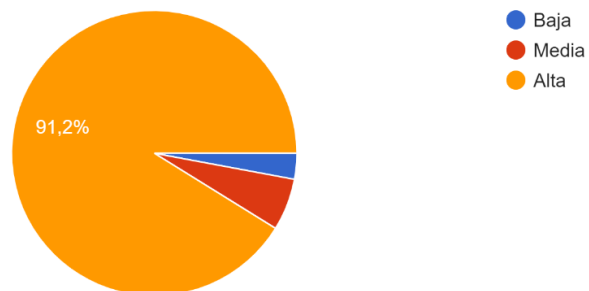
A su criterio, cuál de los siguientes procesos considera el mas importante para su organización?

34 respuestas



A su criterio, cuál es el nivel de importancia que su organización debería brindar a los temas referentes a “calidad”?

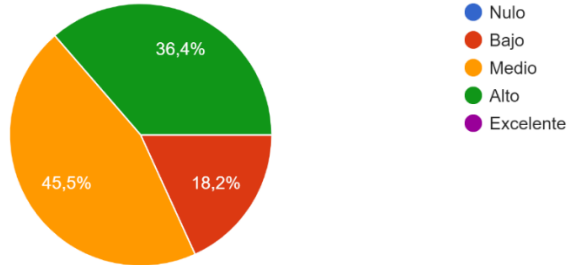
34 respuestas



ENCUESTA 2

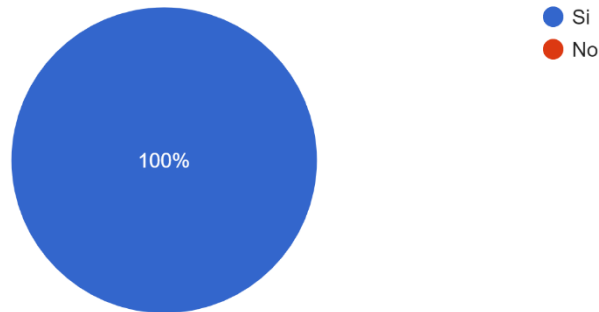
Cuál es el nivel de conocimientos que posee usted sobre los procesos que se desarrollan dentro de su organización ?

11 respuestas



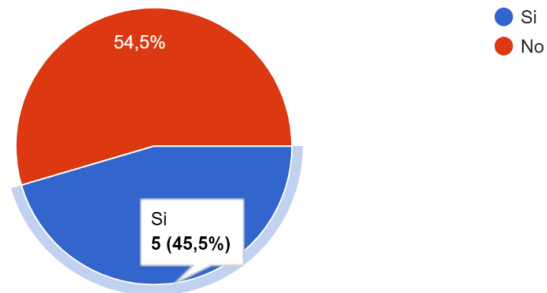
Conoce usted que es la "Contribución Especial de Mejoras"?

11 respuestas



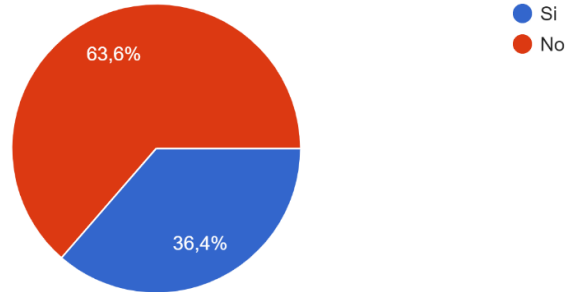
Conoce usted a todos los actores implicados en el proceso de "Recaudación por Contribución Especial de Mejoras"?

11 respuestas



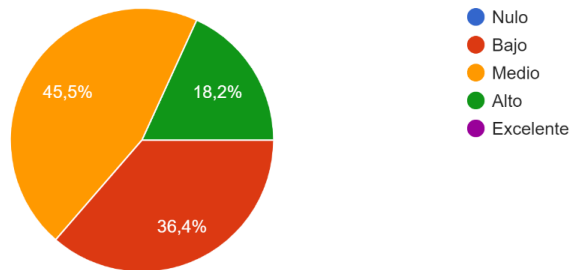
Conoce usted toda la documentación que se genera durante el desarrollo del proceso de "Recaudación por Contribución Especial de Mejoras"?

11 respuestas



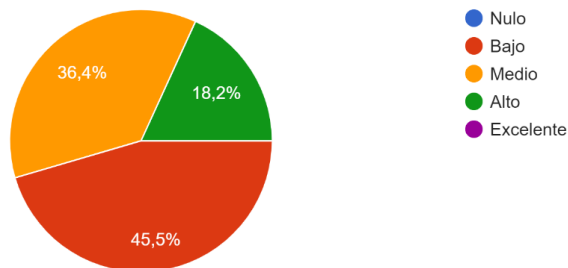
A qué nivel conoce usted la interrelación del proceso de "Recaudación por Contribución Especial de Mejoras" con otros procesos dentro de la organización?

11 respuestas




En base a las respuestas anteriores, qué nivel de conocimientos cree que posee usted sobre la totalidad del proceso de "Recaudación por Contribución Especial de Mejoras"?

11 respuestas



**PROCEDIMIENTO EMA-DPF-CEM-01: “RECAUDACIÓN POR
CONTRIBUCIÓN ESPECIAL DE MEJORAS”**

	GESTION DE CALIDAD	Código: EMA-DPF-CEM-01
		Fecha: 11/10/2021
	Macroproceso: Dirección y Planificación Financiera	Revisión: 01
	Proceso: “Recaudación por Contribución Especial de Mejoras”	Página: /9

CONTROL DE CAMBIOS		
VERSIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN DE LOS CAMBIOS
00	10/10/2021	Emisión para Implementación.
01	30/11/2021	Modificación según comentarios de Miembros de la Emapal EP.
ELABORACIÓN	REVISIÓN	APROBACIÓN

ÍNDICE DE CONTENIDOS

1. OBJETIVO.....	86
2. ALCANCE.....	86
3. DEFINICIONES.....	86
4. DOCUMENTOS DE REFERENCIA	87
5. RESPONSABILIDADES	87
6. PROCEDIMIENTO.....	88
7. DOCUMENTACIÓN Y REGISTRO	89

1. OBJETIVO

El presente procedimiento tiene como objetivo, incrementar el nivel de Recaudación por Contribución Especial de Mejoras con el establecimiento de las actividades de cada una de las áreas involucradas en el proceso.

2. ALCANCE

El presente procedimiento es aplicable para todas las obras y proyectos ejecutados por EMAPAL EP dentro del cantón Azogues, y, que necesiten ser cobradas a través de Contribución Especial de Mejoras.

3. DEFINICIONES

- **Contribución Especial de Mejoras (CEM):** es una herramienta de recuperación de valores referentes a plusvalías por una determinada obra pública ejecutada en determinado sector.
- **Proyectos:** Conjunto de documentos en los cuales se ha definido el diseño para la construcción de una obra. (planos generales y de detalle, especificaciones técnicas, presupuesto, precios unitarios, cronograma, permisos ambientales y de construcción, etc).
- **Plan Operativo Anual (POA):** Documento en el cual se juntan y planifican todos los posibles proyectos a ejecutar durante un periodo fiscal.
- **Presupuesto Anual Empresarial:** Planificación económica de los proyectos citados en el Plan Operativo Anual.
- **Responsable de Obra:** Profesional del área de la arquitectura o ingeniería que está a cargo de la ejecución de una obra o proyecto y que es el responsable del estricto cumplimiento de las actividades, normas de calidad, y normas medioambientales dentro del proyecto
- **Fiscalizador de Obra:** Personal encargado de realizar un control técnico y económico durante la construcción de una obra, velan por el cumplimiento de las especificaciones técnicas del proyecto, los planos de diseño además de realizar la revisión de las cantidades de obra efectivamente ejecutadas por el constructor de la obra y por ende la posterior aprobación de pago de estas

- **Planilla de Obra:** Documento elaborado mensualmente y en él se reflejan todas las cantidades de obra correctamente ejecutadas y avaladas por la fiscalización, además de tener un informe fotográfico y un detalle diario de todas las actividades, cambios de diseño, número de trabajadores, hallazgos, y clima suscitados durante el proceso constructivo de los proyectos.
- **Plano As Built:** Plano final que refleja efectivamente la realidad de la obra construida y que posteriormente debe ser entregado en el “área de catastros”.
- **Unidad de Catastros:** Unidad que recepta toda la información de los proyectos que se construyen por parte de la empresa. Encargada de brindar información respecto a todos los proyectos de agua potable y alcantarillado que se han construido en la ciudad de azogues hasta la fecha actual.

4. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

- ISO 9001:2015.
- Ordenanza Municipal de Contribución Especial de Mejoras vigente.
- COOTAD
- Manual de Funciones de la EMAPAL EP

5. RESPONSABILIDADES

1.1 Director Financiero

Responsable de llevar a cabo el seguimiento de todas las obras ejecutadas y cuyos valores necesitan ser recuperados para reinvertir en nuevos proyectos.

1.2 Director de Planificación

Encargado de coordinar la elaboración de los documentos para la ejecución de proyectos según los lineamientos empresariales y los requerimientos de la ciudadanía.

1.3 Residente de Obra

Encargado de ejecutar los proyectos de agua potable y alcantarillado dentro del cantón azogues.

1.4 Fiscalizador de Obra

Responsable de velar por el cumplimiento de los estándares de calidad de los proyectos en ejecución.

1.5 Responsable de Catastros

Responsable de actualizar el inventario de obras de agua potable y alcantarillado ejecutadas, así como la encargada de remitir toda la información pertinente al director Técnico para solicitar la emisión de títulos de crédito para el proceso de CEM

1.6 Director Técnico

Responsable de ser el supervisor de las obras en ejecución y quien, una vez terminados los proyectos es el encargado de entregar los expedientes al área financiera para la posterior recuperación de valores.

1.7 Responsable de Trabajo Social

Encargada de la planificación y ejecución de socialización de los valores a cobrar a los beneficiarios de los proyectos.

6. PROCEDIMIENTO

6.1 Determinar el proyecto a ejecutar.

6.2 La Dirección Técnica solicita el estudio y presupuesto de la obra a ejecutar.

6.3 La Dirección de Planificación realiza y posteriormente entrega los estudios y presupuestos solicitados.

6.4 Dirección Técnica solicita a la Dirección de Planificación verificación de constancia en el POA de la obra a ejecutar.

6.5 Una vez verificada la constancia se emite la “certificación POA”, caso contrario se emite la negativa y es necesario realizar una “solicitud de reforma” que permita el ingreso de la obra a ejecutar.

6.6 La Dirección Técnica solicita a la Dirección Financiera la certificación presupuestaria para la obra a ejecutar.

6.7 La Dirección Financiera verifica la disponibilidad de fondos o capacidad de endeudamiento según sea el caso y emite la “certificación presupuestaria”, caso contrario se debería esperar a contar con la disponibilidad presupuestaria.

6.8 Dirección Técnica solicita a Dirección Administrativa la contratación de obra o la compra de materiales según el modo de ejecución que se haya previsto para el proyecto.

6.9 Dirección Administrativa procede según el requerimiento de la Dirección Técnica.

6.10 El Director Técnico determina al responsable de la ejecución de obra a través de “resolución de designación”.

6.11 Notificación de inicio de obra al fiscalizador.

6.12 Ejecución de la obra con el seguimiento y control del fiscalizador.

6.13 Si la obra no presenta inconvenientes será entregada en el plazo previsto, caso contrario, el fiscalizador será el encargado de justificar retardos y aprobar cambios en caso de ser necesarios, además que verificará que los mismos no varíen en más en cuanto al presupuesto inicial solicitado para la ejecución.

- 6.14 En caso de variaciones económicas en más se deberá solicitar modificación al POA y con la aprobación debida se continuará con la ejecución de la obra hasta ser entregada en el nuevo plazo planteado.
- 6.15 Posterior a la culminación se entregará el “informe de cierre de obra” por parte del responsable de obra, mismo que deberá ser revisado y aprobado por el fiscalizador de esta.
- 6.16 Una vez aprobado el informe de cierre, el responsable de obra procede a enviar todo el expediente al Director Técnico para seguir con el trámite pertinente.
- 6.17 Director Técnico dispone a la Unidad de Catastros la revisión del expediente.
- 6.18 Unidad de Catastros remite al Director Técnico expediente revisado e incluye la “planilla de beneficiarios y montos” a cancelar por la obra ejecutada para su respectiva aprobación.
- 6.19 Una vez aprobada la planilla, el Director Técnico solicita a la Gerencia General la autorización para proceder con la Emisión de la Contribución Especial de Mejoras por la obra ejecutada.
- 6.20 La Dirección Técnica bajo aprobación de la Gerencia General solicita a la Dirección Financiera se inicie el proceso de Emisión de la Contribución Especial de Mejoras por la obra ejecutada.
- 6.21 La Directora Financiera solicita la validación de la “planilla de beneficiarios y montos” a las áreas de presupuesto e inventarios.
- 6.22 Se emite la notificación de validación y socialización.
- 6.23 Directora Financiera solicita a la Dirección Administrativa se disponga a la Unidad de Trabajo Social la elaboración de la planificación de socialización.
- 6.24 Trabajo Social presenta, ejecuta y posteriormente remite “informe del proceso de socialización” de Emisión de la Contribución Especial de Mejoras por la obra ejecutada.
- 6.25 Dirección Financiera remite el informe de montos y plazos de cobro por CEM a la Gerencia General quien solicita la aprobación del Directorio de la empresa.
- 6.26 Posterior a la aprobación del Directorio la Gerencia General emite la resolución para dar inicio al proceso de cobro de la Contribución Especial de Mejoras por la obra ejecutada.
- 6.27 Dirección Financiera emite los “títulos de crédito” para el cobro de la Contribución Especial de Mejoras por la obra ejecutada.
- 6.28 Tesorería inicia el cobro de la Contribución Especial de Mejoras por la obra ejecutada.


7. DOCUMENTACIÓN Y REGISTROS

Algunas de las codificaciones citadas hacen referencia a cómo deberían nombrarse algunos de los documentos generados durante este proceso o resultantes de algún otro proceso que sirva como input al citado actualmente. Para los fines de la presente investigación no se podría desarrollar los registros y procedimientos necesarios ya que tomaría demasiado tiempo, sin embargo, para fines

didácticos hemos podido presentar algunos registros relevantes que hacen referencia a resultados de otros proceso principales de la empresa.

- Solicitud de Estudio y Presupuesto de Obra.
- Estudios y Presupuesto de Obra. (EMA-DPL-PYD-01)
- Solicitud de constancia en el POA de la obra a ejecutar.
- Solicitud de reforma al POA.
- Solicitud de Certificación Presupuestaria.
- Certificación Presupuestaria. (EMA-DPF-CP-EM-01)
- Solicitud de contratación o de compra de materiales. (Se anexan registros EMA-DGA-CP-EM-01 y EMA-DGA-CP-RC-01 que se generan en el proceso de Compras Públicas y que son entradas para el desarrollo del presente proceso).
- Resolución de designación de responsable de obra. (EMA-DTE-PSO-RO-01)
- Notificación de Inicio de Obra.
- Notificación de Cierre de Obra.
- Informe de Cierre de Obra. (Se anexa registro EMA-DTE-PSA-LO-01 que se genera en el proceso de Provisión de Servicios de Alcantarillado y Saneamiento y que es un entradas para el desarrollo del presente proceso).
- Planilla de Beneficiarios y Montos a cancelar. (EMA-DTE-CEM-PB-01)
- Autorización para proceder con Emisión de Contribución Especial de Mejoras por obra ejecutada.
- Notificación de Validación y Socialización Contribución Especial de Mejoras por obra ejecutada.
- Informe del proceso de Socialización de Contribución Especial de Mejoras por obra ejecutada. (EMA-DGA-CEM-SOC-01).
- Informe de montos y plazos de cobro de Contribución Especial de Mejoras por obra ejecutada. (EMA-DPF-CEM-COB-01).
- Resolución para dar inicio al cobro de la Contribución Especial de Mejoras por la obra ejecutada.
- Títulos de Crédito para la Contribución Especial de Mejoras por la obra ejecutada. (EMA-DPF-CEM-TC-01).

REGISTRO EMA-DGA-CP-EM-01: “ESTUDIO DE MERCADO”

	GESTIÓN DE CALIDAD	Código: EMA-DGA-CP-EM-01
	Macroproceso: “Gestión Administrativa”	Fecha: 11/10/2021
	Proceso: “Compras Públicas”	Revisión: 01
	Registro: Estudio de Mercado	Página: /5

CONTROL DE CAMBIOS		
VERSIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN DE LOS CAMBIOS
00	10/10/2021	Emisión para Implementación.
01	30/11/2021	Modificación según comentarios de Miembros de la Emapal EP.
ELABORACIÓN	REVISIÓN	APROBACIÓN

--	--	--

ESTUDIO DE MERCADO PARA LA DEFINICIÓN DEL PRESUPUESTO REFERENCIAL

Tipo de producto:	Obra		Bien	
	Servicio	x	Consultoría	
Identificación del objeto:	SERVICIO DE VIGILANCIA			
Tipo de Procedimiento	SUBASTA INVERSA			
FECHA: (día/mes/año)	21 de enero 2020			

Instrucciones: El técnico del área requirente deberá llenar el presente formulario que contiene el estudio de mercado para la determinación y justificación del presupuesto referencial, de conformidad con la Resolución Nro. R.E.-SERCOP-2018-0000088 y las instrucciones que a continuación se detallan:

Para el caso de obras: Considerar la Norma de Control Interno de la Contraloría General del Estado 408-11.

Para el caso de consultorías: considerar el Art. 34 del Reglamento General de la LOSNCP.

Para el caso de bienes y servicios no normalizados: considerar el numeral 18 del Art. 6 de la LOSNCP.

Para el caso de Subastas Inversas: considerar el Art. 12 de la Codificación y actualización de las resoluciones del SERCOP.

Para el caso de contratación de consultorías para los estudios de ingeniería y diseño definitivo: considerar el Art. 287 de la Codificación y actualización de las resoluciones del SERCOP.

Art. 99.- (LOSNCP)- Responsabilidades.- [...] Las entidades contratantes están prohibidas de incluir en el presupuesto referencial y en el precio del contrato los costos de cualquier reunión de trabajo, visita, inspección, recepción, proceso de capacitación, transferencia de conocimiento, entre otros. Se exceptúa de esta disposición los eventos de transferencia de conocimiento que sea en fábrica o para eventos de alta especialidad tecnológica o del conocimiento que estará previsto en el reglamento de aplicación a esta Ley, en todo caso los costos de estas actividades los cubrirá la entidad contratante mediante la aplicación de la normativa correspondiente.

1.- ANÁLISIS DEL BIEN O SERVICIO A SER ADQUIRIDO:

Características técnicas:

Se puede hacer referencia a las ET o los TDRs

Para dar cumplimiento al objeto y alcance de esta contratación, el contratista deberá considerar las siguientes características técnicas:

El proveedor deberá cumplir con las siguientes características del servicio:

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD (Q)	P. UNITARIO (Q)	INFLACIÓN (en %)	P. UNITARIO (en Q)	PRECIO TOTAL (en Q)
Servicios de mantenimiento y reparación de software de SP	12 meses	1.000.000	Servicios de mantenimiento y reparación de software de SP	1	10.000,00	0,00%	10.000,00	10.000,00
			Servicios de mantenimiento y reparación de software de SP	1	7.000,00	0,00%	7.000,00	7.000,00
			Servicios de mantenimiento y reparación de software de SP	1	7.000,00	0,00%	7.000,00	7.000,00
			Servicios de mantenimiento y reparación de software de SP	1	8.000,00	0,00%	8.000,00	8.000,00
			Servicios de mantenimiento y reparación de software de SP	1	8.000,00	0,00%	8.000,00	8.000,00
			Servicios de mantenimiento y reparación de software de SP	1	8.000,00	0,00%	8.000,00	8.000,00
Servicios de mantenimiento y reparación de software de SP	12 meses	1.000.000	Servicios de mantenimiento y reparación de software de SP	1	10.000,00	0,00%	10.000,00	10.000,00
			Servicios de mantenimiento y reparación de software de SP	1	7.000,00	0,00%	7.000,00	7.000,00
			Servicios de mantenimiento y reparación de software de SP	1	7.000,00	0,00%	7.000,00	7.000,00
			Servicios de mantenimiento y reparación de software de SP	1	8.000,00	0,00%	8.000,00	8.000,00
			Servicios de mantenimiento y reparación de software de SP	1	8.000,00	0,00%	8.000,00	8.000,00
			Servicios de mantenimiento y reparación de software de SP	1	8.000,00	0,00%	8.000,00	8.000,00

Como se puede observar los procedimientos adjudicados anteriormente se realizaron en las mismas condiciones, considerando que la primera contratación fue realizada para todo el ejercicio fiscal del año 2019 (12 meses), y la segunda contratación se realizó por un mes (enero 2020), el segundo procedimiento al ser realizado en el actual ejercicio fiscal y en el mes de enero, no se considera el porcentaje de inflación ya que aún no está publicado en la página del INEC, por lo tanto para efectos de cálculo y comparación se procede a realizar en valores unitarios mensuales.

4.- PRODUCTOS O SERVICIOS SUSTITUTOS MAS EFICIENTES:

Considerar el análisis costo beneficio de un objeto de contratación que tenga mayor sostenibilidad en el tiempo.

Revisar NCI 408-07 Evaluación financiera y socio-económica

Para el presente estudio y en consideración al servicio requerido se determina que no existe un servicio sustituto más eficiente.

5.- PROFORMAS DE PROVEEDORES:

Se deberá adjuntar proformas auténticas de los productos a contratar

DESCRIPCIÓN	ACTUALIZACIÓN DE PRECIOS EN BASE A LA INFLACIÓN		PROVEEDORES		PROMEDIO
	MUNICIPALIDAD	PROMEDIO	MOAZZA	MOYOBAMBA	
			UVA	CALLISA	
SERVICIO DE SEGURIDAD Y VIGILANCIA CONJUNTO DE 24 HORAS DE LUNES A DOMINGO INCLUSIVE DÍAS FESTIVOS	1549.57	1549.55	2000.00	2000	2313.44
SERVICIO DE SEGURIDAD Y VIGILANCIA CONJUNTO DE 8 HORAS DIURNAS DE LUNES A VIERNES EN LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE DE UCHURUGUO	798.7934	844.43	800	1000	930.89
SERVICIO DE SEGURIDAD Y VIGILANCIA CONJUNTO DE 8 HORAS NOCTURNAS DE LUNES A DOMINGO EN LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE DE ZINDELIG	798.7934	844.43	900	875	906.55
SERVICIO DE SEGURIDAD Y VIGILANCIA CONJUNTO DE 8 HORAS NOCTURNAS DE LUNES A DOMINGO INCLUSIVE DÍAS FESTIVOS	527.52	527.95	8015	890	719.43
SERVICIO DE SEGURIDAD Y VIGILANCIA CONJUNTO DE 8 HORAS DIURNAS DE LUNES A VIERNES	527.52	527.95	700	890	698.87
SERVICIO DE SEGURIDAD Y VIGILANCIA CONJUNTO DE 8 HORAS DIURNAS SABADOS Y DOMINGOS	527.52	527.95	835	540	674.62

CONCLUSIONES Y DETERMINACIÓN DEL PRESUPUESTO REFERENCIAL

Analizando los datos obtenidos tanto con los precios actualizados en base a la inflación y en el estudio de mercado se puede determinar que:

- De conformidad con la tabla descrita anteriormente en base a los rubros de los precios unitarios tanto de las actualización en base a la inflación como al de los precios cotizados por los proveedores, se puede determinar que los mismos son muy variados, por lo tanto para determinar el precio unitario referencial se procede a obtener los mismos mediante un promedio de todos los precios, aclarando que no se seleccionan los precios unitarios más bajos ya que el objetivo es que los montos sean los más atractivos para los proveedores, garantizar la participación y los principios estipulados en el art. 4 de la LOSNCP, en referencia a concurrencia y participación nacional.

En conclusión, para la determinación del Presupuesto Referencial se considerará los precios unitarios promedios de acuerdo a la cantidad solicitada en el requerimiento de la presente contratación, los mismos se detallan a continuación:


CANTIDAD	DETALLE	V. UNITARIO	SUBTOTAL	11 MESES (2020)	8 MESES (2021)	V. TOTAL
2	SERVICIO DE SEGURIDAD Y CONJUNTO DE 24 HORAS DE LUNES A DOMINGO	2141.61	4283.22	47115.37	34255.72	81381.09
1	SERVICIO DE SEGURIDAD CONJUNTO DE 12 HORAS NOCTURNAS DE LUNES A VIERNES	920.80	920.80	10128.84	7366.43	17495.27
1	SERVICIO DE SEGURIDAD CONJUNTO DE 12 HORAS NOCTURNAS DE LUNES A DOMINGO	964.55	964.55	10610.09	7736.43	18346.52
1	SERVICIO DE SEGURIDAD CONJUNTO DE 8 HORAS NOCTURNAS DE LUNES A DOMINGO	732.62	732.62	8038.79	5860.94	13919.73
2	SERVICIO DE SEGURIDAD CONJUNTO DE 8 HORAS DIURNAS DE LUNES A VIERNES	653.87	1307.73	14385.08	10461.88	24846.96
2	SERVICIO DE SEGURIDAD Y CONJUNTO DE 8 HORAS DIURNAS SABADOS Y DOMINGOS	477.62	955.23	10507.58	7641.88	18149.46
TOTAL				100805.76	73313.28	174119.04

El servicio a contratarse de acuerdo a los rubros descritos, a los precios unitarios promedios y a la cantidad de meses considerados para este periodo (2020) y para el periodo siguiente (2021) es de \$ 174.119,04.

RECOMENDACIÓN

Establecer el presupuesto referencial con un valor de \$ **174.119,04**, **ciento setenta y cuatro mil ciento diecinueve con 04/100 dólares** de los Estados Unidos de Norte América, para la “**Contratación del Servicio de Vigilancia**”, conforme lo establecido en el presente estudio.

**REGISTRO EMA-DGA-CP-RC-01: “REQUERIMIENTO DE COMPRA O
CONTRATACIÓN”**

	GESTIÓN DE CALIDAD	Código: EMA-DGA-CP-RC-01
	Macroproceso: “Gestión Administrativa”	Fecha: 11/10/2021
	Proceso: “Compras Públicas”	Revisión: 01
	Registro: Requerimiento de Compra o Contratación	Página: /

CONTROL DE CAMBIOS		
VERSIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN DE LOS CAMBIOS
00	10/10/2021	Emisión para Implementación.
01	30/11/2021	Modificación según comentarios de Miembros de la Emapal EP.
ELABORACIÓN	REVISIÓN	APROBACIÓN

FORMULARIO DE REQUERIMIENTO DE CONTRATACIÓN

TIPO DE PRODUCTO:	BIEN	SERVICIO	OBRA	CONSULTORIA
OBJETO DE CONTRATACIÓN:	Adquisición de equipos de protección personal			
CÓDIGO CPC: (Clasificador Central de Productos)	4817001110			
FECHA: (día/mes/año)	09/04/2020			
AREA REQUIRENTE:	DIRECCION ADMINISTRATIVA			
RESPONSABLE DEL ÁREA REQUIRENTE:	Abg. Andrés Carangui Rodríguez			
RESPONSABLE DE LA SOLICITUD:	Ing. María Caridad Parra			
REFERENCIA PAC: ¿El objeto de contratación se encuentra en el Plan Anual de Contratación?	SI	NO	<input checked="" type="checkbox"/>	Justificación: (Si no se encuentra en el PAC justifique)
Proyecto CUP: (aplica en proyectos de inversión) Conforme Art. 118 del Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas.- Se deberá adjuntar proyecto en formato SENPLADES	NO APLICA			

1. ANTECEDENTES:

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

2. SITUACION ACTUAL / JUSTIFICACION:

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

3. DETALLE DEL REQUERIMIENTO: (Detallar con precisión los ítems del objeto de contratación) (no se necesita dar especificaciones técnicas)

Ítem	Detalle del producto	Unidad	Cantidad	V. unit.	V. total
1	Mascarilla Quirúrgicas	Cajas (50U)	5	\$35.00	\$175.00
2	Mascarillas N95-Modelo N95 FFP2-Filtros de 3 capas	Unitario	150	\$5.30	\$795.00
3	Trajes de Bioseguridad-Color. Blanco, Azul, Verde, Vino	Unitario	100	\$16,00	\$1600.00

4	Guantes de Látex Descartable-Color azul-Espesor 0.5 micas	Caja (50U)	24	\$12.00	\$288.00
5	Pares guantes de nitrilo	Par	100	\$4.00	\$400.00
6	Pares botas amarillas con forro	Par	60	\$12.00	\$720.00
7	Protección facial	Unidad	100	\$7.25	\$725.00
8	Visor medico	Unidad	2	\$2.50	\$5.00
...	En caso de requerir mayor cantidad de ítems se deberá anexar en documento aparte el numeral 3 de este formulario, con todos los productos que requiera la entidad contratante.				
Muestras:		NO APLICA			
Catálogo o fichas técnicas:		NO APLICA			
Detalles del objeto:		NO APLICA			
Marca del producto: (revisar Resolución SERCOP No. 072-2016, Art. 108, numeral 4)		NO APLICA			
		Justificación:			
		NO APLICA			
Instalación y calibración:		NO APLICA			
Capacitación: (Detallar si se requiere de capacitación en el uso del objeto de contratación)		NO APLICA			
Otros:		NO APLICA			
4. PRESUPUESTO REFERENCIAL: (Se deberá observar lo que dispone el Art. 9 Numeral 2 de la Resolución SERCOP No. 072-2016, reformado mediante Resolución SERCOP No. 088-2018)					
Valor: (Sin IVA)		\$4.928,00			
Justificación: (anexar documentos de soporte)		DE ACUERDO AL ESTUDIO DE MERCADO PARA LA DETERMINACION DEL PRESUPUESTO REFERENCIAL ADJUNTO			
5. FORMA DE PAGO: (detallar con precisión la forma y condiciones de pago)					
a) Contra entrega:		b) Pago por planilla:		c) Otra:	
.- En caso de otorgar un anticipo el contratista debe tener una cuenta en un banco público, de conformidad con el segundo inciso del Art. 76 del Código Orgánica de Planificación y Finanzas Públicas y el último inciso del Art. 299 de la Constitución de la República del Ecuador. .- El anticipo máximo en obras es del 50%; mientras que, en bienes, servicios y consultorías, es del 70%					
d) Anticipo:		Porcentaje:			
e) Condiciones de pago:		El Contratista deberá cumplir con la totalidad del objeto de contratación a entera satisfacción de la entidad contratante, generando de manera total con el informe de cumplimiento satisfactorio por parte del Administrador de la Orden de Compra.			

f) Documentos habilitantes para el pago:	El proveedor deberá entregar la factura correspondiente dentro del término de 5 días de suscrita el acta de entrega recepción, conforme los requerimientos de las fichas técnicas y fechas que establezca del área financiera de la EMAPAL EP		
6. PLAZO DE EJECUCIÓN CONTRACTUAL: (recuerde que la unidad de medida del tiempo será en días calendario o plazo, según el Art. 116 del Reglamento General de la LOSNCP, y Art. 112 de la Resolución SERCOP No. 072-2016)			
Cantidad de días:	3 DIAS		
Justificación:	PLAZO RAZONABLE PARA EL TIPO DE CONTRATACION QUE SE REALIZARA		
Contado a partir de:	La emisión de la orden de compra		
7. ENTREGAS: (Determinar si el objeto de contratación es divisible y susceptible de recepciones parciales)			
Total:	La entrega será de manera total		
Parcial 1:			
Parcial 2:			
Parcial 3:			
Parcial 4:			
Parcial 5:			
Parcial 6:			
Parcial 7:			
Parcial 8:			
Parcial :9			
OBSERVACIONES:			
Recepción provisional: (Aplica exclusivamente en obras, Art. 123 del Reglamento General de la LOSNCP)			
Recepción definitiva: (Aplica exclusivamente en obras)			
8. GARANTÍAS: (Revisar los Arts. 74, 75 y 76 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública -LOSNCP-)			
a) Anticipo		b) Técnica	c) Fiel cumplimiento
Observaciones sobre las garantías:			
Forma de Garantía: (Revisar Art. 73 de la LOSNCP y Art.117 del Reglamento General)			
Garantía de asesoramiento (aplica exclusivamente para la contratación de consultoría de estudios previos en obras)			
9.- VIGENCIA TECNOLÓGICA: (Conforme Decreto Ejecutivo No. 1515 y Resoluciones Resolución N0 RE-SERCOP-2016-0000072, Capítulo III art. 114, 115, 116, 117: aplica exclusivamente computadoras, impresoras, vehículos, equipos médicos y proyectores)			
10. TIPO DE ADJUDICACIÓN:			
a) Total	<input checked="" type="checkbox"/>	b) Parcial	<input type="checkbox"/>
11. REAJUSTE DE PRECIOS: (Revisar los Arts. 82 y 83 de la LOSNCP)			

Aplica: SI	NO		
Fórmula:			
12. DATOS DEL PROVEEDOR: (Aplica exclusivamente en procedimientos de, ínfima cuantía, consultoría contratación directa y regímenes especiales donde la discrecionalidad en la selección del proveedor se encuentra prevista en la Ley)			
Nombre o razón social:	POZO CAPELO JHONNY CRISTOBAL		
RUC:	0102918281001		
Dirección:	CALLE TARQUI 19-25 Y CORONEL HARRIS-CUENCA		
Teléfonos:	072835248		
Otros:			
Justificación:	OFERTA LOS PRECIOS MAS BAJOS ACORDE A LO REQUERIDO POR LA UNIDAD		
Persona de contacto:	JHONNY POZO		
13. MULTAS: (El valor mínimo de la multa diaria por retraso injustificado será el 1x1000, en caso de ser un valor mayor justifique conforme el principio de proporcionalidad establecido en el numeral 6 del Art. 76 de la Constitución de la República del Ecuador)			
a) Retraso injustificado porcentaje diario:	1 POR 1000 POR CADA DIA DE RETRASO		
b) justificación:			
Otras causas: (Determine todas las causas que puedan ocasionar daño a la Administración Pública por cualquier clase de incumplimiento por parte del contratista y que ameriten la aplicación de una multa; se deberá tipificar la conducta y la multa correspondiente en cada caso)	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX		
14. COMISIÓN TÉCNICA: (Recomendación de la integración de los miembros de la comisión técnica, Art. 18 RGLOSNC, Aplica para: 1. Consultoría por lista corta o por concurso público; 2. Subasta inversa, cuyo presupuesto referencial sea superior al valor que resulte de multiplicar el coeficiente 0,000002 por el monto del Presupuesto Inicial del Estado; 3. Licitación; y 4. Cotización)			
Nombres y Apellidos	No. Cedula	Cargo	Función
			Profesional designado por la máxima autoridad
			Titular del Área Requirente o su delegado
			Profesional afín al objeto de la contratación
			Secretario
15. ADMINISTRADOR DEL CONTRATO U ORDEN DE COMPRA: (Recomendación del Adm. Del Contrato u Orden de Compra, según lo determinado en el Art. 121 RGLOSNC y Art. 259 de la RESOLUCIÓN No. RE-SERCOP-2016-0000072, respectivamente).			
	Se recomienda como administrador de contrato a: ING. MARIA CARIDAD PARRA		
16. FISCALIZADOR DE LA OBRA: (Recomendación del Fiscalizador de la obra,).			

17. REQUISITOS MÍNIMOS: (metodología cumple / no cumple) (De ser necesario pueden ir como anexo)								
No.	Tipo de requisito mínimo:	Detalle						
1	Experiencia General:	DESCRIPCIÓN	TEMPORALIDAD	NÚMERO DE PROYECTOS SIMILARES	MONT O MÍNIMO	CONTRA TOS PERMITIDOS	MONTO MÍNIMO POR CONTRATO	
2	Experiencia Específica:	DESCRIPCIÓN	TEMPORALIDAD	NÚMERO DE PROYECTOS SIMILARES	MON TO MÍNIMO	CONTRA TOS PERMITIDOS	MONTO MÍNIMO POR CONTRATO	
3	Experiencia del personal técnico:	No.	Función	Nivel de estudio	Titulación Académica	Cantidad		
		1						
		No.	Experiencia	Tiempo	Número de proyectos	Monto de proyectos		
		1.1			0	0		
		No.	Función	Nivel de estudio	Titulación Académica	Cantidad		
		2						
		No.	Experiencia	Tiempo	Número de proyectos	Monto de proyectos		
		2.1			0	0		
		4	Equipo mínimo:	EQUIPO	CANTIDAD	CARACTERÍSTICA		

5				
---	--	--	--	--

18. PARÁMETROS DE CALIFICACIÓN POR PUNTAJE (Aplica exclusivamente cuando la evaluación de la oferta es por puntaje)

No.	Tipo de parámetro:	Detalle
1	Oferta económica:	No Aplica
2	Plazo propuesto:	No Aplica
3	Experiencia General adicional:	No Aplica
4	Experiencia Específica adicional:	No Aplica
5	Experiencia del personal técnico adicional:	No Aplica

19. Especificaciones técnicas del objeto de contratación: (Aplica para bienes y obras, se deberá observar la Resolución SERCOP No. 072-2016, Art. 108)
(De ser necesario pueden ir como anexo)

20. Términos de referencia: (aplica para servicios y consultorías, se deberá observar la Resolución SERCOP No. 072-2016, Art. 109)
(De ser necesario pueden ir como anexo)

21. Otro(s) parámetro(s) resuelto por la entidad contratante:

No.	Parámetro	Dimensión
1		
2		
3		
4		
5		

22. Obligaciones adicionales del contratista

23. Obligaciones adicionales de la contratante

24. FIRMAS DE RESPONSABILIDAD DEL REQUERIMIENTO:

Elaborado por:	Ing. María Caridad Parra	Autorizado por:	Abg. Andrés Carangui Rodríguez
Cargo:	Técnico de seguridad laboral	Cargo:	Director Administrativo
25. AUTORIZACIÓN DIRECTOR ADMINISTRATIVO FINANCIERO			
<p>-----</p> <p>Ab. Andrés Carangui Rodríguez DIRECTOR ADMINISTRATIVO</p>			
26. APROBACIÓN DE LA MÁXIMA AUTORIDAD O SU DELEGADO:			
De conformidad con el Art. 60 del RGLOSNC, en referencia a contrataciones de ínfima Cuantía, en la parte pertinente, establece: "(...) Dichas contrataciones se formalizarán con la entrega de la correspondiente factura y serán autorizadas por el responsable del área encargada de los asuntos administrativos de la entidad contratante. (...). Por lo tanto solo para el caso de adquisiciones y/o contrataciones bajo la modalidad de Ínfima Cuantía no será necesario la firma de la máxima autoridad, la autorización será realizada por el Director Administrativo Financiero Zonal.			
<p>-----</p> <p>Ing. Santiago Luna Romero GERENTE GENERAL</p>			

27. REVISIÓN DE ETAPA PREPARATORIA: (exclusivo para la Unidad de Compras Públicas)			
(Uno de los técnicos del área de Compras Públicas junto con el titular del área, deberán revisar que toda la documentación de la etapa preparatoria, con la finalidad que la misma esté acorde a las normas del Sistema Nacional de Contratación Pública. Se aclara que la revisión será sobre aspectos de forma de los documentos (Ej. Estructura y puntos de un TDR), y no por el fondo (parte técnica) cuya responsabilidad recae exclusivamente sobre el autor de los estudios previos.			
¿Los documentos del expediente administrativo que corresponden a la etapa preparatoria son correctos?	Si	<input type="checkbox"/>	No
Revisado por:	Ing. Sebastián Ormaza R.	Supervisor o por:	Ing. Alfredo Vázquez
Cargo:	Analista de ínfima Cuantía	Cargo:	Jefe de Compras Públicas

28. CERTIFICACIÓN PAC (exclusivo para la Unidad de Compras Públicas)			
(El titular del área de Compras Públicas deberá certificar bajo su responsabilidad la constatación del requerimiento en el Plan Anual de Contratación Pública -PAC-)			
Si	<input type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>
Observaciones:			Firma de Responsabilidad:

	Nombre:	Ing. Alfredo Vazquez
	Cargo:	Jefe de Compras Públicas

29. ANEXOS: (Detallar los documentos anexos que forman parte integrante del presente formulario de requerimiento, indicando la cantidad de hojas)		
No.	Tipo de documento (Ej. planos, ET, TDRs, cálculos, proyectos, certificación presupuestaria, etc.)	No. hojas
1	ESTUDIO DE MERCADO	
2	PROFORMAS (3)	
3	ESPECIFICACIONES TECNICAS	
4	CERTIFICACION POA	
5	CERTIFICACION PRESUPUESTARIA	
6		
7		
8		
9		
10		
TOTAL		

