### UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

# FACULTAD DE EDUCACIÓN CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA



TEMA:

"ANÁLISIS DE INGRESOS EN LA EMPRESA PÚBLICA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO BÁSICO DEL CANTÓN PEDRO MONCAYO, DURANTE EL EJERCICIO ECONÓMICO 2021"

# TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE LICENCIADO EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

#### **AUTOR:**

Carlos Fernando Achiña Cachipuendo

#### **DIRECTOR:**

Mgs. Edwin Rolando Soria Flores

Ibarra, 2023

#### **RESUMEN EJECUTIVO**

La empresa Pública Municipal de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento Básico del Cantón Pedro Moncayo (EP EMASA PM), se encuentra ubicada en la provincia de Pichincha, Cantón Pedro Moncayo, comienza las operaciones en el año 2010, la principal actividad es la prestación de servicios como el agua potable, alcantarillado y cargo fijo, cumpliendo lo establecido en la ordenanza y el Plan de Operación Anual POA.

La entidad cuenta con una estructura organizacional conformada por; mantenimiento y coordinación de las operaciones, donde se establecen las actividades de control y distribución de agua, además del mantenimiento de las redes de distribución, cuenta con una coordinación administrativa con la función de controlar y evaluar los procesos que realizan los funcionarios y cumplir con los objetivos institucionales, a través de una buena administración y aplicación de procesos que garantizan la eficiencia en cada área. Se considera necesario la revisión de los ingresos del rubro de Agua contable, con la finalidad de verificar el cumplimiento de los procesos y aplicación de las tarifas de acuerdo con la categoría, los valores recaudades y facturados, permitiendo que la entidad cuente con un control de cada actividad y la mejora de la gestión de procesos.

Se presenta una investigación que se enfoca en el control interno, donde se aplica un análisis cualitativo y cuantitativo, revisión documental de EP EMASA PM y el estudio de las facturas emitidas, como método de control se establece una muestra representativa con el 95% de efectividad que respalda los resultados obtenidos. Con la revisión de los documentos de soporte, se llega a la conclusión la carencia de manuales y falta de flujogramas de procedimientos, las actividades se realizan solo con la información emitida del organigrama donde se establece las responsabilidades de los miembros de la empresa

Palabras clave: agua potable, facturas, control interno, procesos.

#### **ABSTRACT**

The Municipal Public Company of Drinking Water, Sewerage and Basic Sanitation of the Canton Pedro Moncayo (EP EMASA PM), is located in the province of Pichincha, Canton Pedro Moncayo, began operations in 2010, the main activity is the provision of services such as drinking water, sewerage and fixed charge, complying with the provisions of the ordinance and the Annual Operating Plan POA.

The entity has an organizational structure made up of; maintenance and coordination of operations, where the activities of control and distribution of water are established, in addition to the maintenance of the distribution networks, it has an administrative coordination with the function of controlling and evaluating the processes carried out by the officials and complying with the institutional objectives, through a good administration and application of processes that guarantee efficiency in each area.

It is considered necessary to review the income of the accounting water item, in order to verify compliance with the processes and application of the rates according to the category, the values collected and billed, allowing the entity to have a control of each activity and the improvement of process management.

Research is presented that focuses on internal control, where a qualitative and quantitative analysis is applied, documentary review of EP EMASA PM and the study of invoices issued, as a control method a representative sample is established with 95% of effectiveness that supports the results obtained. With the review of the supporting documents, it is concluded the lack of manuals and lack of flowcharts of procedures, the activities are performed only with the information issued from the organization chart where the responsibilities of the members of the company are established.

**Key words:** potable water, invoices, internal control, processes.

#### CERTIFICACIÓN

#### INFORME DEL DIRECTOR DE TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

En mi calidad de director de Integración Curricular, presentado por el egresado Achiña Cachipuendo Carlos Fernando para optar por el Título de Licenciatura en Contabilidad y Auditoría, cuyo tema es: ANÁLISIS DE INGRESOS EN LA EMPRESA PÚBLICA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO BÁSICO DEL CANTÓN PEDRO MONCAYO, DURANTE EL EJERCICIO ECONÓMICO 2021. Considero que el presente trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del tribunal examinador que se designe.

En la ciudad de Ibarra, a los 14 días del mes septiembre de 2023.

Mgs. Edwing Rolando Soria Flores

C.I. 1002105607



### UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

#### **BIBLIOTECA UNIVERSITARIA**

# AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

#### 1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

En cumplimiento del Art. 144 de la Ley de Educación Superior, hago la entrega del presente trabajo a la Universidad Técnica del Norte para que sea publicado en el Repositorio Digital Institucional, para lo cual pongo a disposición la siguiente información:

DATOS DE CONTACTO				
CÉDULA DE IDENTIDAD: 1724670953				
APELLIDOS Y NOMBRES: Achiña Cachipuendo Carlos Fernando				
DIRECCIÓN:	Calle Sucre y Garcia Moreno			
EMAIL:	cfachinac@utn.edu.ec			
TELÉFONO FIJO:	<b>TELÉFONO</b> 0968004126			
MÓVIL:				

DATOS DE LA OBRA				
TÍTULO:	ANÁLISIS DE INGRESOS EN LA EMPRESA			
	PÚBLICA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE,			
	ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO			
	BÁSICO DEL CANTÓN PEDRO MONCAYO,			
	DURANTE EL EJERCICIO ECONÓMICO			
	2021			
AUTOR (ES):	Achiña Cachipuendo Carlos Fernando			

FECHA: DD/MM/AAAA	14/09/2023		
SOLO PARA TRABAJOS DE GRADO			
PROGRAMA:	■ PREGRADO□ POSGRADO		
TITULO POR EL QUE OPTA:	: Licenciatura en Contabilidad y Auditoría		
ASESOR /DIRECTOR:	Mgs. Edwin Rolando Soria Flores		

#### 2. CONSTANCIAS

El autor (es) manifiesta (n) que la obra objeto de la presente autorización es original y se la desarrolló, sin violar derechos de autor de terceros, por lo tanto, la obra es original y que es (son) el (los) titular (es) de los derechos patrimoniales, por lo que asume (n) la responsabilidad sobre el contenido de la misma y saldrá (n) en defensa de la Universidad en caso de reclamación por parte de terceros.

Ibarra, a los 04 días del mes de octubre de 2023

#### **EL AUTOR:**

(Firma).....

Nombre: Achiña Cachipuendo Carlos Fernando

#### **DEDICATORIA**

El presente trabajo está dedicado a Dios por ser el proveedor de la salud y fortaleza que necesitaba para seguir adelante día a día y permitirme llegar hasta este momento tan importante de mi vida junta a mi familia y amigos.

A la Ing. Amanda Cuzco quien estuvo presente desde el inicio de este nuevo proceso de aprendizaje y quien fue un pilar principal, fundamental y mi mayor motivación para luchar cada día en mi formación profesional.

A mis hermanos Ronny David y Mariela Mishel, por haberme dado ánimo y motivación a lo largo de este camino para cumplir con mi compromiso académico.

#### **AGRADECIMIENTO**

A Dios por brindarme la vida y permitirme llegar hasta este momento importante de culminación de mi carrera profesional.

A la Mgs. Lomas Paz Rita Lucía, por su esfuerzo y dedicación quien con su experiencia y conocimiento ha hecho posible finalizar este trabajo.

A la Universidad Técnica del Norte por darnos la oportunidad de estudiar y formamos como profesionales.

A mis apreciados docentes que durante toda la carrera profesional han contribuido con sus conocimientos y experiencia.

A todo el personal de la EP EMASA PM, por el apoyo brindado para que este trabajo culmine con éxito, en especial al Ing. Iván Ruiz.

### ÍNDICE

RESU	MEN EJECUTIVO	2
	RACT	
	ATORIA	
AGRAI	DECIMIENTO	8
CAPÍT	ULO I	13
INTRO	DUCCIÓN	13
1.1.	Planteamiento del problema	14
1.2.	Justificación	15
1.3.	Objetivos	16
1.3.1.	General	16
1.3.2.	Específicos	16
CAPÍT	ULO II	17
MARC	O REFERENCIAL	17
2.1.	Servicios públicos en Ecuador	17
2.2.	Empresas de agua potable	17
2.3.	Empresa Pública Municipal de Agua Potable, Alcantarillad	о у
Sanear	miento Básico	17
2.3.1.	Estructura organizacional de gestión por procesos EP EMASA PM.	18
2.4.	Gestión de ingresos	20
2.4.1.	Presupuesto	21
2.4.2.	Ingresos	21
2.5.	Facturación	22
2.6.	Recaudación	23
2.7.	Contabilidad	24
2.7.1.	Recepción de información contable	24
2.7.2.	Activo	24
2.7.3.	Pasivo	25
2.7.4.	Patrimonio	25
2.8.	Control Interno	26
2.8.1.	Cuadre de caja	26

2.9.	Marco Legal o institucional	26
CAPIT	ULO III	30
METO	DOLOGÍA	30
3.1.	Marco metodológico	30
3.1.1.	Métodos	30
3.1.2.	Técnicas	31
3.1.3.	Instrumentos	32
3.2.	Población	32
3.2.1.	Muestra estadística	33
3.2.2.	Tamaño de la muestra	33
CAPÍT	ULO IV	35
DISEÑ	NO DEL ESTUDIO DE CASO	35
4.1.	Recolección de información	35
4.1.1.	Documentación entregada por la EP EMASA PM	36
4.1.2.	Cuestionarios de control interno	36
4.2.	Análisis de información	41
4.2.1.	Comprobar los procedimientos aplicados a la emisión de fac	cturas,
recaud	dación y registro de los servicios de agua potable	41
4.2.2.	Manual orgánico funcional por procesos, perfil y valoración de p	uestos
	43	
4.2.3.	Revisión de la ordenanza	46
4.2.4.	Análisis de la estructura tarifaria	49
4.3.	Evaluación el manejo y control de los ingresos del servicio de	agua
potable	e.50	
4.3.1.	Componentes contables	51
4.3.2.	Partes de facturación	52
4.3.3.	Verificar que los ingresos recaudados por servicios de agua p	otable
cuente	en con los documentos de soporte pertinentes	55
4.3.4.	El comprobante de pago	57
4.3.5.	Tesorería	57
4.4.	Presentación y análisis de resultados	59

tuncion	arios de la EP EMASA PM60
4.4.2.	Falta de actualización de la ordenanza EP AMASA PM 61
4.4.3.	Diferencia entre los reportes de facturación por ventas con relación a los
registro	s contables62
4.4.4.	Proceso de emisión de partes de facturación de ingresos
4.4.5.	Carencia de políticas de gestión de cobro
CAPÍTU	JLO V65
CONCL	USIONES Y RECOMENDACIONES65
5.1.	Conclusiones65
5.2.	Recomendaciones67
BIBLIO	GRAFÍA69
Anexos	71
	ÍNDICE DE TABLAS
Table 1	Drococco do ED EMASA DM
	Procesos de EP EMASA PM
Tabla 2	Control de facturación para el pago de impuestos22
Tabla 2 Tabla 3	. Control de facturación para el pago de impuestos
Tabla 2 Tabla 3 Tabla 4	22 . Control de facturación para el pago de impuestos
Tabla 3 Tabla 4 de cons	22 . Control de facturación para el pago de impuestos
Tabla 2 Tabla 3 Tabla 4 de cons Tabla 5	22 . Control de facturación para el pago de impuestos
Tabla 2 Tabla 3 Tabla 4 de cons Tabla 5 Tabla 6	22 Marco Legal
Tabla 2 Tabla 3 Tabla 4 de cons Tabla 5 Tabla 6 Tabla 7	22 Control de facturación para el pago de impuestos
Tabla 2 Tabla 3 Tabla 4 de cons Tabla 5 Tabla 6 Tabla 7 Tabla 8	2. Control de facturación para el pago de impuestos
Tabla 2 Tabla 3 Tabla 4 de cons Tabla 5 Tabla 6 Tabla 7 Tabla 8 Tabla 9	2. Control de facturación para el pago de impuestos
Tabla 2 Tabla 3 Tabla 4 de cons Tabla 5 Tabla 6 Tabla 7 Tabla 8 Tabla 9 Tabla 1	Control de facturación para el pago de impuestos
Tabla 2 Tabla 3 Tabla 4 de cons Tabla 5 Tabla 6 Tabla 7 Tabla 8 Tabla 9 Tabla 1	2. Control de facturación para el pago de impuestos
Tabla 2 Tabla 3 Tabla 4 de cons Tabla 5 Tabla 6 Tabla 7 Tabla 8 Tabla 9 Tabla 1	2. Control de facturación para el pago de impuestos
Tabla 2 Tabla 3 Tabla 4 de cons Tabla 5 Tabla 6 Tabla 7 Tabla 8 Tabla 9 Tabla 1	2. Control de facturación para el pago de impuestos

Tabla 14.    Registro depósito de ingresos	52
Tabla 15. Cuadro revisión partes de facturación	53
Tabla 16. Ejecutividad de recaudación periodo del 01 de enero al 31 diciemb	ore
2021	56
Tabla 17. Control de valores recaudados y depositado con informes	de
recaudación	58
Tabla 18. Información de facturación del sistema comercial	62
ÍNDICE DE FIGURAS	
Figura 1. Flujograma de proceso de ingreso de agua EP EMASA PM	41
Figura 2. Recaudación mensual correspondiente al año 2021	55
ÍNDICE DE ANEXOS	74
Anexo 1. Aceptación de inicio de investigación de caso rubro de agua potable.	
Anexo 1. Aceptación de inicio de investigación de caso rubro de agua potable.  Anexo 2. Cuestionario de control interno	72
Anexo 1. Aceptación de inicio de investigación de caso rubro de agua potable  Anexo 2. Cuestionario de control interno	72 74
Anexo 1. Aceptación de inicio de investigación de caso rubro de agua potable.  Anexo 2. Cuestionario de control interno.  Anexo 3. Cuestionario de control interno.  Anexo 4. Fotografía facha EP EMASA PM.	72 74 77
Anexo 1. Aceptación de inicio de investigación de caso rubro de agua potable.  Anexo 2. Cuestionario de control interno.  Anexo 3. Cuestionario de control interno.  Anexo 4. Fotografía facha EP EMASA PM.  Anexo 5. Cuadro comparativo de tarifa revisión manual.	72 74 77 77
Anexo 1. Aceptación de inicio de investigación de caso rubro de agua potable.  Anexo 2. Cuestionario de control interno.  Anexo 3. Cuestionario de control interno.  Anexo 4. Fotografía facha EP EMASA PM.  Anexo 5. Cuadro comparativo de tarifa revisión manual.  Anexo 6. Partes de facturación	72 74 77 77 78
Anexo 1. Aceptación de inicio de investigación de caso rubro de agua potable.  Anexo 2. Cuestionario de control interno.  Anexo 3. Cuestionario de control interno.  Anexo 4. Fotografía facha EP EMASA PM.  Anexo 5. Cuadro comparativo de tarifa revisión manual.  Anexo 6. Partes de facturación  Anexo 6.1. Abril ciclo 1	72 74 77 77 78 78
Anexo 1. Aceptación de inicio de investigación de caso rubro de agua potable.  Anexo 2. Cuestionario de control interno.  Anexo 3. Cuestionario de control interno.  Anexo 4. Fotografía facha EP EMASA PM.  Anexo 5. Cuadro comparativo de tarifa revisión manual.  Anexo 6. Partes de facturación  Anexo 6.1. Abril ciclo 1.  Anexo 6.1. Parte facturación ciclo 5 marzo.	72 74 77 77 78 78 80
Anexo 1. Aceptación de inicio de investigación de caso rubro de agua potable.  Anexo 2. Cuestionario de control interno	72 74 77 77 78 78 80 83
Anexo 1. Aceptación de inicio de investigación de caso rubro de agua potable.  Anexo 2. Cuestionario de control interno.  Anexo 3. Cuestionario de control interno.  Anexo 4. Fotografía facha EP EMASA PM.  Anexo 5. Cuadro comparativo de tarifa revisión manual.  Anexo 6. Partes de facturación  Anexo 6.1. Abril ciclo 1.  Anexo 6.1. Parte facturación ciclo 5 marzo.  Anexo 7. Reporte de facturación periodo 2021.  Anexo 8. Comprobante de pago.	72 74 77 77 78 78 80 83 84
Anexo 1. Aceptación de inicio de investigación de caso rubro de agua potable.  Anexo 2. Cuestionario de control interno.  Anexo 3. Cuestionario de control interno.  Anexo 4. Fotografía facha EP EMASA PM.  Anexo 5. Cuadro comparativo de tarifa revisión manual.  Anexo 6. Partes de facturación  Anexo 6.1. Abril ciclo 1.  Anexo 6.1. Parte facturación ciclo 5 marzo.  Anexo 7. Reporte de facturación periodo 2021.  Anexo 8. Comprobante de pago.  Anexo 9. Detalle de recaudación.	72 74 77 77 78 78 80 83 84 85
Anexo 1. Aceptación de inicio de investigación de caso rubro de agua potable.  Anexo 2. Cuestionario de control interno.  Anexo 3. Cuestionario de control interno.  Anexo 4. Fotografía facha EP EMASA PM.  Anexo 5. Cuadro comparativo de tarifa revisión manual.  Anexo 6. Partes de facturación  Anexo 6.1. Abril ciclo 1.  Anexo 6.1. Parte facturación ciclo 5 marzo.  Anexo 7. Reporte de facturación periodo 2021.  Anexo 8. Comprobante de pago.	72 74 77 77 78 78 80 83 84 85
Anexo 1. Aceptación de inicio de investigación de caso rubro de agua potable.  Anexo 2. Cuestionario de control interno.  Anexo 3. Cuestionario de control interno.  Anexo 4. Fotografía facha EP EMASA PM.  Anexo 5. Cuadro comparativo de tarifa revisión manual.  Anexo 6. Partes de facturación  Anexo 6.1. Abril ciclo 1.  Anexo 6.1. Parte facturación ciclo 5 marzo.  Anexo 7. Reporte de facturación periodo 2021.  Anexo 8. Comprobante de pago.  Anexo 9. Detalle de recaudación.	72 74 77 78 78 80 83 84 85 87

### CAPÍTULO I INTRODUCCIÓN

A nivel de Latinoamérica y el Caribe en los últimos años, el sector del agua potable y saneamiento, se efectúan reformas legales y reorganizaciones institucionales, las principales son la separación de las instituciones frente a las funciones sustantivas del sector y la descentralización. (Rojas Franz, 2020).

De acuerdo con Espinoza Rigacci y Zamudio Blas (2019), mencionan para el progreso en la recaudación de ingresos del servicio de agua potable y saneamiento, se debe ofrecer un mantenimiento adecuado que asegure el abastecimiento de agua potable y alcantarillado a toda la ciudadanía, con la finalidad de brindar un servicio constante y de calidad a pesar de los factores externos que puedan poner en riesgo el suministro.

La Empresa Pública Municipal de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento Básico del Cantón Pedro Moncayo (EP EMASA PM), sus actividades inician en el año 2010, con un presupuesto de auto gestión, los ingresos que obtiene la empresa son por actividades operativas y financieras de servicios de agua potable y alcantarillado dirigido a la población, en la actualidad la institución cuenta con 4504 hogares que tienen acceso al servicio de agua potable, correspondiendo al principal rubro del presupuesto.

El estudio de caso se realiza en la empresa EP EMASA PM, evaluando los ingresos obtenidos por el rubro de agua potable, permitiendo construir y proyectar el futuro y estabilidad financiera de la institución, como una guía para la toma de decisiones que garanticen un proceso adecuado en la facturación y recaudación sin poner en riesgo las operaciones.

Con el análisis del rubro del agua potable que corresponde a los ingresos de la empresa, contribuirá a tener una visión del estado de EP EMASA PM en el área comercial en el periodo 2021, la información recolectada será una guía para

el gerente y funcionarios para la toma de decisiones correctas y eficientes, mejorando la recaudación, facturación con procesos claros y, por consiguiente, dar cumplimiento a los objetivos institucionales y ofrecer un servicio de calidad a la ciudadanía del cantón.

#### 1.1. Planteamiento del problema

De acuerdo con la Constitución de la República (2008), refiere en el artículo 238 que los gobiernos autónomos descentralizados, tienen la potestad de autonomía a nivel político, administrativo y financiero, por otro lado, en el artículo 314, señala que el estado tiene la obligación de ofrecer servicios públicos del agua potable, riego y saneamiento.

Las empresas públicas deben contar con una gestión adecuada frente a los ingresos, autogestión y asignación del presupuesto por los Gobiernos Autónomos Descentralizados y el Estado, entidades que también prestan servicios públicos a la ciudadanía.

En el cantón Pedro Moncayo, la competencia del servicio de agua potable y alcantarillado es EP EMASA PM, donde realiza la presentación de estados financieros, mostrando los valores de las facturas y recaudaciones del periodo correspondiente, la meta principal de la institución es asegurar la estabilidad financiera y ofrecer servicios de calidad, evidenciando la necesidad de contar con un proceso de control de los ingresos, por lo tanto, en la investigación se analizará el rubro del agua potable que asciende los 432 694,15 dólares, representando el 60% del total de ingresos de la entidad.

La empresa se encuentra ubicada en la Provincia de Pichincha, cantón Pedro Moncayo y parroquia Tabacundo, visualizando un bajo nivel en el control de los ingresos, debido a la inadecuada administración de los procesos y corroborar la información con las facturas emitidas y el registro contable de manera adecuada.

Esto se debe por la falta de revisión en los comprobantes de facturación emitidos por el SRI (Sistema de Rentas Internas) y la información que se registra en el Sistema AQUA Comercial, además se evidencia que no existen actividades y procesos de revisión periódica que vele por la información generada y la supervisión del departamento de comercialización.

El principal factor encontrado es la carencia de los procesos en el control que no permite a la empresa consolidar la información de las áreas, ocasionando una falta de comunicación de contabilidad con comercialización, con la aplicación de la metodología analítica permite un análisis de los procesos llevados a cabo para generar ingresos en la entidad.

#### 1.2. Justificación

En la actualidad es indispensable contar con un control de las actividades de una entidad pública, que permita mantener y acceder a la información de manera segura y veracidad de las actividades que se llevan a cabo, en el caso de estudio se realiza un análisis del proceso de facturación, recaudación y consolidación de los datos en el área contable de la empresa EP EMASA PM.

Con la finalidad de presentar información real es necesaria la revisión de los procesos de facturación, recaudación que establezcan controles y comprender las falencias con las posibles correcciones para mejorar dichos problemas, mediante esta investigación se pretende realizar un análisis de los procesos de facturación, verificar las actividades desempeñadas y el proceso de cómo se desarrolla hasta llegar a la recaudación, siendo indispensable, debido a que los resultados obtenidos por estas actividades son enviadas al área contable de la entidad, para su respectiva validación y declaración de impuestos, y contribuyen en la elaboración de los estados financieros, por lo tanto, un análisis previo permite la mejora de la gestión económica.

#### 1.3. Objetivos

#### **1.3.1.** General

Análisis de ingresos en la Empresa Pública Municipal de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento Básico del Cantón Pedro Moncayo, durante el ejercicio económico 2021.

#### 1.3.2. Específicos

- Comprobar los procedimientos aplicados a la emisión de facturas, recaudación y registro de los servicios de agua potable.
- Evaluar el manejo y control de los ingresos del servicio de agua potable.
- Verificar que los ingresos recaudados por servicios de agua potable cuenten con los documentos de soporte pertinentes.

# CAPÍTULO II MARCO REFERENCIAL

#### 2.1. Servicios públicos en Ecuador

Alcívar y Jara (2019) manifiestan que los servicios públicos en el Ecuador y de carácter domiciliario, se ofrecen de manera directa a los hogares, donde los ciudadanos tienen el derecho de contar con todos los servicios básicos que se emiten en la Constitución.

La empresa del caso de estudio es de carácter público, donde la principal función es abastecer de agua potable a los ciudadanos rigiéndose a la Constitución.

#### 2.2. Empresas de agua potable

Debido a la necesidad hídrica en la ciudadanía las empresas de agua potable se encargan en abastecer el servicio a todos los lugares, creando una tarifa unificada de acuerdo con el volumen de consumo de los usuarios, garantizando la igualdad en la prestación del servicio. (Tamara Tapia, 2022).

La empresa EP MASA PM, se dedica al abastecimiento de agua potable a los ciudadanos, las tarifas están establecidas y los usuarios deben acercarse a la institución al pago de estas obligaciones cada mes, siendo el ingreso principal de la entidad pública.

## 2.3. Empresa Pública Municipal de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento Básico

EP AMASA PM, es una empresa dedicada a captar, tratar y conducir el agua del sistema regional de Chiyacu, además se encarga en ofrecer servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento del subsistema de Tabacundo, los

servicios se pueden extender en otras jurisdicciones que sean del régimen autónomo y de entidades públicas y privadas que se dediquen a la prestación de servicios similares, mediante contratos y convenios con un beneficio económico para la entidad y propiamente para la ciudadanía.

La entidad es responsable en la planificación, diseño, control, administración y mantenimiento que permita la producción, distribución y comercialización del agua potable para la zona, además se encarga en la regulación, conducción y disposición de las aguas residuales de Tabacundo y parroquias rurales que se suman al servicio gracias a convenios realizados, considerando la autonomía de la empresa EP AMASA PM, asimismo la institución tiene como objeto velar por la salud de los pobladores y el entorno, con el mantenimiento de las fuentes hídricas, cumpliendo las normativas ambientales en vigencia.

El servicio de agua se ofrece en Tabacundo y parroquias como; Malchingui, Tocachi, La esperanza y Tupigachi, contando con 4504 usuarios que se benefician de manera directa con la empresa.

En cuanto a las tarifas que se manejan en la empresa, se basa por la ordenanza Nro. 116 donde menciona la regulación, control y determinación de los valores de los usuarios al momento de cancelar el servicio por administración, operación, distribución, alcantarillado y mantenimiento de los sistemas del agua potable. (GAD Municipal Cantón Pedro Moncayo, 2021).

## 2.3.1. Estructura organizacional de gestión por procesos EP EMASA PM

EP EMASA PM cuenta con una estructura organizacional considerando la normativa vigente emitida en la Constitución de la República del Ecuador, políticas del estado y el modelo de gestión institucional, donde se ajusta a la

misión y políticas institucionales, contando con una gestión por procesos ordenados. (Defensoría del pueblo de Ecuador, 2021).

Por lo tanto, la estructura de la entidad puede ser cambiada acorde a las necesidades, siempre y cuando se respete la normativa vigente con el objetivo de mejorar la gestión por procesos y el servicio hacia la comunidad.

#### 2.3.1.1. Procesos de EP EMASA PM

EP EMASA PM (2023) considera primordial la clasificación de los procesos acorde a la contribución en la empresa y dirección al cumplimiento de la misión y objetivos institucionales, a continuación, en la siguiente tabla se detallan:

**Tabla 1.**Procesos de EP EMASA PM

Procesos de E	EP EMASA PM
Procesos Legislativos Gobernantes	Orientan la gestión institucional a
	través de la formulación de políticas,
	directrices, normas, procedimientos,
	planes, acuerdos, resoluciones para
	la adecuada administración y ejercicio
	de la representación legal de la
	institución. Estos son: Directorio y
	Gerencia General.
	Generan productos y servicios para
Proceso Adjetivos de asesoría y de	los procesos gobernantes,
Apoyo	sustantivos y para sí mismos,
	apoyando y viabilizando la Gestión
	Institucional. Estos son:

Administrativo, Talento Humano y Seguridad Ocupacional, Contabilidad y Presupuesto, Tesorería y Comunicación, Telecomunicaciones y Jurídico, seguimiento Coactivas, Contratación Pública y Cooperación.

Procesos Sustantivos Operativos o Agregación de Valor Administran Los productos y servicios destinados usuarios internos y externos permitiendo cumplir con la misión institucional los objetivos ٧ Estos estratégicos. son: Departamento Operación У Mantenimiento de Agua Potable y Mantenimiento de Alcantarillado, Departamento Estudios, Fiscalización y Agua Rural y Recaudación y Cortes, Reinstalación y Servicios Catastros, Lecturas Prefacturación y Facturación

Nota: (EP EMASA PM, 2023)

La empresa cuenta con tres procesos el legislativo o gobernantes que corresponden al personal de dirección, los adjetivos de asesoría y apoyo son aquellos que permiten la prestación de servicios a los gobernantes y finalmente los operativos donde se encargan que llegue el producto y servicio final a los usuarios.

#### 2.4. Gestión de ingresos

EP EMASA PM para la gestión de ingresos, aplican la normativa vigente emitida en el servicio de rentas internas (SRI), la principal actividad realizada por la institución es ofrecer servicio de agua potable. Gestionando de la siguiente manera la recaudación.

#### 2.4.1. Presupuesto

Hidalgo Miriam (2020) menciona el presupuesto es un documento donde se emite planificaciones, responsables y un valor monetario de un proyecto o un servicio, siendo una herramienta de control en las instituciones y optimización de los recursos.

EP EMASA PM para el período del 2021, el presupuesto ascendió a un millón doscientos setenta y dos mil seiscientos veinte cinco dólares, valores asignados por el estado.

#### 2.1.1. Planificación

De acuerdo con Loor (2019) la planificación consiste en procesos y estrategias que realiza una empresa para alcanzar las metas y objetivos, proporcionando a la ciudadanía un servicio de calidad y recaudación de ingresos. En el caso de EP EMASA PM (2023) las planificaciones buscan garantizar la calidad del agua potable, actualización de reglamentos, mejoramiento de los procesos de comercialización y regulación de los usuarios en el sistema.

Una adecuada planificación en el ente permite garantizar la transparencia en la empresa, el cumplimiento del presupuesto y por consiguiente respetar con la normativa y los objetivos institucionales.

#### 2.4.2. Ingresos

Para Ospina (2019) los ingresos fiscales se dividen en permanentes y no permanentes, se considera como el pago por una obligación que equivale a un pago por compensación de un servicio, multa o producto público.

En la institución EP EMASA PM, cuenta con ingresos permanentes por concepto de facturación de los usuarios en la recaudación del agua potable.

#### 2.5. Facturación

La facturación en la empresa EP EMASA PM, se efectúa por servicios de agua potable, comienza el proceso desde la lectura en el consumo y finaliza en la recaudación del dinero en la institución. (EP EMASA PM, 2023).

De acuerdo con Herrera (2022) existen sistemas informáticos para el control de los ingresos y seguidamente el pago de los impuestos como se muestra en la siguiente tabla:

**Tabla 2.**Control de facturación para el pago de impuestos

Factu	ıración	
Sistema de cobro	Es un aplicativo que registra las deudas	
	que mantienen los contribuyentes,	
	respecto de sus obligaciones tributarias.	
Sistema de facturación	Este aplicativo genera y registra el	
	historial de las autorizaciones de	
	facturación solicitadas por los	
	contribuyentes, permitiendo verificar los	
	secuenciales y tipos de documentos	
	tributarios que se encuentra utilizando el	
	sujeto pasivo para su actividad	
	económica.	
Sistema de Comprobantes Electrónicos	El Sistema de Comprobantes	
	Electrónicos permite al contribuyente	
	generar la solicitud de autorización de	
	emisión de documentos; generación de	
	claves de contingencia; inclusión de	
	comprobantes; recuperación de claves de	
	contingencia; suspender y levantar la	
	suspensión de la autorización de emisión.	

Emisión	Todo sujeto pasivo, en calidad de	
	persona natural o jurídica, está obligado	
	a emitir y entregar comprobantes de	
	venta por la transferencia de bienes o	
	prestación de servicios de transacciones	
	gravadas con impuestos.	
Registro	Posterior al proceso de facturación y	
	emisión de facturas, se procede a un	
	registro de forma sistemática con	
	numeración de cada uno de los	
	comprobantes, para establecer un control	
	de los documentos que constaran en la	
	base de datos del sistema comercial.	

Nota: (Decreto legislativo, 2018).

Por lo mencionado con anterioridad, la empresa al pertenecer en un sector público debe contar con un sistema adecuado para la facturación de los usuarios por el pago de los servicios, permitiendo cumplir con las obligaciones tributarias.

#### 2.6. Recaudación

Para Zambrano y Arce (2022) la recaudación en el sector público abarca a las actividades que hace valer las normas jurídicas, exigiendo a los ciudadanos en la contribución a cambio de un servicio para cubrir los gastos que incurren en el mismo.

En la entidad de estudio, la recaudación se hace a través de entidades financieras o en las ventanillas de la institución, asimismo el pago puede ser a través de plataformas, permitiendo al usuario contar con varios mecanismos para pagar el servicio de agua potable.

#### 2.7. Contabilidad

Para Mayorga (2022) la contabilidad gubernamental se encarga en estudiar las operaciones sistemáticas que se ejecutan en las entidades públicas, donde proporciona información relevante como presupuestos, estados, datos contables de manera oportuna, permitiendo tomar decisiones en todas las áreas, como procesos, producción o prestación de servicios.

En concordancia, el Ministerio de Economía y Finanzas (2017) menciona que abarca un conjunto de principios, normas y procesos para el registro de los hechos económicos de las organizaciones públicas. Es importante considerar que EMASA PM, es una empresa pública y por ende debe regirse bajo las normas emitidas por el estado.

#### 2.7.1. Recepción de información contable

La contabilidad gubernamental se encarga en receptar información financiera consolidada aportando con datos relevantes para una administración adecuados, abarcando resultados de las cuentas patrimoniales, de gestión, ingresos, gastos, presupuestos, presentados a través de informes. (Zamora Karina & Reyes Jenny, 2019).

Toda la información contable y financiera recolectada son una guía para las autoridades de la empresa en la toma de decisiones que mejoren los procesos, recaudación y prestación de servicios.

#### 2.7.2. Activo

Para Chong (2021) un activo está conformado por recursos que controla una organización, para la obtención de beneficios económicos como insumos, mercadería que pueden ofrecerse en el mercado y generar utilidad, un activo

puede ser tangible si es físico, o intangible en caso de derechos legales, como procesos, marca o cobro.

La empresa realiza controles de los activos que posee, mediante un listado, mismo que permite analizar la depreciación de cada bien y el mantenimiento.

#### 2.7.3. Pasivo

El pasivo en una empresa consta de los gastos y costos que incurren con terceros, como créditos, compra de bienes o servicios con otras empresas, remuneraciones e incluso impuestos, con la finalidad de prestar el servicio al usuario final. (Cabezas Esteban, 2021).

En la institución los pasivos principales, son el pago de los funcionarios por las actividades realizadas, el pago de tributos, gracias al cumplimiento puntual en los pagos, la empresa presta servicios oportunos a la ciudadanía.

#### 2.7.4. Patrimonio

El patrimonio en una organización corresponde a la parte residual de los activos, luego de ser deducidos con los activos, donde se toma en cuenta la participación de los accionistas para la distribución de las utilidades, en el caso de las instituciones públicas, el patrimonio está conformado por los fondos del estado e ingresos por autogestión generadas por el servicio. (Priotto Norma, 2019).

Los ingresos y utilidades que tiene la empresa son por la recaudación de dinero por el servicio de agua potable de los ciudadanos, siendo importante tener control en esta cuenta.

#### 2.8. Control Interno

El control interno es relevante en una empresa, estableciendo políticas y procesos para el manejo adecuado de los riesgos que impidan el cumplimiento de los objetivos institucionales, por lo tanto, se establecen controles en el acceso de la información. (López Ana, 2018).

Las actividades de control se aplican en toda la empresa y todas las tareas, desde detección hasta prevención, asignando las funciones a los empleados y evitar la duplicidad de funciones y carencia de procesos en el archivo y aprobación, ocasionando posibles actos de fraude. (Loor Félix, 2019).

Para que el control sea efectivo en la empresa, es indispensable generar planes a largo plazo de un periodo en específico, el control de las actividades con lo presupuestado y planificado, además de asignar a los responsables.

#### 2.8.1. Cuadre de caja

El cuadre de caja o arqueo consiste en un proceso de comprobación de los bienes y activos que posee la organización, como balances de cuentas en la caja con el efectivo que posee, en la auditoría se realiza con la finalidad que el manejo del dinero no tenga errores en cuanto a pérdidas o excedentes. (Rosa, 2019).

La empresa si cuenta con arqueos de caja sorpresiva, los informes son enviados al área contable para corroborar con la información y verificar si no hay errores.

#### 2.9. Marco Legal o institucional

De acuerdo con la Constitución de la República del Ecuador (2008) en el artículo 425, se establece que existe un orden jerárquico en cuanto al marco

legal del país, comenzando por la constitución, tratados, convenios, leyes orgánicas, ordinales, normas regionales y resoluciones.

En el estudio de caso se considera la siguiente normativa legal:

**Tabla 3.** *Marco Legal* 

#### Marco legal

Constitución de la En el presente estudio aplico los artículos relacionados República del con los principios y derechos de los servicios públicos, Ecuador, Registro valor económico.

Oficial No. 449 del Art. 3.- "Garantizar sin discriminación alguna el efectivo 20 de octubre de goce de los derechos establecidos en la Constitución y en los instrumentos internacionales.

Art. 12.- "El derecho humano al agua es fundamental e irrenunciable".

Art. 225.- "El sector público comprende: Los organismos y entidades creados por la Constitución o la ley para el ejercicio de la potestad estatal.

Art. 300.- "El régimen tributario se regirá por los principios de generalidad. (Asamblea Nacional, 2008).

Ley Orgánica de Empresas Públicas LOEP, Registro oficial suplemento 48 del 16 de octubre de 2009

nica de Art. 4.- "DEFINICIONES. - Las empresas públicas son Públicas entidades que pertenecen al Estado en los términos Registro que establece la Constitución de la República.

suplemento Art. 41.- "RÉGIMEN TRIBUTARIO. - Para las empresas de octubre públicas se aplicará el Régimen Tributario, incluido el de exoneraciones, previsto en el Código Tributario, en

la Lev de Régimen Tributario Interno y demás leves de naturaleza tributaria". (EP EMASA PM, 2023). Código Orgánico De Art. 55.- "Competencias exclusivas del gobierno Organización autónomo descentralizado municipal. - Los gobiernos Territorial autónomos descentralizados municipales tendrán las (COOTAD), siguientes competencias exclusivas sin perjuicio de otras que determine la ley; d) Prestar los servicios Registro Oficial Suplemento Oficial públicos de agua potable, alcantarillado, depuración de 303 de 19 aguas residuales, manejo de desechos sólidos, de octubre 2019 ambiental". actividades de saneamiento (GAD Municipal Cantón Pedro Moncayo, 2021). de En la aplicación de la Ley de régimen tributario Lev Régimen Tributario debemos tomar en cuenta que la prestación de Interno. LRTI Registro Oficial servicios de agua potable, tomado como rubro de Suplementario ingresos mantiene tarifa 0%. 463 del 17 noviembre Art. 16.- "Base imponible. - En general, la base 2004 imponible está constituida por la totalidad de los ingresos ordinarios y extraordinarios gravados con el impuesto, menos las devoluciones, descuentos, costos, gastos y deducciones, imputables a tales ingresos". Art. 56.- "Impuesto al valor agregado sobre los servicios. 4.- Los servicios públicos de energía eléctrica. agua potable. alcantarillado. recolección de basura; y, de riego y drenaje previstos en la Ley Orgánica de Recursos Hídricos, Usos y Aprovechamiento del Agua. (Decreto legislativo, 2018). Art. 24.- Prohibiciones a las servidoras y los servidores Orgánica De Lev

Servicio Público, registro oficial 294 de 06 de octubre del 2010

Art. 24.- Prohibiciones a las servidoras y los servidores públicos. - "Paralizar a cualquier título los servicios públicos, en especial los de salud, educación, justicia y seguridad social; energía eléctrica, agua potable y alcantarillado". (EP EMASA PM, 2023).

Interno De Oficial Suplemento 87 de 14 diciembre del 2009

Normas de Control El control interno es un proceso integral aplicado por la La máxima autoridad, la dirección y el personal de cada Contraloría General entidad, que proporciona seguridad razonable para el Del Estado, Registro logro de los objetivos institucionales.

Ordenanza GAD DE MONCAYO. 2010

Ordenanza EP EMASA PM en su Art. 1 "La presente MUNICIPAL ordenanza tiene por objetivo regular, controlar y PEDRO determinar la forma y valores que los consumidores cancelan por el servicio de administración, operación, Registro oficial 260 distribución y mantenimiento de los sistemas de agua 19 de agosto del potable, alcantarillado y servicios complementarios que presta la empresa".

> 4.- "garantizar la continuidad del servicio, reservándose el derecho a realizar suspensiones o cortes para la realización de mejoras".

> Se aplicarán todas las disposiciones del órgano normativo. (GAD Municipal Cantón Pedro Moncayo, 2021).

### CAPITULO III METODOLOGÍA

#### 3.1. Marco metodológico

El caso de estudio tiene un enfoque mixto, cuenta con variables cuantitativas, datos recopilados de los ingresos como facturas, rubros de facturación y cualitativa porque describe el proceso de control de la cuenta.

Se desarrollará el trabajo con un análisis de la información proporcionada por la empresa, ordenanzas y cumplimiento orgánico, responsabilidades de las áreas, la base de usuarios en relación con el número de facturas, el rubro facturado por servicio de agua potable. Además de la evaluación de la recaudación de entidades financieras autorizadas.

Como parte de la muestra se considera a los usuarios, relacionando los valores facturados y la tarifa establecida en la Ordenanza de la entidad en el año 2021, permitiendo comprender el proceso del sistema comercial que se aplica en EP EMASA PM. Para finalizar se considera la revisión de los reclamos realizados por los usuarios respecto al valor del consumo de agua, mediante la aplicación del enfoque mixto, permitirá evidenciar todos los problemas relacionados con el proceso de facturación por concepto del servicio de agua.

#### 3.1.1. Métodos

Una vez analizada la información de la Ordenanza y la Estructura Orgánica Funcional, se establece la importancia de los datos y manejo de los respaldos de la recaudación por el ingreso de agua potable de EP EMASA PM para el periodo 2021, a continuación, se establece los métodos necesarios para la recolección de datos.

#### 3.1.1.1. Método deductivo

El método deductivo en la investigación permite organizar y señalar la información relevante para el estudio de caso, estableciendo los componentes que se presentan en el análisis de la información de los procesos de la normativa y control, como un soporte en la toma de decisiones del directivo y gerencia, resultados detallados en el informe final.

#### 3.1.1.2. Método analítico

El método analítico se toma en cuenta al momento de recolectar información de los procesos facturados como respaldos comparando con la emisión de las facturas, validando los datos con un control manual de los comprobantes emitidos y el respaldo.

#### 3.1.2. Técnicas

Las técnicas se toman en cuenta para la recolección de los datos, para el estudio de caso se detallan las siguientes:

#### 3.1.2.1. Análisis documental

Para el análisis documental se procede con la revisión de la ordenanza y el manual orgánico funcional, la segregación de los datos de facturación y el cálculo del consumo de agua. Posteriormente, facilita la construcción de un cuadro comparativo entre los valores registrados en el área de contabilidad y el sistema comercial, con la finalidad de buscar evidencias en los informes emitidos, reportes de recaudación y comprobantes de pago.

Finalmente se realiza la revisión de la facturación para analizar los datos que emiten la comercialización, el registro, realizando un análisis de la recaudación que no cuenten con errores de incremento o disminución de valores y con ello, emitir una opinión en el informe final.

#### 3.1.2.2. Cuestionario

Se considera la aplicación de un cuestionario de control, empleando el método Likert, ayudando a la evaluación de los procesos en el control interno, cumplimiento de las normas y los funcionarios responsables en cuanto al registro de los ingresos.

#### 3.1.3. Instrumentos

#### 3.1.3.1. Base de datos

La base de datos cuenta con todos los valores facturados emitidos en el periodo 2021.

#### 3.1.3.2. Cuestionario de control

El cuestionario de control se encarga en evaluar los lineamientos establecidos en el reglamento, políticas, por lo tanto, se efectúan dos cuestionarios para la empresa EP MASA PM y establecer las falencias que existen en los procesos.

#### 3.2. Población

La empresa EP EMASA PM cuenta con un departamento técnico de comercialización con 4504 usuarios que cuentan con el servicio de agua potable, con una distribución de cinco ciclos de facturación, en base a ese contexto, se genera la muestra para el análisis de los ingresos del ejercicio económico en el periodo 2021.

**Tabla 4.**Número usuarios al 31 de diciembre de 2021 divididos en categorías de consumo

Categoría	Usuarios
Domestica	3459
Comercial	623
Industrial	312
Regional	25
Deportivo	4
Oficial	80
Tanqueros	1
Total	4504

#### 3.2.1. Muestra estadística

La muestra estadística consiste en un subconjunto de datos, donde permite establecer el tamaño de la población que va a ser estudiada, representando la totalidad de los datos, en el caso de la Empresa EP EMASA PM cuenta con 4504 usuarios.

#### 3.2.2. Tamaño de la muestra

Al tener una población menos a 100.000 usuarios se aplica la siguiente formula:

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

Dónde:

N= Población

n= muestra

p= probabilidad a favor

q= probabilidad en contra

z= nivel de confianza

Desarrollo

$$n = \frac{1,96^2 * 0,5 * 0,5 * 4504}{0,05^2 (4504 - 1) + 1,96^2 * 0,5 * 0,5}; n = \frac{4325,6416}{12,2179}; n = 354,04$$

Las muestras por revisar en la constatación de facturas es 354 usuarios, divididos en de la siguiente manera:

**Tabla 5.**Distribución de aplicación de número de muestreos por categoría.

Categoría	Usuarios	Porcentaje	Muestras
Domestica	3459	76,80%	270
Comercial	623	13,83%	49
Industrial	312	6,93%	25
Regional	25	0,56%	2
Deportivo	4	0,09%	1
Oficial	80	1,78%	6
Tanqueros	1	0,02%	1
Total	4504	100%	354

# CAPÍTULO IV DISEÑO DEL ESTUDIO DE CASO

#### 4.1. Recolección de información

Para proceder al análisis de la presente investigación se recolectó información que se obtuvo mediante la autorización del área talento humano anexo 1, esto permitió que las áreas de contabilidad, comercial y tesorería proporcionaran la información de carácter interna para su posterior análisis.

Para obtener una visión general de la empresa se optó por aplicar un cuestionario de control a la unidad de comercialización y coordinación técnica siendo los principales puntos de entrega de información respectó a ingresos, ya estas mismo se encargan del control.

Los componentes expuestos anteriormente y que en la presente unidad serán la base para los análisis, se proponen en la matriz de la recolección de información presentada a continuación.

**Tabla 6.** *Matriz de recolección de información* 

Objetivo	Ref.	Variable	Índices	Técnicas	Fuentes
Comprobar los		Emisión,	Valores	Análisis	Primaria
procedimientos		registro,	facturados /	documental a	
aplicados a la emisión		recaudación	valores emitidos	Políticas de	
de facturas,				control y	
recaudación y registro				normativa	
de los servicios de					
agua potable.					
Evaluar el manejo y		Políticas	Cuantificación	Análisis	Primaria
control de los ingresos			del servicio /	documental	
del servicio de agua			tarifa de agua	de	
potable.				comparación,	

				partes de	
				facturación y	
				sistema	
				comercial,	
				Cuestionario	
Verificar que los	Control y	Cobro d	el	Análisis	Primaria
ingresos recaudados	documentación	servicio	/	documental	
por servicios de agua	de soporte	Registro		de	
potable cuenten con los		contable		documentos	
documentos de soporte				de soporte	
pertinentes.					

#### 4.1.1. Documentación entregada por la EP EMASA PM.

- Ordenanza
- Organigrama estructural y funcional
- Plan operativo
- Partes de facturación
- Reportes de recaudación
- Mayor general

#### 4.1.2. Cuestionarios de control interno.

- Coordinador administrativo financieros
- Asistente facturación

Con los cuestionarios de control planteados mismos que están enfocados en el método Likert, se busca la valoración de los riegos que enfrenta la EP EMASA PM con respecto al control que mantiene sobre sus ingresos en el proceso de facturación, se identificara primero los riesgos de acuerdo con los tipos de factores internos o externos. Se presenta a continuación las preguntas de valoración que serán aplicadas.

#### 4.1.2.1. Cuestionario 1

Cuestionario de control interno aplicado al coordinador administrativo y financiero con el fin de poder establecer parámetros de control que aplica al área de comercialización con referencia a la facturación del rubro agua.

A continuación, se detallan las consideraciones que se tomaran para realizar este cuestionario, váyase para saber la estructura propia del cuestionario al anexo 2.

- ¿Se actualizan los manuales de procedimientos que tenga relación con el proceso de ingresos?
- ¿Se encuentran las funciones de control, registro y custodia debidamente definidos y separados?
- ¿La empresa cuanta con un sistema de contabilidad?
- ¿Se preparan informes de ingresos de forma periódica y debidamente explicada y documentada?
- ¿Los informes presentados con aprobados debidamente por algún jefe inmediato?
- ¿La empresa cuenta con procedimientos de verificación de las políticas establecidas?
- ¿El sistema de control interno es conocido por los empleados, así como sus funciones y responsabilidades que deben cumplir?
- ¿La empresa realiza una evaluación y ajuste del sistema de control de forma periódica?
- ¿Se emiten reportes de recaudación diarios?
- ¿Existe personal capacitado para el proceso de recaudación?

#### 4.1.2.2. Cuestionario 2

Cuestionario de control interno aplicado al asistente de facturación con el fin de poder establecer parámetros de control y procedimientos que aplica al área de comercialización con referencia a la facturación del rubro agua y como informa a la coordinación financiera sobre esto procesos.

A continuación, se detallan las consideraciones que se tomaran para realizar este cuestionario, váyase para saber la estructura propia del cuestionario al anexo 3.

## a. Normativa

- ¿Se aplican normas o procedimiento para el proceso de facturación de ingresos de agua?
- ¿La unidad de comercialización es independiente de otras unidades?

#### b. Actividades de control

- ¿La unidad recibe las lecturas de consumo de agua para su facturación?
- ¿Se controla de forma numérica las Hojas de lecturas antes de pasar los datos al sistema?
- ¿Se controla de forma numérica las hojas de costo más porcentaje antes de pasar los datos al sistema?
- ¿Se controla de forma numérica las hojas multas y sanciones antes de ser pasadas al sistema?
- ¿Existe un proceso de facturación por ciclos?
- ¿La empresa se asegura que todo servicio sea facturado?
- ¿La empresa cuenta con un sistema para el proceso de facturación?
- ¿Se cuenta con responsable para el proceso de facturación?

- ¿Las tarifas facturadas responden debidamente a una lista debidamente autorizada?
- ¿La facturación está limitada a solo a los servicios utilizados por el cliente?

## c. Actividad supervisión

- ¿Las facturas son numeradas, aprobadas y revisadas después de su emisión?
- Se controlan las facturas en cuanto a información de emisión como cliente, precio a pagar, descripción de valores facturados, ¿calculo y fecha?
- ¿Las facturas incluyen información adicional de su emisor?
- Actividad de control contabilidad
- ¿Se pasa a contabilidad algún resumen o informe de facturación?
- ¿Se realizan conciliaciones bancarias de las cuentas corrientes de la empresa?
- ¿Se preparan resúmenes o estadísticas de facturación en otras unidades ajenas a contabilidad?
- ¿Contabilidad controlada la numéricamente las facturas emitidas por comercialización?
- ¿Los ingresos en efectivo son revisados y depositados en forma intactos e inmediatamente dentro de las 24 horas posteriores a su recaudación?
- ¿Se preparan diariamente los partes de recaudación, de acuerdo con su clasificación por la naturaleza económica?
- ¿Se entrega al contribuyente el comprobante de recaudación respectivo de ingreso?
- ¿Se realiza arqueos de caja de forma sorpresiva?

## 4.1.2.3. Documentación de soporte.

Con fecha 25 de abril del 2022 se realizó la visita a la empresa anexo 4, en la cual se mostró de una forma detallada el proceso de facturación y como se obtiene los ingresos, recaudación y validación de facturación con el are contable, mostraron el proceso que se realiza para cada una de las actividades ya mencionadas, apoyándonos en cómo se distribuyen las actividades por áreas.

### a. Revisión del proceso de facturación del periodo 2021.

Se determinará la función referente al rubro de agua facturada pasando por cada proceso para lo cual nos apoyaremos en el diseño de un organigrama de procesos que facilitará la compresión.

Con la muestra establecida se procede a verificar, la aplicación correcta de la estructura tarifaria, con referencia a sus rangos de consumo y costo por m³ de agua.

#### b. Revisión ordenanza 2018

Se revisarán los artículos de la ordenanza que tengan relación directa con el proceso de facturación.

### c. Revisión de libros contables y partes de facturación

Se comparar la información registrada en libros contables con los partes de facturación con el fin de establecer si los procesos de conciliación se efectúan de forma adecuada.

#### d. Revisión de comportantes de pago y partes de recaudación

Se verificará si los comprobantes de pago cumplen con los requisitos establecidos, así mismo como lo partes de recaudación enfocado en verificar si los depósitos de dineros se efectúan en los plazos determinados.

Con este acercamiento se procedió a revisar la información proporcionada que permiten el funcionamiento y los métodos a ser aplicados.

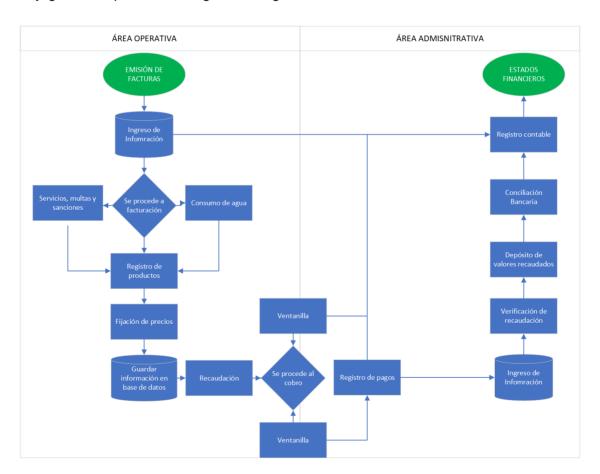
#### 4.2. Análisis de información

## 4.2.1. Comprobar los procedimientos aplicados a la emisión de facturas, recaudación y registro de los servicios de agua potable.

Se plantea el flujo grama de procesos como respuesta a las deficiencias encontradas respecto al control interno y los resultados obtenidos de los cuestionarios de control realizados al jefe de área administrativa y asistente de facturación, donde se producen los procesos de controles internos, desde el punto de vista dichas actividades deben ejecutarse de forma separada dejando siempre un canal de comunicación.

Figura 1.

Flujograma de proceso de ingreso de agua EP EMASA PM



El proceso de ingresos de agua potable está conformado por tres etapas que de forma secuencial permiten mantener un control de la información que se detallas a continuación.

#### 4.2.1.1. Emisión

El proceso de emisión de facturas inicia con la toma de lecturas de me los micromedidores ubicados en cada previo de los usuarios, seguidos del ingreso de información al sistema de facturación para el cálculo de valores por consumo de agua potable y la emisión de la factura electrónica. Una vez emitida la factura electrónica, se procede a la emisión de un informe de los valores facturados que es enviado a contabilidad.

### 4.2.1.2. Subcomponentes

- Lecturas: Proceso de campos recolección de información.
- Servicios: Proceso de reporte de información de servicios prestados, accesorios, multas y sanciones para facturación.
- Facturación: Proceso de envió de información al SRI, para generación de documento electrónico autorizado para cobro. Todo comprobante para ser autorizado cumple con los requisitos del SRI, Cedula o Ruc, Correo Electrónico.

#### 4.2.1.3. Recaudación

Función de cobro de facturas emitidas, seguido de la emisión de un informe al final de la jornada de recaudación diaria.

#### Subcomponentes

Función de cobro de valores facturados

- Cobro: Actividad de cobro por ventanilla de la institución o servicios de recaudación externos.
- Reporte: Reporte de recaudación diaria, de valore cobrados por concepto de servicios prestados.
- Emisión de comprobación: Documento de respaldo emitido por el recaudado hacia el usuario.
- Arqueo de caja: proceso de verificación de uso correcto, y custodia de dinero.

## 4.2.1.4. Registro

### Subcomponentes

- Consolidación bancaria: Verificación de partes de recaudación con dineros depositados.
- Contabilidad: Revisión de información emitida por el área de facturación y recaudación para registro contable.
- Estados financieros: Registro de información.

## 4.2.2. Manual orgánico funcional por procesos, perfil y valoración de puestos

Revisión de la información proporcionada por la EP EMASA PM, con referente a procesos de emisión, registro y recaudación de facturas emitidas con el rubro de agua potable parte para identificar las principales atribuciones y responsabilidades que están enmarcadas al control interno y aplicación de políticas.

El organigrama funcional aprobado en directorio en el año 2018 establece las principales actividades a realizar por cada unidad referente a los ingresos de agua.

### 4.2.2.1. Departamento de comercialización

- Controlar los datos e información de los documentos y cargar valores a las cuentas respectivas por varios trabajos realizados.
- Conciliar los registros de recaudación de los títulos de crédito con los registros contables que permiten el cobro y depuración de cuentas.
- Recomendar y controlar las normas y procedimientos para la lectura de medidores por consumo y facturación de servicios, efectuando su seguimiento y evaluación, planteando las modificaciones necesarias.
- Establecer programas de control de la prefacturación de consumo de clientes.
- Emitir y distribuir las facturas por consumo de agua potable, alcantarillado y tasas de los servicios ofrecidos por la empresa, documentos de cobro y remitirlos a los domicilios de los clientes.
- Coordinar y supervisar los trabajos efectuados por el técnico de facturación y el auxiliar de lecturas, cortes y habilitación de servicios.

## 4.2.2.2. Contabilidad y presupuesto

- Elaborar, aplicar y supervisar el cumplimento de políticas internas y procedimientos de gestión financiera.
- Supervisión del ingreso de facturación de los servicios básicos.
- Control de cuentas contables.
- Establecer procedimientos de control interno y concurrente.

#### 4.2.2.3. Recaudación

- Recaudación de valores.
- Emisión de reportes de recaudación diario.

#### 4.2.2.4. Tesorería

Realizar control, manejo seguimiento a los pagos efectuados y depositados de recaudación diarios.

Se detecta una falta de control por los jefes inmediatos de cada unidad, con la respecto a la revisión documental de los procesos y actividades establecidas, están relacionado de forma directa al cuestionario de control aplicado mostrando de forma general la no supervisión de las actividades.

No se identifica manuales de procesos en la revisión de información proporcionada por la empresa, lo cual impide la determinación de un flujo de procesos claros, evidenciando la actuación de los funcionarios de forma empírica. De la misma forma para el periodo de revisión la empresa aún no contaba con coordinador administrativo y financiero, así como en la actualidad la unidad de comercial carece de un analista de comercialización.

Como acto consecuente a partir del marzo 2022 se dé la figura de Coordinador Administrativo Financiero, el cual tiene entre las siguientes atribuciones y responsabilidades:

- Conducir y coordinar los procesos de formulación de políticas y estrategias institucionales de gestión administrativa.
- Conducir y coordinar la formulación de proyectos de reglamentos para la gestión administrativa.
- Conducir y coordinar los procesos de control interno sobre uso y mantenimiento de bines mueves e insumos, suministros y materiales.

- Supervisar la implementación y desarrollo de sistemas informáticas de apoyo, que permitan lograr eficiencia, económica y transparencia en las actividades institucionales.
- Elaborar, aplicar y supervisar la ejecución y el cumplimiento de políticas, normativa interna y procedimientos de gestión financiera.
- Supervisar el cumplimiento de políticas, normativa interna y procedimientos de gestión de tesorería.

Con la identificación de las principales actividades desempeñadas en el manual de proceso vemos como estas se encuentran ligadas al control interno y sus procesos principales referente al rubro ingresos de agua. Dejando claro que la falta de control contribuye a la emisión de información deficiente y confusa pues no cumple con un proceso de regularización de la información claro dando lugar a una mala interpretación de la información generada por parte del personal que necesite hacer uso de esta información.

#### 4.2.3. Revisión de la ordenanza

La ordenanza emitida en el año 2018 determina en sus artículos la forma de facturación, calculo, forma de pago de los ingresos percibidos por la EP EMASA PM en su ciclo operativo, así como las categorías que cada usuario tendrá según lo establecido en la normativa.

El objetivo de una ordenanza no es más que normar y establecer obligaciones que se aplicaran a cierto sector o a la totalidad de la comunidad dentro de un territorio en este caso el Cantón Pedro Moncayo. Se detalla a continuación los artículos más relevantes respecto al análisis realizado del rubro de agua potable.

Revisión de la ordenanza, respecto a actividades y procedimientos en la función del proceso de facturación y aplicación de estructura tarifaria.

**Tabla 7.**Ordenanza EP EMASA PM 2018

Act.	Art.	Documento	Descripción	Cumpl.	Observación
	Art. 1	Ordenanza	Regula, controla y determina la forma y lo valores que los consumidores deberán cancelar por el servicio suministrado.	Si	Vigente
<u>r</u>	Art. 7	Ordenanza	Clasificación del servicio, agua en bloque y micro medición Tipo 1: agua cruda entregada a juntas administradoras de agua, tarifa regional Tipo 2: agua categoría doméstica, comercial, industrial, oficial o publica	Si	Vigente
Emisión	Art. 26	Ordenanza	Se factura mensualmente de acuerdo con el consumo medido, el cálculo de la facturación lo realizara la dirección de comercialización.	Si	
	Art. 27	Ordenanza	La factura la emitirá la EP EMASA PM o su delegado, serán emitirán de forma mensuales, detallarán los conceptos en forma clara.	Parcial	No se cuenta, con analista de comercialización
	Art. 42	Ordenanza	Aplicación de la estructura tarifaria.	Si	
	Art. 47	Ordenanza	Cargo variable, en estructura tarifaria		
Recaudación	Art. 29	Ordenanza	La ventanilla de recaudación será la encargada del cobro de valores en: efectivo, transferencias bancarias, cheques.	Si	No se certifican los cheques
<u>«</u>	Art.	Ordenanza	Pago en las oficinas de la empresa	No	Se realiza cobro externo

9	Normativa de	Determina	funciones	de		Aplicación	de
Registro	contabilidad Gubernamental	registro incorporació	contable n de cuentas	е	SI	normativa leg	
	Oubernamental	'					

Nota: Act.: Actividad. Art.: Artículo. Cumpl.: Cumplimiento

#### 4.2.4. Análisis de la estructura tarifaria

Del análisis de la estructura tarifaria y aplicación de los parámetros establecidos en la ordenanza en su art. 42, a continuación, en la tabla 4 detalla los rangos de consumo en m3 y valor económico.

**Tabla 8.** *Estructura tarifaria* 

Costo	1 a 15	16 a 30	31 a 60	60 a 120	121 a 99999
Doméstico	0,150	0,160	0,210	0,250	0,320
Comercial	0,370	0,390	0,420	0,470	0,530
Industrial	0,570	0,600	0,630	0,680	0,750
Publica	0,160	0,200	0,230	0,280	0,340
Regional	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053
Tanqueros	0,750	0,750	0,750	0,750	0,750

## 4.2.4.1. Control de tarifa aplicada a metros cúbicos de agua facturados

Se procedió al control de la estructura tarifaria de forma manual no se evidencias diferencias, en la revisión tal como se evidencia en el anexo 5. Se presenta a continuación la siguiente tabla que resume la no existencia de novedades

**Tabla 9.**Resumen revisión de aplicación de estructura tarifaria

Categoría	Muestras	Calculo m <sup>3</sup>	Observación
Domestica	270	Correcto	
Comercial	49	Correcto	
Industrial	25	Correcto	
Regional	2	Correcto	
Deportivo	1	Correcto	
Oficial	6	Correcto	
<b>Tanqueros</b>	1	Correcto	
Total	354		

El sistema comercial Aqua, no presenta problemas de cálculo, la revisión de las muestras no presenta inconvenientes.

# 4.3. Evaluación el manejo y control de los ingresos del servicio de agua potable.

Proceso de control de documentación, informes de facturación por ciclos emitidos por el área de comercialización con los valores registrados contablemente de presentan a continuación los siguientes resultados.

**Tabla 10.**Revisión de valores facturados y registrados contablemente AQUA.

EMPRESA PUBLICA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y					
	SANEA	MIENTO BÁSIC	O DE PEDRO	MONCAYO	
		Componente	ingresos agu	а	
		01 de enero al 3	31 diciembre 2	2021	
Código	Cont	abilidad	Comer	cialización	Saldo según
					revisión 07 julio
					2022
	DETALLE	VALOR	DETALLE	VALOR	
1.4.03.01.01.001	Venta de	387,656.95	Agua	379,822.72	-7,834.23
	agua		urbana		
	urbano				
1.4.03.01.01.002	Venta de	52,747.17	Agua rural	52,811.43	64.26
	agua rural				
1.4.03.01.02	Venta	96.37	Venta de	60.00	-36.37
	agua		Agua		
	tanqueros		modalidad		
			Tanqueros		
TOTAL		440,500.49		432,694.15	-7,806.34

Se ha procedió con la revisión de los estados financieros del año 2021, con referencia al rubro de agua potable en cual está registrado contablemente con el nombre de agua urbana, rural y agua en tanqueros. La facturación

registrada contablemente haciende a USD 440,500.49 (cuatrocientos cuarenta mil quinientos dólares con 49/100).

Este valor está sustentado en los informes emitidos por la unidad de comercialización quien de forma semanal emite reportes de recaudación por cada ciclo facturado.

**Tabla 11.**Ciclos de facturación

Ciclo de facturación	Fecha de emisión
Ciclo 1	Segunda semana de cada mes
Ciclo 2	Tercera semana de cada mes
Ciclo 3	Cuarta semana de cada mes
Ciclo 4	Primera semana de cada mes
Ciclo 5	Cuarta semana de cada mes

## 4.3.1. Componentes contables

El registro contable suma parte importante y mantiene su secuencia y se detalla a continuación desde el inicio de la siguiente manera, al registro de la factura.

**Tabla 12.** *Registro de facturas emitidas* 

Código	Detalle	Debe	Haber
1.1.3.14.01.001	CxC venta agua urbana	363.352,69	
1.1.3.14.01.002	CxC venta agua rural	69.221,46	
1.1.3.14.01.003	CxC venta agua tanqueros	60,00	
6.2.3.01.04.001	Venta agua urbana		363.352,69
6.2.3.01.04.001	Venta agua rural		69.221,46
6.2.3.01.04.001	Venta agua tanqueros		60,00

**Tabla 13.**Registro del cobro por recaudación

Detalle	Debe	Haber
Caja recaudadora	404.872,30	
CxC venta agua urbana		340.032,73
CxC venta agua rural		64.779,57
<u>-</u>		
CxC venta agua tanqueros		60,00
<u> </u>		,
	Caja recaudadora  CxC venta agua urbana  CxC venta agua rural	Caja recaudadora 404.872,30  CxC venta agua urbana  CxC venta agua rural

**Tabla 14.** *Registro depósito de ingresos* 

Código	Detalle	DEBE	HABER
1.1.1.01	Banco Pichincha	404.872,30	
1.1.1.01.04	Caja recaudadora		404.872,30
Código	Detalle	DEBE	HABER
1.1.1.06.01	Banco Central	404.872,30	
1.1.1.01	Banco Pichincha		404.872,30

## 4.3.2. Partes de facturación

Se identifica que los partes de facturación anexo 6 emitidos por comercialización durante el periodo del 2021 son deficientes y tienden a la confusión de su contenido, se analizó partes de facturación.

Tabla 15.

Cuadro revisión partes de facturación.

Documento	Detalle	Calidad de información	Observación
Memorando-	Facturación	Deficiente	Debe existir, un análisis y
0061	ciclo 1 abril		redacción de información por
			parte del emisor del informe, y
			no solo impresiones de la
			información, el sistema tiende a
			la confusión pues no dan un
			punto de partida claro de los
			que se quiere informar.
Memorando-	Facturación	Deficiente	Muestra información del ciclo
0052	ciclo 5		facturado, de manera adicional
	marzo		en el mismo informe anexa
			nuevamente la información de
			todos los ciclos facturados,
			tiende a la confusión.

## CONSOLIDADO GENERAL DE INGRESOS Y EGRESOS PERIODO: Del 2021-01-01 al 2021-12-31

	Facturación
Agua	432,634.15
Alcantarillado	119,459.08
Cargo Fijo	171,784.38
Conexiones Nuevas Agua	0.00
Conexiones Nuevas Alcantarillado	0.00
Valor Servicios Agua	0.00
Interés Crédito Conexiones Nuevas Agua	391.79
Interés Crédito Conexiones Nuevas Alcantarillado	325.86
Interés Crédito Servicios Agua	110.22
Valor Multas	0.00
I.V.A.	0.00
Corte/Reconexión	0.00
Tercera Edad	-4,344.33
Discapacitados Agua	-126.99
Discapacitados Alcantarillado	-52.27
Intereses x Mora	6,175.12
SUB-TOTAL:	726,357.01

La facturación según los reporta el sistema AQUA comercial haciende a USD 432,694.15 (cuatrocientos treinta y dos mil seiscientos noventa y cuatro dólares con 15/100) para más detalle revise el anexo 7.

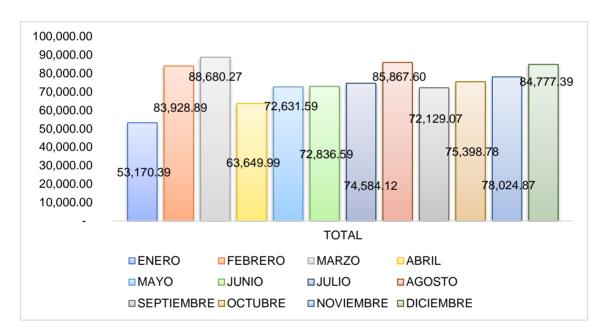
Se identifica una diferencia entre los registros de contabilidad y comercialización de USD 7,806.34 (siete mil ochocientos seis dólares con 34/100). Esto como posible consecuencia de doble registro de información por parte de los reportes remitidos por comercialización donde la información tiende la confusión al ser que quien emite el informe no resalta los principales rubros y como están conformados así mismo recalcando la falta de control de procesos Tabla 15.

# 4.3.3. Verificar que los ingresos recaudados por servicios de agua potable cuenten con los documentos de soporte pertinentes.

## Recaudación promedio mensual

La EP EMASA PM, mantiene una recaudación mensual promedio de USD 60,000.00 (sesenta mil dólares 00/100), esta es controlada por tesorería previa a ser pasada al área contable para su registro.

**Figura 2.**Recaudación mensual correspondiente al año 2021



**Tabla 16.**Efectividad de recaudación periodo del 01 de enero al 31 diciembre 2021

Rubro	Facturación	Recaudación
Agua	432,634.15	277,976.78
Porcentaje	100%	64%

El año 2021 conto con una facturación tabla 16, según el sistema comercial de USD 432,634.45 (cuatrocientos treinta y dos mil seiscientos treinta y cuatro dólares con 15/100). Nivel de recaudación de USD 277,976.78 (doscientos setenta y siete mil novecientos setenta y seis dólares con 78/100) siendo 64% de total recaudado, al cerrar el periodo se acumula una cartera por cobrar de USD 154,657.37 (siento cincuenta y cuadro mil seiscientos cincuenta y siete dólares con 37/100) equivalente al 36% siendo alta.

Uno de los problemas es la falta de políticas eficientes de cobro que causa que se produzca un cobrar de forma efectiva, el tiempo que la empresa dispone a sus usuarios para el pago es de 90 días antes que se realice la suspensión provisional por incumplimiento de pago. Este plazo es muy alto siendo la causa del bajo nivel de recaudación.

El promedio de registros de pago por ventanilla es de 120 usuarios de forma diaria, estos registros se respaldan con la emisión de un comprobante físico para el usuario y un comprobante digital queda respaldado en el sistema comercial, la base de información está restringida y es responsabilidad del encargado del sistema esto con el fin de que no exista la manipulación de información.

### 4.3.4. El comprobante de pago

Se analiza el comprobante de pago que es entregado a los usuarios después de realizar el pago por el servicio prestado esta detalla la siguiente información, para más detalle de este puede revisar el anexo 8:

- Datos de la empresa
- Información usuarios (Nombre y Apellidos)
- Numero de cedula usuario
- Número de cuenta
- Periodo de cobro
- Lectura anterior y actual
- Metros cúbicos consumidos
- Detalle de rubros cobrados
- Nombre recaudado

#### 4.3.5. Tesorería

Revisión reporte de recaudación 1 de junio del 2021, los valores depositados en bancos están acorde a la normativa, que establece que una vez terminada la jornada de recaudación estos dineros deberán ser depositados en un tiempo máximo de 24 horas. Anexo 9

**Tabla 17.**Control de valores recaudados y depositado con informes de recaudación.

Fecha	V/recaudad	Valor	Tipo de	Fecha	Deposito	Detall	Banco	Valor	Fecha	No.	Nombre
recaudació	0	de	comproban	deposito	no.	е		total	transferenci	Spi	
n			te			chequ		transfe	а		
						е		r			
1-jul21	3.073,73	1.843,7	Efectivo	2-jul21	1807557		Pichinch				
		8			9		а				
		395,57	Cheque	2-jul21	1812944	1516	Pichinch				
					0		а				
		17,00	Efectivo	17-may	7962942		Pichinch				
				21	4		а				
		201,53	Acometida	28-jun21	7622504		Pichinch				
					6		а				
		40,00	Acometida	28-jun21	8309953		Pichinch				
					3		а				
		183,51	Acometida	21-may	5526056		Pichinch				
				21			а				
		201,53	Acometida	23-jun21	3106952		Pichinch				
					5		а				
		190,81	Spi	1-jul21			Central	190,81	1-jul21	23513	Red de pagos
										4	facilito

## 4.4. Presentación y análisis de resultados

De acuerdo con los resultados obtenidos gracias al análisis realizado se da a conocer el informe correspondiste al análisis de ingresos en la Empresa Pública Municipal de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento Básico del Cantón Pedro Moncayo, durante el ejercicio económico 2021, a fin de que este ayude y contribuya a mejorar los sistemas de control y factores que van a permitir el desarrollo empresarial e institucional.

Del análisis efectuado se ha detectado algunas novedades, entre las cuales están los aspectos positivos, entre los cuales destaca el cálculo del valor a facturado por el rubro de agua según lo menciona la estructura tarifaria, este cálculo es realizado en el sistema Comercial Aqua, en el cual una vez ingresadas la información de lecturas de consumo de m3 por cada usuarios realiza el cálculo y emite la factura con el valor a ser cobrar, se han revisado 354 facturas de las cuales ninguna de ellas presentan problemas con el cálculo evidenciado la transparencia y efectividad del sistema.

Partiendo desde este punto se ve favorable las funciones del sistema no solo en la facturación sino también en el registro de cobro con la emisión del comprobante de pago anexo 7, se emite uno de forma física para el usuario y otro queda registrado de forma digital para el respaldo de la empresa, el acceso a esta información digital está restringida por el área de sistemas para evitar la manipulación o modificación de la información.

Los partes de recaudación son emitidos al finalizar la jornada de recaudación, los dineros recaudados en efectivo son depositados al siguiente día cumpliendo con la normativa de 24 hora posteriores al cierre, para más información revisar anexo 8, no se detectan problemas en control de dinero por parte de tesorería.

Una vez destacados los puntos positivos se da pasa a destacar los problemas y deficiencias identificadas con el proceso de análisis de información entre estas temamos.

## 4.4.1. Ausencia de procesos de control y funciones realizadas por los funcionarios de la EP EMASA PM.

La empresa lleva en funcionamiento 10 años, en el cual con el paso de tiempo desde el inicio de sus funciones a buscando dar un servicio de calidad, el objetivo de este análisis es mejorar los procesos de control en el manejo de emisión, registro y recaudación de los ingresos en vista de que no existen políticas claras y definidas para los funcionarios y en base a estas poder establecer las actividades que deben realizarse para un mejor control

Para el desarrollo de este análisis se revisaron los documentos que regulan y normal el funcionamiento de la EP EMASA PM que obedece a la ordenanza del año 2018 donde se realizó modificaciones a la estructura tarifaria y el manual orgánico funcional por procesos, perfil y valoración de puestos, por lo que es necesario evidenciar cada una de las actividades realizadas en el proceso de obtención de ingresos por el rubro de aqua potable.

- Coordinador administrativo: Conducir y coordinar proceso de control interno, elaborar aplicar y supervisar la ejecución y el cumplimiento de políticas, normativa interna y procedimientos de gestión financiera.
- Departamento de comercialización: Emitir y distribuir las facturas por consumo de agua potable, alcantarillado y tasas de los servicios ofrecidos por la empresa, documentos de cobro y remitirlos a los domicilios de los clientes.
- Contabilidad y presupuesto: Elaborar, aplicar y supervisar el cumplimento de políticas internas y procedimientos de gestión financiera, supervisión del ingreso de facturación de los servicios básicos.
- Reanudación: Cobro de dineros.

• **Tesorería:** Realizar control, manejo seguimiento a los pagos efectuados y depositados de recaudación diarios.

Con el análisis se busca aumentar el grado de confianza y mejorar el sistema de control interno de la empresa, buscando establecer mejores parámetros de supervisión que garanticen que la información financiera emitida por la empresa refleje la realidad de estas.

#### 4.4.2. Falta de actualización de la ordenanza EP AMASA PM

La ordenanza de la EP EMASA PM fue modificada por última vez en el año 2018, desde ahí a la fecha de este análisis no se han realizado modificaciones, a pesar de que ya han trascurrido 4 años. Es importante mantener actualizada la normativa que con el pasar del tiempo esta debe adaptarse a los cambios que se presentan con aplicación de nuevas leyes como tributarias y financieras.

Esta revisión permite evidenciar que no existe ninguna normativa sobre la actualización del catastro el cual debe estar actualizado cada 2 años así lo establece el código de Finanzas Publicas, mimos que actualmente no se la realiza permitiendo tener información de usuarios errónea. Con la revisión del orgánico funcional y la carencia de políticas del proceso de control se ve necesaria la revisión de la ordenanza, y sus artículos con respecto de facturación que engloba de forma general los ingresos de agua potable véase tabla 4, para mayo compresión.

El art. 27 referente al responsable de facturación se cumple de forma parcial, ya que actualmente solo se tiene un funcionario en comercialización con el perfil de asistente de facturación.

En su art. 33 solo consta la recaudación por ventanilla, es necesario la incorporación del texto sobre la opción de pago como lo es la recaudación

externa que es un servicio prestado por empresas especializadas en temas de recaudación por tarifas.

De manera general no se cuenta con antecedes en esta ordenanza que se refieran al tema del registro contable por lo cual es impórtate hacer referencia a la normativa de Contabilidad Gubernamental en la cual se basaran para la aplicación del sistema contable y entrega de productos financieros.

# 4.4.3. Diferencia entre los reportes de facturación por ventas con relación a los registros contables.

El área de comercialización emite en forma semanal un informe sobre el proceso de facturación por ciclo véase tabla 7, este informe es enviado a gerencia y luego remitido al área contable para su registro. Esta información sale directamente del sistema comercial.

Se ha comparado los valores en libros de la facturación registrada del periodo del 2021 así como también la información de facturación del sistema comercial, los rubros comparados son agua urbana, rural y agua en tanqueros, el área de contabilidad considera como facturación de agua rural los metros cúbicos entregados en bloque. Cada uno de estos presenta el siguiente detalle:

Tabla 18.

Información de facturación del sistema comercial.

Detalle	Valor Contabilidad	Valor Sistema Comercial	Diferencia	
Venta de agua	387656,95	379822,72	7834,23	
urbano				
Venta de agua	52747,17	52811,43	-64,26	
rural				
Venta agua	96,37	60,00	36,37	
tanqueros				
	440500,49	432694,15	7806,34	

El rubro de agua urbana tiene una diferencia de USD 7834,23 (siete mil ochocientos treinta y cuatro dólares con 23/00) este valor es valor en el registro contable. EL rubro de agua rural tiene una diferencia de USD 64,26 (sesenta y cuatro dólares con 26/100) con un mayor valor en el registro de comercialización. Y finalmente el rubro tanquero tiene una diferencia de USD 36,37 (treinta y seis dólares con 37/100) es mayor en el registro contable.

Con la comparación de los reportes de las dos unidades se evidencia una clara diferencia de valores económicos entre el uno y el otro, producido por la falta de conciliaciones entre la contadora y el asistente de recaudación antes del realizar el registro contable, llevando a cometer el posible error de duplicar la información de los valores registrados.

### 4.4.4. Proceso de emisión de partes de facturación de ingresos

Los procesos de emisión de partes de facturación inician con la toma de lecturas por parte de los lectores, esta información es ingresada al sistema comercial Aqua, la emisión de facturas está de acuerdo con el ciclo tabla 7, la factura emitida no cuenta con Información respecto a lectura anterior y lectura actual determinando los metros cúbicos consumidos anexo 10, en caso de existir multas o cobro de accesorios esta información consta dentro de la factura.

La información emitida por el responsable no está detallada de acuerdo con la naturaleza de la cuenta y rubros establecidos, estos son remitidos de una forma general lo cual han permitido en algunos casos duplicar los registros de los ciclos facturados.

Se tomó de forma aleatoria dos informes emitidos por comercialización verificando la deficiencia en la información presentada tabla 11 y anexo 6 a la información recae en ser confusa para otras áreas que no conozcan el sistema comercial, siendo posible que se produzca el problema señalado de duplicidad

de información, siendo la causa de las diferencias encontradas en la existencia de un mayor valor registrado contablemente y la información comercial tabla 6.

## 4.4.5. Carencia de políticas de gestión de cobro

La recaudación de ingresos se la hace directamente en la ventanilla de la EP EMASA PM, a partir del 2020 se firma un convenio con la empresa Red de Pagos Facilito quien presta el servicio de recaudación en línea de forma externa y cuyos costos operativos son cancelados por los usuarios que opta por esta forma de pago.

Se procedió a evaluar la recaudación del año 2021, con la información de lo facturados según el sistema comercial tabla 12. Con el fin de evaluar la efectividad de gestión de cobro de la empresa, obtenido como resultado para el 2021 una efectividad de apenas el 64% equivalente a USD 277,976.78 (doscientos setenta y siete mil novecientos setenta y seis dólares con 78/100) siendo muy baja con referencia al rubro de agua potable dejando en cartera por cobrar de USD 154,657.37 (siento cincuenta y cuadro mil seiscientos cincuenta y siete dólares con 37/100) que el 36% de la facturación realizada durante el periodo 2021, a pesar de que al cierre del año se facturo el ciclo 5 los valores no justifican un bajo índice de recaudación.

No se cuenta con políticas de cobro más efectivas como lo podrían ser el perifoneo, o el traslado de puntos de cobro móviles, a su vez los plazos de cobro son muy altos rondando los 90 días, con la aplicación de nuevas políticas de cobro se lograría una mayor efectividad de cobro y con una disminución del plazo se bajaría la cartera de morosidad.

Para obtener una visión de los hallazgos encostrados podemos revisar el anexo 11.

## CAPÍTULO V CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### 5.1. Conclusiones

- Actualmente solo se cuenta con el orgánico funcional de procesos, que da una visión general de las actividades que se deben desarrollar, con una tendencia a la confusión pues no son socializados al personal que en muchos de los casos actúa sin conocimiento de causa siendo que la información generada en el área de comercialización tiende a ser confusa, es importante el diseño he implantación de manuales de procedimientos que son instrumentos que apoyan a la administración siendo considerados como documentos fundamentales para la coordinación, dirección y evaluación de control administrativo, así como soporte de consulta en las actividades cotidianas.
- La unidad de comercialización ha venido funcionando solo con un funcionario, que asume todas las responsabilidades, siendo que su perfil académico actual no este ajustado a las que normalmente llevaría un analista, ante lo cual es necesario evaluar la opción de implementar personal que cumpla con el perfil académico acto, ya que en los problemas detectados la falta de control de procesos así mismo como la falta de segregación de funciones dan paso a cometer errores y emisión de información errónea que no es entendible.
- Esta situación se presenta por la falta de conciliación entre el área contable y la de comercialización, el efecto de no conciliar valores con el área comercial antes de realizar los registros, exponen a los estados financieros con información que no refleja la situación verdadera de la empresa, de conformidad con la normativa de control interno en su numeral 405-06 conciliación de los saldos de cuentas. El valor total de la

diferencia es de USD 7806,43 (siete mil dólares ochocientos seis dólares con 43/100).

- Cuando no existe un informe detallado con los hechos más relevantes dificulta su comprensión y su registro contable causando fácilmente confusión en los datos, esto contribuye a que no se tenga información confiable siendo necesaria la supervisión y control a quien emite esta información antes de ser pasada a otras unidades como contabilidad para su registro.
- La recaudación es un factor importante pues ayuda a cumplir con el Plan Operativo Anual (POA) de la empresa pues financia cada una de las actividades a realizar por lo cual es importante gestionar el cobro de forma efectiva y esto se lo lograra mejorando el índice de cobro con políticas que contribuirán a pasar del 64% a un parámetro mínimo del 80%, ayudando a disminuir la cartera por cobrar y aplicación a corto plazo de procesos coactivos.

#### 5.2. Recomendaciones

- Para evitar que se siga produciendo deficiencias en el proceso de ingresos que a largo plazo afectaran de forma directa a la presentación de estados financieros que no garantizaran información confiable y real, se debe implantar de forma urgente los manuales de procesos ajustados a un control especifico que ayude a mejorar el actuar del funcionario y garanticen una información comprensible en el área financiera.
- Se dispondrá a analizar la importancia que tiene al área de comercialización como pilar fundamental en la emisión de ingreso económicos, pues la incorporación de un profesional que conozca el área comercial contribuirá a mejorar los procesos de esta área obteniendo mayor eficiencia. Por lo cual se hace hincapié en la importancia de actualizar la normativa y se incorpore personal suficientemente calificado.
- Se dispondrá a tesorería remitir el informe de facturación de manera clara y precisa a fin de que el area contable efectué el registro contable y realicé las conciliaciones pertinentes de los saldos de las cuentas de ingresos.
- Dispondrá al tesorero, contador y coordinador administrativo financiero, elaborar un formato donde detalle los ítems facturados los cuales estén relacionados con los parámetros de los rubros el cual ayudara a tener un informe de parte de facturación claro que contribuirá y ayudara al registro contable y análisis de la información generada.
- Se dispondrá por parte de la gerencia al coordinador de operación mantenimiento, Tics y asistente de facturación revisar la base información de usuarios para asegurar que los datos de contacto como correo electrónico y número de teléfono estén actualizados para asegurar que

puedan ser notificados a tiempo sobre los valores facturados, se diseñara una campaña de medios publicitarios para comunicar sobre los puntos de recaudación, plazos de pago para evitar multas y sanciones, se deberá trabajar en la disminución de plazos de cobro así como continuar los procesos coactivos.

## **BIBLIOGRAFÍA**

- Arce Lorena & Zambrano Edison. (2022). Control interno de los procesos de recaudación y su incidencia en la gestión operativa del gobierno autónomo descentralizado municipal Buena. Carchi: ETEQ.
- Asamblea Nacional. (21 de Diciembre de 2008). Constitución de la República del Ecuador. Constitución de la República del Ecuador. Quito, Pichincha, Ecuador: Registro oficial No.653.
- Cabezas Esteban. (2021). Contabilidad en la emisora popular. Quito: Editorial Belen.
- Chong Esteban. (2021). Contabilidad financiera inetrmedia. Lima: Fondo editorial.
- Decreto legislativo. (21 de Agosto de 2018). Ley de Régimen Tributario Interno LRTI. Ley de Régimen Tributario Interno LRTI. Quito, Pichincha, Ecuador: Registro oficial 206.
- Defensoría del pueblo de Ecuador. (30 de diciembre de 2021). Cumplimiento del derecho humano de acceso a la información pública. Cumplimiento del derecho humano de acceso a la información pública. Tabacundo, Pichincha, Ecuador: Registro Oficial.
- EP EMASA PM. (31 de Mayo de 2023). Ley orgánica de transparencia y acceso a la información pública LOTAIP. Ley orgánica de transparencia y acceso a la información pública LOTAIP. Tabacundo, Pichincha, Ecuador: Registro oficial.
- Espinoza Rigacci & Zamudio Blas. (2019). Recaudación de ingresos y su efecto en el mantenimiento del agua poblable y alcantarillado. México: Chimbote.

- GAD Municipal Cantón Pedro Moncayo. (2021). *Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial*. Pedro Moncayo: Registro oficial.
- Herrera Romoleroux. (2022). Ingeniería empresarial. Quito: IEMP.
- Hidalgo Miriam. (2020). Preuspuesto. Madrid: UNED.
- Irma Jara & Alcivar Jenny . (2019). Rotación de directivos públicos. Quito: PODIUM.
- Loor Félix. (2019). La importancia de la planificación estratégica para empresas.

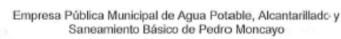
  \*Revista científica FIPCAEC, 2-15.\*
- López Ana. (2018). El control interno del sector público ecuatoriano. *Cofin Habana*, 20-30.
- Mayorga Paul. (2022). Contabilidad gubernamental. Guayaquil: ENLINCOM.
- Ministerio de Economía y Finanzas. (20 de diciembre de 2017). Normativa de contabilidad gubernamental. Normativa de contabilidad gubernamental.

  Quito, Pichincha, Ecuador: Registro oficial.
- Ospina Mario. (2019). Ingreso fiscal. Usaca: ICESI.
- Priotto Norma. (2019). Contabilidad y Auditoría. Córdoba.
- Rojas Franz . (2020). Políticas e institucionalidad en materia del agua potable y saneamiento en latinoamerica y caribe. México: CEPAL.
- Rosa, G. (2019). Diseño de control en GADS. Bogotá.
- Tamara Tapia. (2022). Abastecimiento de agua potable en la provincia Petorca.

  Eure Santiago, 1-20.
- Zamora Karina & Reyes Jenny. (2019). La contabilidad como herramienta de gestión en la administración pública. *Open Journal Systems*, 2-7.

#### **Anexos**

Anexo 1. Aceptación de inicio de investigación de caso rubro de agua potable.





Memorando N°: EP EMASA PM-TC-2022-033-M Tabacundo 20 abril del 2022

Para:

Ing. ( ANALISTA ADMINISTRATIVA Y TALENTO HUMANO

Asunto:

Trabajo de grado.

Anacisto de Terarrelas Procursos Procursos Volumos Rivers

En respuesta al Memorando Nº: EP EMASA PM-ADM-2022-121-M, donde solicita información para realizar el trabajo de grado.

1. Tipo de información requerida para realizar el trabajo de grado.

Con respecto a este punto la información requerida son los reportes de facturación de comprobantes electrónicos y reportes de facturación interna del sistema.

2. Desde que año necesita la información.

Periodo correspondiente desde el 01 de enero al 31 de diciembre del 2021.

3. Qué tipo de trabajo realizara con la información.

Se realizará un análisis del proceso de Items facturados de alcantarillado, agua potable, cargo fijo y otros ingresos. Con el fin de tener una información consolidada entre facturación contabilidad, el beneficiario directo será la EP EMASA IPM, pues permitirá una mejor eficiencia en la ejecución de procesos.

#### 4. Cronograma

ACTIVIDAD	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO
UNIDAD 1. + DESCRIPCIÓN DEL CASO	Х				
UNIDAD 2 MARCO REFERENCIAL	х				
UNIDAD 3 METODOLOGÍA		х			
UNIDAD 4,- DISEÑO DE ESTUDIO DEL CASO		×	×	×	
UNIDAD 5 CONCLUSIÓNES, RECOMENDACIÓN, INDICE. ANEXOS					×
REERENCIAS BIBLIOGRAFICAS					

Dirección: Calle Juan Montalvo y Av. Cochasquí. Tabacundo — Ecuador

Teléfono.: 02 3836586 www.emasapm.gob.ec

1 de 2

Anexo 2. Cuestionario de control interno.

## EMPRESA PÚBLICA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO BÁSICO DEL CANTÓN PEDRO MONCAYO

Unidad: Coordinación administrativa y financiera

Pregunta	Siempre	La mayoría de las veces sí	La mayoría de las veces no	Nunca	Comentarios
1. ¿Se actualizan los manuales de procedimientos que tenga relación con el proceso de ingresos?				Х	Existe carencia de los mismo
2. ¿Se encuentran las funciones de control, registro y custodia debidamente definidos y separados?		Х			
3. ¿La empresa cuanta con un sistema de contabilidad?	Х				SIG-AME
4. ¿Se preparan informes de ingresos de forma periódica y debidamente explicada y documentada?			х		
5. ¿Los informes presentados con aprobados debidamente por algún jefe inmediato?				х	Proceso aplicado desde marzo 2022, nuevo orgánico funcional
6. ¿La empresa cuenta con procedimientos de verificación de las políticas establecidas?				Х	
7. ¿El sistema de control interno es conocido por los empleados, así como sus funciones y responsabilidades que deben cumplir?			х		

8. ¿La empresa realiza una		Х		Evaluación del
evaluación y ajuste del sistema de				POA, de forma
control de forma periódica?				trimestral
9. ¿Se emiten reportes de	Х			
recaudación diarios?				
10. ¿Existe personal capacitado		х		Recaudador,
para el proceso de recaudación?				Tesorero,
				Analista de
				Facturación

Anexo 3. Cuestionario de control interno.

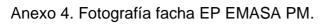
# EMPRESA PÚBLICA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO BÁSICO DEL CANTÓN PEDRO MONCAYO

Unidad: Comercialización "Facturación"

Pregunta	Siempre	La	La	Nunca	Comentarios
		mayoría	mayoría		
		de las	de las		
		veces sí	veces		
			no		
Normativa					
1. ¿Se aplican normas o			х		No existe
procedimiento para el proceso					flujogramas de
de facturación de ingresos de					procesos
agua?					
2. ¿La unidad de		Х			
comercialización es					
independiente de otras					
unidades?					
Actividades de control					
3. ¿La unidad recibe las	х				
lecturas de consumo de agua					
para su facturación?					
4. ¿Se controla de forma				х	
numérica las Hojas de lecturas					
antes de pasar los datos al					
sistema?					
5. ¿Se controla de forma				х	
numérica las hojas de costo					
más porcentaje antes de pasar					
los datos al sistema?					
6. ¿Se controla de forma				х	
numérica las hojas multas y					
sanciones antes de ser					
pasadas al sistema?					

7. ¿Existe un proceso de	Х			Facturación en 5
facturación por ciclos?				ciclos por mes
8. ¿La empresa se asegura que todo servicio sea facturado?		X		
9. ¿La empresa cuenta con un	х			AQUA-
sistema para el proceso de facturación?				Comercial
10. ¿Se cuenta con responsable para el proceso de facturación?	X			Asistente de Facturación
11. ¿Las tarifas facturadas	х			Estructura
responden debidamente a una				tarifaria,
lista debidamente autorizada?				establecida en la ordenanza
12. ¿La facturación está			x	Se facturan
limitada a solo a los servicios utilizados por el cliente?				también otros servicios de
utilizados por el cliente:				personas que no
				son usuarios de
				la EP EMASA
				PM
Actividad supervisión				
13. ¿Las facturas son			X	Verificación de
numeradas, aprobadas y revisadas después de su				autorización de facturas envidas
emisión?				al SRI
14. Se controlan las facturas en			Х	
cuanto a información de				
emisión como cliente, precio a				
pagar, descripción de valores				
facturados, ¿calculo y fecha?			V	
15. ¿Las facturas incluyen información adicional de su			X	
emisor?				
Actividad de control				
contabilidad				

16. ¿Se pasa a contabilidad algún resumen o informe de facturación?	х			Cada semana después de cada ciclo de Facturación
17. ¿Se realizan conciliaciones bancarias de las cuentas corrientes de la empresa?	x			Lo realiza el área contable Contabilidad
18. ¿Se preparan resúmenes o estadísticas de facturación en otras unidades ajenas a contabilidad?			х	Nueva política a partir del marzo 2022, lo realiza el responsable de Tesorería
19. ¿Contabilidad controlada la numéricamente las facturas emitidas por comercialización?	X			Para el proceso de declaración de impuestos
20. ¿Los ingresos en efectivo son revisados y depositados en forma intactos e inmediatamente dentro de las 24 horas posteriores a su recaudación?	х			Tesorería
21. ¿Se preparan diariamente los partes de recaudación, de acuerdo con su clasificación por la naturaleza económica?	Х			
22. ¿Se entrega al contribuyente el comprobante de recaudación respectivo de ingreso?	х			
23. ¿Se realiza arqueos de caja de forma sorpresiva?		X		Dos veces a la semana.



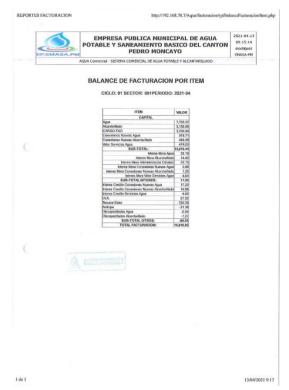


Anexo 5. Cuadro comparativo de tarifa revisión manual.

#### Anexo 6. Partes de facturación.

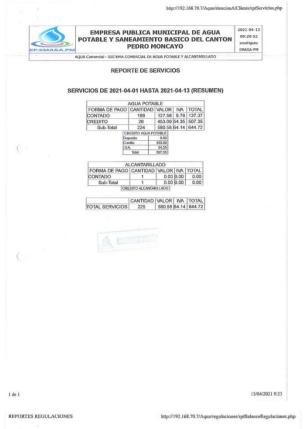
### Anexo 6.1. Abril ciclo 1









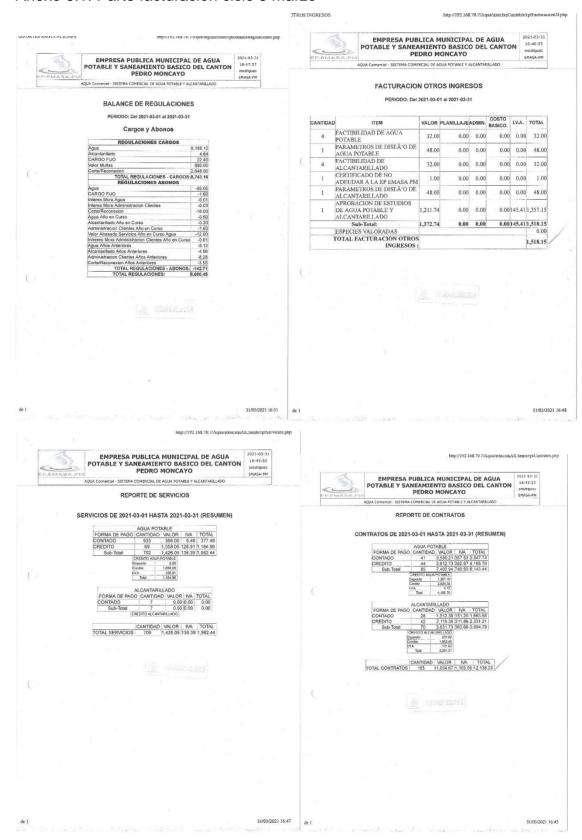


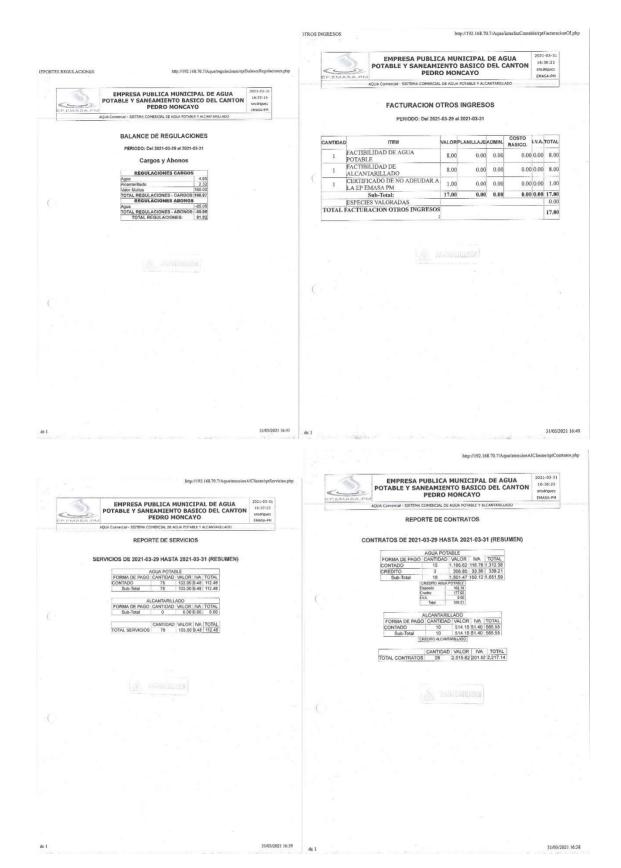


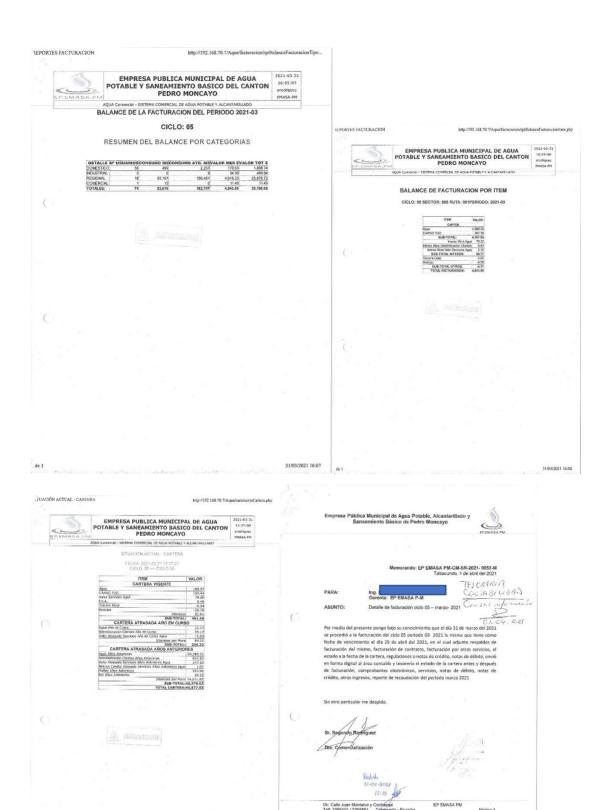


13/04/2021 9:25

Anexo 6.1. Parte facturación ciclo 5 marzo







# Anexo 7. Reporte de facturación periodo 2021.

#### CONSOLIDADO GENERAL DE INGRESOS Y EGRESOS

PERIODO: Del 2021-01-01 al 2021-12-31

	T	Regulaciones	Regulaciones		I	1		]	[
	Facturacion	Cargos	Abonos	Contratos	Servicios	Obras	Coactivas	Recaudacion	TOTAL
			ENTE				,		400.000.00
Agua	432,634.15	12,917.87 37.96	-342 2 -60.25	0	0		0		167,233.04 36,822.86
Alcantarii ado Cargo Fijo	119,459.08 171,784.38	41.07	-149.71	0					59,248,02
Conexiones Nuevas Agua	171,704.30	<u> </u>	149.71			·			-187.06
Conexiones Nuevas Alcantanitado	0	16.02	1 0	19,249.25	0			20,479.30	-1,214.03
Valor Servicios Aqua	0		-83.62	0	19,585.60	0	0	10,749.17	8,802.02
Interes Credito Conexiones Nuevas Agua	391.79	0	0	0	0	0	0	191.55	200.24
Interes Credito Conexiones Nuevas Alcantenilado	325.86	0	0	0	0	0	0	182 26	143.6
Interes Credito Servicios Agua	110.22	0		0	0		0	68.85	41.37
Valor Multas	0	4,228.00	0	Ö	0		0		3,705.91
I.V.A.	0	8.89	-8.12	6,056.54	2,023.82	0	0	6,407.08	1,674.05
Corte/Reconexion	0	25,634.00	-70	0	0		0	10,196.63	15,367.37
Tercera Edad	-4,344.33	0	0	0			0	0	-4,344.33 -126.99
Discapacitados Agua Discapacitados Alcantanilado	-126.99 -52.27	0	0	0			0	0	-126.99
Intereses x Mora	6.175.12	- 0	-0.46	0	0		- ·		4,786.33
SUB-TOTAL:	726,357.01	42,985.64				- 0	0		
QOD-TOTAL.	!i	ASADO AÑO EN		30,122,131	1 21/000/12	L	<u> </u>	1 200,00 11.02	202,100.10
Agua AÃto en Curso	0	0		0	0	0	0	126,895.52	-126,976.38
Alcantan∉ado AÁ±o en Curso	Ô	0		0	0		0	L	-25,675.96
Cargo Fijo Aűo en Curso	0	0		0			0	39,835.87	-39,883.02
Conexiones Nuevas Agua AA±o en Curso	0	0		0	0		0	6,263.64	-6,263,64
Conexiones Nuevas Alcantarillado AA±o en Curso	0	0		0	0		0	4,381.60	4,381.60
Valor Atrasado Servicios AÁ±o en Curso Agua	0	0	-461.47	0	0	0	0	6,855.71	-7,317.18
Interes Credito Conexiones Nuevas Agua Año en Curso	٥	٥	٥	0	0	۰ ا	٥	150.75	-150.75
Interes Credito Conexiones Nuevas Alcantanilado AA±o			×	Y		<u>-</u>	<u></u>	130.73	- (30.) 3
en Curso	0	0	0	0	0	0	0	102.43	-102.43
								20.00	00.00
Interes Credito Atrasado Servicios A±o en Curso Agua Valor Multas A±o en Curso	0	0		0	0		0	30.66 1,443.80	-30.66 -1,443.80
IVA AAto en Curso	0		-52.5	0	0	I	0	853.4	-1,443.60
Corte/Reconexion AA±o en Curso		0		<del></del>	0		<del></del>	12,220.46	-12,226.46
Intereses por Mora	0	0		0	0		- 6	2,013.36	-2,013.37
SUB-TOTAL:	ō	ō		0	0		0		
	ATRA	SADO AÑOS AN		L	l	·	l	······································	
Agua AA±os Anteriores	0	0	-254.36	0	0	0	0	54,855.09	-55,109.45
Alcantari?ado A±os Anteriores	0	0		0	0		0		-10,302.19
Cargo Fijo A?os Anteriores	. 0			0	0	t	0		-19,019.74
Conexiones Nuevas Agua Años Anteriores	0	0	0	0	0	·	0	2,214.46	-2,214.46
Conexiones Nuevas Alcantanilado AA±os Anteriores	0	0	0	0	0		0	3	-1,745.59
Valor Atrasado Servicios AÂtos Anteriores Agua Interes Credito Conexiones Nuevas Agua AAtos	0	0	0	0	0	0	0	4,507.34	-4,507.34
Anteriores	o	o	0	0	0	0	0	51.58	-51.68
Interes Credito Conexiones Nuevas Alcantarilado AA±os									
Anteriores	0	0	0	0	0	0	0	36.55	-36.55
Interes Credito Atrasado Servicios AA±os Anteriores Agua	0	0	o	0	0	0	٥	11.52	-11.52
Multas AÁ±os Anteriores	0	0	<u> </u>	0	0	0	0	2,119.11	-2,119.11
IVA AÁ±os Anteriores	0	0	0	0	ō	0	0	874.34	-874.34
Corte/Reconexion A±os Anteriores	O	0	-3.55	0	0	0	0	4,566.18	-4,569.73
Intereses por Mora	0	0	0	ó	0	0	0	1,280.75	-1,280.75
SUB-TOTAL:	0	0	-410.96	0	0	0	0	101,431.49	-101,842.45
PAGOS ANTICIPADOS:								1,626.56	
TOTAL:	728,357.01	42,985.64	-1,813.73	68,224.31	21,609.42	0	0	896,102.68	-37,113.47
		OTROS INGRES	sos				·		
AprobaciA'n de Estudios Hidro Sanitario	6,704.51							6,704.51	
Certificado de analisis de la calidad del agua	287				ļ			287	
CERTIFICADO DE NO ADEUDAR A LA EP EMASA COBRO POR MATERIALES UTILIZADO EN	121	<del>-</del>						121	
REPARACION	o					'		41.48	
COPIAS CERTIFICADAS	15							15	
COPIAS CERTIFICADAS A4	14							14	
EMPATE DE REDES PRINCIPALES Y SEGUNDARIAS									
DE AGUA POTABLE EMPATES A REDES COLECTORAS Y	100							100	
SUBCOLECTORAS DE ALCANTARILLADO	100							100	
FACTIBILIDAD DE AGUA POTABLE	512							544	
FACTIBILIDAD DE ALCANTARILLADO	504							536	
Formulario de solicitud de acometida	1							1	
INFORME DE ANALISIS DE AGUA	56							58	
PARAMETROS DE DISEÃO DE AGUA POTABLE	432							432	
PARAMETROS DE DISEÃO DE ALCANTARILLADO	432							432	
Venta de Agua modalidad Tanqueros	60							74.4	
COSTO BASICO	84.88 845.7				ļ			93.99 851.51	
IVA SUB-TOTAL:	10,269.09							10,403.89	
TOTAL GENERAL	736,626.10	42,985.64	1 912 72	68,224.31	21 600 42	0	0	906,506.57	-38,874.83
TOTAL SEITERAL	100,020.10	72,700.04	- (,013.13)	UU, 1 E4.31	£1,000,42		u u	200,000.07	-00,017.00

### Anexo 8. Comprobante de pago.

## EP-EMASA-PM

RUC. 1768155660001

Dirección: CALLE JUAN MONTALVO ENTRE CRISTOBAL

HIDROBO Y AV C Teléfono: 3836586 - 0996844095

#### COMPROBANTE DE PAGO: 476227

Cuenta:

100000000

Nombres:

MARIA

Apellidos:

Cédula/RUC: 17

Dirección: LA QUINTA 11-003 Ciclo:

01

Barrio:

B.La Quinta

Categoria:

DOMESTICO

Periodo:

Nov-2021

Fecha:

2021-11-10 12:37:57

Medidor:

970202116

Lectura Anterior:

5714

Lectura Actual:

5722

Consumo del Mes:

8 (Real)

Meses Deuda:

1

AGUA

1.20

ALCANTARILLADO

CARGO FUO

0.60 1.60

**VALOR A PAGAR \$** 

3,40

PAGO \$ 3.40

SALDO \$ 0

Recaudador:

cachinia

Descarge su factura electronica en: www.emasapm.gob.ec Ingrese al portal su Usuario y Contraseña es:

Cedula o RUC

#### Anexo 9. Detalle de recaudación.

http://192.168.70.7/Aqua/recaudacion/rptBalanceRecaudacion.php EPORTES RECAUDACION 01- Juleo 2020-07-01 **EMPRESA PUBLICA MUNICIPAL DE AGUA** 16:14:54 POTABLE Y SANEAMIENTO BASICO DEL CANTON bcastillo PEDRO MONCAYO EMASA-PM AQUA Comercial - SISTEMA COMERCIAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO AC BANCO PICHINCHA вансо Руситисна SECTOR PUBLICO

CUENTA ... BP-SP 3246175504

Nombre ... FMP PUB MUNIC DE AG. POI A

Nombre ... 5508319 95083/9

Cheques ... 665.83

Total ... USD

Officina ... 73 AG. CAYANBE

Cajero ... FUNDA

Cajero ... FUNDA

Cajero ... FUNDA

Control ... Sec-98 En Linea

Sublinea Valor Depósito SECTOR PUBLICO Depósito SECTOR PUBLICO 1 20: SECTOR PUBLICO
Cuenta...: BP-SP 3246175504
Nombre...: EMP. PUB. MUNIC. DE AG. POI. A
Documento: 9383831
Ffectivo.: 2,284.62
Moneda...: USD
officina...: 73 - AG. CAYAMBE
Cajero...: FUNDA 03 - JJ-9020
Fecha...: 2020-JUL-03 10H54
Control...: Sec-94, En Linea TEM TER Sublinea 30200 Sub1 inea 30200 Valor 2,284.62 RASAD \$ 2284,62 1.8400 Curso ORIGINA! tes Año el aoi Auasado Servicios Año e ORIGINAL 380,00 = 380,00 42.70 1.53 IVA Año en Curso 11 x 5 = 55,00 SUB-TOTAL: 869,43 CARTERA ATRASADA AÑOS ANTERIORES \$ 2.275,00 Alcantarillado Años Anteriores Administración Clientes Años Anteriores Intereses Monedos SUB-TOTAL: **OTROS INGRESOS** TOTAL: 0.00 PAGOS ANTICIPADOS 00,8 = 00,1 xB PAGOS ANTICIPADOS TOTAL RECAUDACION: 3,098.46 3x0,50=1,50 1x 0,10 = 0,10 2x0,01=0,02 9,62 Total \$ 2,284,63 16H30

REPORTE

http://192.168.70.7/Aqua/recaudacion/rptRecaudacionGeneral.php

#### EMPRESA PUBLICA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BASICO DEL CANTON PEDRO MONCAYO

2020-07-01 16:14:20 bcastillo EMASA-PM

AQUA Comercial - SISTEMA COMERCIAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO

#### PARTE GENERAL DE RECAUDACION

 Usuario:
 bcastillo
 Período:
 Desde:2020-07-01
 Fecha:
 2020-07-01

 Agencia:
 EMASA-PM
 Período:
 Hasta: 2020-07-01
 Hora:
 16:14:20

No.	Recaudador:	Agencia	Cant.	Efectivo	Cheques	Débito	Tarjeta	SPI	Transfer, Co.	nv.Banc O.I.	TOTAL
1	srodriguez	MATRIZ	4	142.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00 0.00	142.10
2	bcastillo	MATRIZ	120	2,142.52	665.83	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00 0.00	2,808.35
	Total Agend	cia:	124	2,284.62	665.83	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00 0.00	2,950.45
3	Diego	SwitchORM	14	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	148.01	0.00 0.00	148.01
	Total Agend TOTAL GENE		14 138	0.00 2,284.62	0.00 665.83	0.00	0.00 0.00			0.00 0.00 0.00 0.00	

#### REPORTE DE RECAUDACION DEL DIA 1 DE JULIO DEL 2020

VALOR RECAUDACION (USD)	\$	3.098,46
VOLUMEN RECAUDADO TOTAL DEL DIA (M3)		3027
REGIONAL MACROMEDIDORES O JUNTAS (AGUA NO TRATADA)		
VALOR RECAUDACION (USD)		0
VOLUMEN RECAUDADO (M3)		0
PAGOS INSTITUCIONES PUBLICAS		
VALOR RECAUDACION (USD)		0
VOLUMEN RECAUDADO (M3)		0
SUBSISTEMAS TABACUNDO AGUA (COMERCIALIZACION)		
TOTAL	\$	3.098,46
VOLUMEN RECAUDADO (M3)		3027
PAGOS CHEQUES	\$	665,83
PAGOS DE SPI	\$	-
PAGOS ACOMETIDAS	\$	-
DEPOSITOS AGUA	\$	-
RED FACILITO	\$	148,01
OTROS INGRESOS	\$	
DEPOSITO EFECTIVO MEDIO DIA	\$	-
DEPOSITO EFECTIVO TARDE	\$	2.284,62
TOTAL RECAUDACION	\$ 11	3.098,46
400	14411	2/
RECIBE CONFORME	ENTREGACO	MFORME
SR,C	E	O
	REACUDADO	R
120 120 120 120 120 120 120 120 120 120		

EP-EMASA-PM PAGOS 423131/423270

138 COMPROVANTES DE PAGO

#### Anexo 10. Factura Usuario.



EMPRESA PUBLICA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO BASICO DE PEDRO MONCAYO

Dirección CALLE JUAN MONTALVO ENTRE CRISTOBAL HIDROBO Y

Matriz: AV COCHASQUI

Dirección EMASA-PM-TABACUNDO

Sucursal:

Contribuyente Especial Nro.

OBLIGADO A LLEVAR CONTABILIDAD

Agente de Retención según Resolución No. NAC-DNCRASC20-00000001

R.U.C.: 1768155660001

FACTURA

No. 001-001-000294655

NÚMERO DE AUTORIZACIÓN

1204202101176815566000120010010002946550029465515

FECHA Y HORA DE 2021-04-12T21:10:34-05:00

AUTORIZACIÓN

AMBIENTE: PRODUCCIÓN

EMISIÓN: NORMAL

CLAVE DE ACCESO



1204202101176815566000120010010002946550029465515

Razón Social / Nombres y Apellidos: Identificación:
Fecha Emisión: 12/04/2021 Guía Remisión:

Cod. Principal	Cantidad	Descripción	Precio	Subsidio	Precio Sin	Descuento	Precio Total
			Unitario		Subsidio		
ValAg	1	AGUA	1.35	0.00	0.00	0.00	1.35
ValAlc	1	ALCANTARILLADO	0.68	0.00	0.00	0.00	0.68
AdmCli	1	CARGO FIJO	1.60	0.00	0.00	0.00	1.60
	1	INTERESES POR MORA	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01

Información Adicional DIRECCION: C.SUCRE 03-30-017 TELEFONO: 0968004126 CORREO ELECTRONICO: carlosfercho02@hotmail.com CUENTA: 100000631 PERIODO: 2021-04 COMSUMO m3: TOTAL FACTURA: 3.64 SALDO ATRASADO: 1.60 DEUDA TOTAL: 5.24 Agente de Retención : No. Resolución: 1

FORMA DE PAGO	VALOR
20 - CON UTILIZACION DEL SISTEMA FINANCIERO	3.64

_		
	SUBTOTAL 14%	0.00
	SUBTOTAL 12%	0.00
	SUBTOTAL 0%	3.64
	SUBTOTAL No objeto de IVA	0.00
	SUBTOTAL SIN IMPUESTOS	3.64
	SUBTOTAL Exento de IVA	0.00
	DESCUENTO	0.00
	ICE	0.00
	IVA 14%	0.00
	IVA 12%	0.00
	IRBPNR	0.00
	PROPINA	0.00
	VALOR TOTAL	3.64

VALOR TOTAL SIN SUBSIDIO	3.64
AHORRO POR SUBSIDIO	0.00
(Incluye IVA cuando aplique)	l

#### Anexo 11. Estructura tarifaria.

COSTO	RANGOS DE CONSUMO									
	1-15	16-30	31-60	60-120	121-99999					
DOMESTICA	0.150	0.160	0.210	0.250	0.320					
COMERCIAL	0.370	0.390	0.420	0.470	0.530					
INDUSTRIAL	0.570	0.600	0.630	0.680	0.750					
PÚBLICA	0.160	0.200	0.230	0.280	0.340					
REGIONAL	0.053	0.053	0.053	0.053	0.053					
TANQUEROS	0.750	0.750	0.750	0.750	0.750					

Anexo 12. Tabla de componentes.

Deficiencia	Conclusión	Recomendación	Observación
1. Ausencia de procesos de control y funciones realizadas por los funcionarios de la EP EMASA PM	no son socializados al personal que en muchos de los casos actúa sin conocimiento de causa siendo que la información generada en el área de comercialización tiende a ser	Para evitar que se siga produciendo deficiencias en el proceso de ingresos que a largo plazo afectaran de forma directa a la presentación de estados financieros que no garantizaran información confiable y real, se debe implantar de forma urgente los manuales de procesos ajustados a un	que se están llevando a cabo la elaboración e manuales de procesos que ayudaran a regular y mejorara el control
	apoyan a la administración siendo considerados como documentos fundamentales para la coordinación, dirección y evaluación de control administrativo, así como soporte de consulta en las actividades cotidianas.	control especifico que ayude a mejorar el actuar del funcionario y garanticen una información comprensible en el área financiera.	•
2. Falta de actualización de la ordenanza EP AMASA PM	siendo que su perfil académico actual no este ajustado a las que normalmente llevaría un analista, ante lo cual es necesario evaluar la opción de implementar personal que cumpla con el perfil académico acto, ya que en los proveas	, , , , ,	• •

entre los reportes de facturación por ventas con relación	Esta situación se presenta por la falta de conciliación entre el área contable y la de comercialización, el efecto de no conciliar valores con el área comercial antes de realizar los registros, exponen a los estados financieros con información que no refleja la situación verdadera de la empresa, de conformidad con la normativa de control interno en su numeral 405-06 conciliación de los saldos de cuentas. El valor total de la diferencia es de USD 7806,43 (siete mil dólares ochocientos seis dólares con 43/100).	Se dispondrá a tesorería remitir el informe de facturación de manera clara y precisa a fin de que la contadora efectué el registro contable y realicé las conciliaciones pertinentes de los saldos de las cuentas de ingresos	Se están diseñando políticas de control
emisión de	Cuando no existe un informe detallado con los hechos más relevantes dificulta su comprensión y su registro contable causando fácilmente confusión en los datos, esto contribuye a que no se tenga información confiable siendo necesaria la supervisión y control a quien emite esta información antes de ser pasada a otras unidades como contabilidad para su registro.	Dispondrá al tesorero, contador y coordinador administrativo financiero, elaborar un formato donde detalle los ítems facturados los cuales estén relacionados con los parámetros de los rubros el cual ayudara a tener un informe de parte de facturación claro que contribuirá y ayudara al registro contable y análisis de la información generada.	Coordinar la conciliación de los reportes antes el registro contable para que no existan diferencias.
de políticas	La recaudación es un factor importante pues ayuda a cumplir con el POA de la empresa pues financia cada una de las actividades a realizar por lo cual es importante gestionar el cobro de forma efectiva y esto se lo lograra mejorando el índice de cobro con políticas que contribuirán a pasar del 64% a un parámetro mínimo del 80%, ayudando a disminuir la cartera por cobrar y aplicación a corto plazo de procesos coactivos.	Se dispondrá por parte de la gerencia al coordinador de operación mantenimiento, Tics y asistente de facturación revisar la base información de usuarios para asegurar que los datos de contacto como correo electrónico y número de teléfono estén actualizados para asegurar que puedan ser notificados a tiempo sobre los valores facturados, se diseñara una campaña de medios publicitarios para comunicar sobre los puntos de recaudación, plazos de pago para evitar multas y sanciones, se deberá trabajar en la disminución de plazos de cobro así como continuar los procesos coactivos.	Políticas de cobro y análisis de plazos de cobro