



**INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO BOLIVARIANO DE
TECNOLOGÍA**

**UNIDAD ACADÉMICA DE EDUCACIÓN COMERCIAL, ADMINISTRATIVA
Y CIENCIAS**

CARRERA: TECNOLOGÍA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

**DISEÑO DEL PROYECTO PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
TECNÓLOGA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA**

TEMA

**AUDITORIA INTERNA AL PROCESO DE FACTURACION DE
LA EMPRESA PUBLICA AGUAS MANTA EPAM**

Autora:

Aguilar De la Trinidad Mariela Elizabeth

Tutora:

MSC. Odalys del Carmen Toledo Rodríguez

Guayaquil, Ecuador

2020



DEDICATORIA

Gracias a nuestro creador y Padre celestial, he podido culminar con este proyecto y objetivo de vida, brindándome salud y bienestar, el obtener un título académico de tercer nivel se debe al apoyo incondicional y amor entregado por mi madre la Sra. Rosa De la Trinidad siendo mi pilar y mi ejemplo en toda mi vida, el no dudar de su hija y decirme que nunca es tarde para conseguir o finalizar nuestros sueños.

A mi esposo y mis hijas por apoyarme y ser pacientes en este periodo de tres años, decirles que los amo y cada esfuerzo tiene su recompensa.

Aguilar De la Trinidad Mariela Elizabeth



AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por todas las oportunidades y haberme permitido que todos mis sueños sean finalizados con éxitos, lo que soy y tengo es gracias a DIOS siendo el que me permite día a día ser una persona mejor.

A mi tutora Odalys Toledo que fue un ángel y una guía fundamental en todo este proceso, gracias todas sus correcciones y observaciones he podido finalizar este trabajo de investigación con éxito, por su tiempo y dedicación por siempre estar dispuesta ayudarme en todo. Muchas gracias.

Aguilar De la Trinidad Mariela Elizabeth



INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO BOLIVARIANO DE TECNOLOGÍA

**UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS COMERCIALES, ADMINISTRATIVAS Y
CIENCIAS**

**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:
TECNÓLOGO EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA**

**Tema: AUDITORÍA INTERNA AL PROCESO DE FACTURACIÓN DE
LA EMPRESA PÚBLICA AGUAS MANTA EPAM**

Autora: Mariela Elizabeth Aguilar De la Trinidad

Tutora: MSc. Odalys del Carmen Toledo Rodríguez

Resumen

La EMPRESA PÚBLICA AGUAS DE MANTA, es la encargada de administrar el líquido vital del agua al cantón Manta provincia de Manabí y el mantenimiento de la red de alcantarillado. EPAM ha estado presentando quejas y disconformidades por parte de sus clientes por los valores excesivos en las facturas de consumo del mes, existiendo la novedad en el ingreso de la toma de lectura por lo que se procede con la recopilación de información y hallazgos determinando sus causas y efectos.

La encuesta fue el método de investigación para poder identificar falencias o errores en el proceso de facturación y de esta manera tomar los correctivos pertinentes en la ejecución de la facturación en sitio.



INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO BOLIVARIANO DE TECNOLOGÍA
UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS COMERCIALES, ADMINISTRATIVAS Y
CIENCIAS

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:
TECNÓLOGO EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

Tema: AUDITORÍA INTERNA AL PROCESO DE FACTURACIÓN DE
LA EMPRESA PÚBLICA AGUAS MANTA EPAM

Autora: Mariela Elizabeth Aguilar De la Trinidad

Tutora: MSc. Odalys del Carmen Toledo Rodríguez

Abstract

The EMPRESA PUBLICA AGUAS DE MANTA, is in charge of administering the vital liquid of the water to the Manta canton, province of Manabí and the maintenance of the sewerage network. EPAM has been presenting complaints and disagreements on the part of its clients for the excessive values in the consumption bills of the month, there being a novelty in the income of the reading taking, so we proceed with the collection of information and findings determining their causes and effects.

The survey was the investigation method to be able to identify faults or errors in the billing process and in this way take the pertinent corrections in the execution of the billing on site.

INDICE GENERAL

DEDICATORIA	II
AGRADECIMIENTO	III
CERTIFICACIÓN DE ACEPTACIÓN DEL TUTOR	V
CLÁUSULA DE AUTORIZACIÓN TRABJO DE TITULACIÓN	V
CERTIFICACIÓN DE ACEPTACIÓN DEL CEGESCIT	VI
Resumen	VII
Abstract	VII
CAPÍTULO I	1
EL PROBLEMA	1
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	1
1.1 Ubicación del Problema en un contexto	1
1.2 Situación conflicto	2
1.3 Formulación del problema	2
1.4 Delimitación del problema	3
1.5 Variables de Investigación	3
1.6 Evaluación del problema	3
1.7 Objetivos	4
Objetivo general	4
Objetivos específicos	4
1.8 Justificación de la investigación	5
CAPÍTULO II	6
MARCO TEÓRICO	6
2.1. FUNDAMENTACIÓN TEORICA	6
2.1.1 Antecedentes Históricos	6
2.1.2 Antecedentes Referenciales	8
Auditoría interna	9
Auditoría externa	9
Importancia de la auditoria interna	9
2.1.3 Fases de la Auditoría	12
Fase Planificación	12

Fase Ejecución _____	13
Fase Comunicación de resultados _____	15
Fase Seguimiento _____	15
2.1.4 Proceso de facturación _____	18
2.2. FUNDAMENTACIÓN LEGAL _____	20
2.2.1 Normas Internacionales Auditoría referente al control interno ____	22
NIA 200 - Objetivos globales del auditor independiente y realización de la auditoria _____	22
NIA 265 - Comunicación de deficiencias en el control interno _____	22
NIA 300 – Planificación de la Auditoría de Estados Financieros _____	23
NIA 315, Identificación y valoración de los riesgos de incorrección material mediante el conocimiento de la entidad y de su entorno ____	23
2.3 VARIABLE DE INVESTIGACIÓN _____	24
2.3.1 VARIABLE INDEPENDIENTE _____	24
2.3.2 VARIABLE DEPENDIENTE _____	24
2.4. GLOSARIO DE TÉRMINOS _____	24
CAPÍTULO III _____	26
METODOLOGÍA _____	26
3.1. PRESENTACIÓN DE LA EMPRESA _____	26
OBJETIVO SOCIAL _____	27
MISIÓN _____	28
VISIÓN _____	28
ESTRUCTURA ORGANIZATIVA _____	28
3.2 DISEÑO DE INVESTIGACIÓN _____	32
3.2.1 Metodología de la Investigación _____	32
Cuantitativa _____	32
Cualitativa _____	33
3.2.2 Tipos de investigación _____	33
3.2.3 Población y Muestra _____	35
3.3 Técnica de investigación _____	36
3.4 Procedimiento o pasos a seguir en la investigación _____	38
CAPÍTULO IV _____	39

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS	39
4.1 Diagnóstico actual del proceso de facturación en la Empresa Pública Aguas Manta EPAM	39
4.2 Planificación de la Auditoria Interna del proceso de facturación en la Empresa Pública Aguas Manta EPAM	52
4.3 Informe con los hallazgos encontrados, resultados de la auditoría interna de gestión al proceso de facturación de la Empresa Pública Aguas Manta EPAM	53
CONCLUSIONES	67
RECOMENDACIONES	68
BIBLIOGRAFIA	69
ANEXOS	73

INDICE DE FIGURA

Figura 1: Importancia del Control Interno	11
Figura 2: Fase de la auditoria	16
Figura 3: Facturación en Sitio	20
Figura 4: Objetivo social de la empresa	27
Figura 5: Estructura Organizacional de la EPAM según sus áreas	28
Figura 6: Estructura Organizacional de la EPAM según sus colaboradores	29
Figura 7: Proceso de Facturación en oficina antigua	30
Figura 8: Proceso de Facturación en Sitio actual	31
Figura 9: Proveedor Asistecom	32
Figura 10: Etapas en el desarrollo de la encuesta	37
Figura 11: Cuadro Tarifario	53

INDICE DE GRÁFICO

Gráfico 1: Calendario programado _____	39
Gráfico 2: Existe proceso de cierre de ciclo _____	40
Gráfico 3: Novedades en el cierre de ciclo _____	41
Gráfico 4: Obtiene información previa _____	42
Gráfico 5: Margen de error en el ingreso de Lectura _____	43
Gráfico 6: Lectura actual sobre pasa la lectura anterior _____	44
Gráfico 7: Facturas entregadas sin verificar valor _____	45
Gráfico 8: Se puede ingresar observación de lectura _____	46
Gráfico 9: Impedimentos de Lectura _____	47
Gráfico 10: Impedimentos de Lectura ingresados con frecuencia _____	48
Gráfico 11: Modificar Lectura con factura generada _____	49
Gráfico 12: Lectura factor principal para generar factura _____	50

INDICE DE IMÁGENES

Imagen 1: Factura agosto 2019 _____	54
Imagen 2: Valores de facturas del cliente # 28951 mes de agosto. _____	55
Imagen 3: Datos de Lectura de cliente 28920 periodo agosto 2019 _____	56
Imagen 4: Datos de Lectura de Cliente 1061 periodo 2019 _____	57
Imagen 5: Valores de facturas del cliente 1061 periodo 2019 _____	58
Imagen 6: Ingreso Solicitud de Reclamo cliente 1731 _____	59
Imagen 7: Valores facturados cliente 1731 periodo 2019 _____	60
Imagen 8: Notificación al cliente su reclamo favorable _____	61
Imagen 9: Calendario de Toma de lectura _____	62
Imagen 10: Dispositivos móviles _____	63
Imagen 11: Ingreso de lectura a dispositivos móviles _____	64
Imagen 12: Ingreso de Impedimento de lectura _____	65

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Ubicación del Problema en un contexto

El proceso de facturación permite liquidar la prestación de los servicios básicos con base a tarifas establecidas, generando informes legales y administrativos requeridos para el cobro respectivo, registra de forma sistemática e individual de los procedimientos y los servicios prestados a cada usuario, el proceso se activa cuando el usuario solicita un servicio.

No obstante, en las empresas según (Bañuelos, 2012) existen errores que provocan que no se realice el cobro de la facturación, entre los cuales se encuentran: no tener una política de crédito y cobranza, no dar seguimientos meticulosos, no actualizar sus bases de datos, no enviar sus facturas de inmediato, no considerar la implicación de impuestos, fallar en resolver disputas en etapas tempranas, aceptar las evasivas y ser incoherente con el cliente.

En Ecuador, existen deficiencias en la mayoría de las compañías relacionado con el cobro de las facturas por ventas realizadas, esto se ha convertido en un problema en el cual hay que tomar medidas para atenuar esta situación.

Actualmente la empresa Pública Aguas de Manta está encargada de la administración y provisión de los servicios públicos de abastecimiento domiciliario de agua potable, alcantarillado, manejo pluvial y depuración de residuos líquidos, incluyendo todas las fases del ciclo integral del agua, está ubicada en Av.4 y Av. Malecón - Calle 7, en el cantón Manta, provincia de Manabí, presenta deficiencias por lo que es necesario realizar acciones para solucionar estas dificultades.

1.2 Situación conflicto

Según los estudios realizados se detectan las siguientes causas:

- Clientes que se rehúsan a pagar los montos que no son consistentes con el consumo real que según ellos alegan.
- Las lecturas no son ingresadas de forma correcta por el contratista.
- El personal asignado para facturar no sigue los procedimientos establecidos.

Todo lo anterior origina consecuencias:

- Desconfianzas en los clientes en la generación de los cargos emitidos de forma mensual por el servicio de agua y alcantarillado.
- Los usuarios no cancelan sus planillas a tiempo o dentro de la fecha de vencimiento porque no están de acuerdo con las lecturas de sus planillas.
- Afectación al área de recaudación por no tener los ingresos de acuerdo a los montos facturados.
- Al no seguir los procedimientos establecidos, genera inconvenientes con los usuarios y se producen los respectivos reclamos o inconformidades.

1.3 Formulación del problema

¿Cómo detectar falencias en el proceso de facturación para mejorar la recaudación de las facturas de agua y alcantarillado de la Empresa Pública Aguas de Manta EPAM, ubicada en el Cantón Manta, provincia de Manabí, 2019?

1.4 Delimitación del problema

El problema de la presente investigación se enmarca en:

Campo: Auditoría interna

Área: Proceso de facturación

Aspecto: Mejorar recaudación en las facturas de agua potable y alcantarillado.

Contexto: Empresa Pública Aguas de Manta

Cantón: Manta

Provincia: Manabí

Año: 2019

1.5 Variables de Investigación

Variable independiente Auditoría interna de gestión

Variable dependiente Mejorar recaudación en las facturas de agua Potable y alcantarillado.

1.6 Evaluación del problema

- **Contextual:** El trabajo de investigación se ubica dentro las diferentes novedades que puede presentarse en una empresa que brinda servicios a sus clientes.
- **Evidente:** Se evidencia que la empresa pública de aguas Manta, presenta anomalía o falencia en el proceso de generación de cargos de las facturas debido a la cantidad de quejas presentadas por el cliente.

- **Factible:** Este trabajo de investigación tiene como finalidad disminuir las novedades reportadas por sus clientes.
- **Claro:** Este proyecto permitirá a la empresa pública de aguas Manta diseñar un proceso de investigación sobre las disconformidades presentadas por los clientes y de esta manera aplicar técnica de estrategia que permita dar una atención adecuada al cliente.
- **Originalmente:** Para la empresa pública aguas de Manta este trabajo de investigación permitirá conocer las novedades e incertidumbre del cliente mediante las técnicas de investigación de la auditoría.
- **Relevante:** Para la empresa pública aguas de Manta el proceso de generación de cargos y el de recaudación deberá contar con políticas, estrategias para el cobro correcto al cliente.

1.7 Objetivos

Objetivo general

Planificar una auditoría interna de gestión al proceso de facturación para mejorar la recaudación de las facturas de agua potable y alcantarillado de la Empresa Pública Aguas Manta EPAM.

Objetivos específicos

- Fundamentar teórica y metodológicamente la auditoría interna de gestión enfocada al proceso de facturación, relacionados a la recaudación de la Empresa Pública Aguas Manta EPAM.
- Diagnosticar el estado actual, mediante la auditoría interna de gestión del proceso de facturación de la Empresa Pública Aguas Manta EPAM.

- Presentar un informe con los hallazgos encontrados resultados de la auditoría interna de gestión al proceso de facturación de la Empresa Pública Aguas Manta EPAM.

1.8 Justificación de la investigación

La investigación sirve para detectar, comprobar la honestidad y transparencia en el proceso de facturación mediante auditoría interna de gestión, diseñando su plan de estrategia con la finalidad de detectar los errores, de acuerdo al análisis y una coherente planificación de sus actividades y así de esta manera ayudar a la administración y en la prevención de fraudes en caso de presentarse.

Este trabajo de investigación permite indagar el proceso de facturación de la empresa pública aguas de Manta por la disconformidad que presenta de manera consecutiva los usuarios por el cobro excesivo en las facturas del consumo de agua potable y el servicio de alcantarillado, las novedades indicadas por los usuarios se centran en los errores o falencias del proceso de generación de carga de factura por parte del contratista.

Desde la perspectiva teórica esta investigación tiene una contribución ya que aporta conocimiento debido a la revisión bibliográfica de las variables objeto de estudio y los resultados podrán ser aplicables a otros fenómenos para ayudar a explicarlos o entenderlos.

De igual manera, esta investigación se justifica metodológicamente ya que se diseñará una matriz de auditoría interna de gestión para analizar el proceso de facturación y demostrar las inconsistencias en este proceso.

Es de importancia ya que permite cumplir con las políticas y procedimientos establecidos en la generación de las facturas con buenos resultados en las operaciones en una empresa, y determinar el cumplimiento de las funciones mediante un enfoque sistemático para evaluar la eficacia de los procesos.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. FUNDAMENTACIÓN TEORICA

2.1.1 Antecedentes Históricos

Desde inicios de la contabilidad, la auditoría se aplica para comprobar la honestidad y transparencia de las personas respecto a los registros financieros de las actividades económicas que desarrollaban. Esta actividad fue creciendo en la medida en que las actividades comerciales y empresariales se fueron haciendo más complejas, siendo así que en los países anglosajones fue empleada como *to audit* para designar la actividad de inspeccionar en forma crítica los estados contables. En el siglo XX empezó a aplicarse la denominación de auditoría en América Latina a lo que hasta entonces se llamaba revisión de cuentas, para luego extenderse a toda tarea de control.

El término Auditorio, en su acepción más amplia, significa:

- Revisión sistemática de una actividad o de una situación para evaluar el cumplimiento de las reglas o criterios objetivos a que aquéllas deben someterse.
- Revisión y verificación de las cuentas y de la situación económica de una empresa o Entidad.

La auditoría es un rol histórico constatable, están plenamente delineados cuatro momentos de acuerdo a Mantilla (1989).

1. Prehistoria, la auditoría se originó como una actividad de fiscalización y verificación de los principios contables.

2. Edad media, en esta época los hacendados y los grupos económicos favorecidos, tenían que pagar su diezmo al virrey, iglesia y para su control estaban los auditores.

3. Edad industrial, A mediados del siglo XVIII en Inglaterra aparecieron las primeras máquinas hiladoras y de tejido, hecho que marcó el nacimiento de la Revolución Industrial y el nacimiento de las corrientes de auditoría como lo es auditoría anglosajona.

4. Edad informática, la Auditoría de los Sistemas de Información surgió a través de la toma de conciencia de las empresas, sobre la información que adquieren, conservan, procesan y emiten.

Se puede mencionar que según (Tapia, 2016) la auditoría es revisar que los hechos, fenómenos y operaciones se den en la forma en que fueron planteados, que las políticas y procedimientos establecidos se han observado y respetado. Es evaluar la forma en que se administra y opera para aprovechar al máximo los recursos.

La introducción de las máquinas para procesar datos en las empresas se produjo en los años 50, principalmente dedicadas a sustituir a los empleados en las tareas repetitivas en el cálculo de nóminas y facturas de clientes. Dada su utilización como súper calculadoras, con un volumen considerable de datos de entrada, y un volumen similar de datos de salida en función de los anteriores, el auditor se limitaba a verificar la corrección de los datos de salida frente a los datos de entrada, ignorando la lógica y funcionamiento interno de las máquinas de proceso de datos. (Florian, 2018)

De forma general la auditoría puede ser interna y externa, La auditoría externa es aquella que es realizada por un auditor que no tiene vínculo con la empresa

desde el punto de vista laboral, sin embargo, la auditoría interna es realizada por un auditor que si lo tiene.

Cuando se realiza una auditoría interna, debe estar dirigida no solamente a la evaluación del control interno sino debe revisar los fraudes, y la aplicación de planes de contingencia con un enfoque al riesgo, es por ello que en este último aspecto el auditor interno debe jugar un papel activo.

Según Castillo (2018) existen lineamientos que los profesionales de la auditoría interna se guían para para desempeñar sus funciones y actividades de acuerdo a parámetros establecidos como:

- Código de Ética
- Normas Internacionales de Auditorías (NIAS)

En Ecuador se realiza las Auditorías internas teniendo en cuenta la aplicación de las Normas Internacionales de Auditoría, la Ley de Compañía y leyes y procedimientos establecidos por las entidades auditadas, entre otros. En las empresas se trabaja porque exista control interno con el apoyo de los auditores internos ya que conocen el desempeño de la empresa.

2.1.2 Antecedentes Referenciales

De acuerdo con (Tapia, 2016) se puede determinar que casi todo es auditable; es decir, verificable con base en las diferentes disposiciones que se le apliquen a lo revisado. La auditoría constituye una herramienta de control y supervisión que contribuye a la creación de una cultura de la disciplina de la organización, y permite descubrir fallas en las estructuras o vulnerabilidades existentes en la organización.

El autor antes mencionado presenta algunos tipos de auditoría establece que la auditoría puede ser interna y externa.

Auditoría interna

Según (Arter, 2003) Es una actividad independiente y objetiva de aseguramiento y consulta, admitida para agregar valor y mejorar las operaciones de una organización.

Este procedimiento permite cumplir sus objetivos, contribuyendo un enfoque sistemático y disciplinado para evaluar y mejorar la eficacia de los procesos de gestión de riesgos, control y gobierno.

Auditoría externa

Es el examen o verificación de las transacciones, cuentas, informaciones o Estados Financieros, correspondientes a un periodo, evaluando la conformidad o el cumplimiento de las disposiciones legales o internas, vigentes en el sistema de control interno contable. Tapia, Guerra y Castillo (2013).

Se practica por profesionales facultados que no son empleados de la organización, cuyas afirmaciones o declaraciones se auditan.

Importancia de la auditoria interna

De acuerdo (Tapia, 2016) surge la necesidad de reforzar las áreas de control interno dentro de las organizaciones para disminuir y evitar riesgos, así como para proteger sus activos, evitar y prevenir fraudes, dar cumplimiento a disposiciones legales, obtener información financiera y administrativa para el logro de la eficiencia operacional por medio de la eficiencia y la eficacia de dichos controles y de todas las actividades operativas de las entidades de una manera competitiva, la auditoría interna tiene que ser basada en los riesgos de la organización.

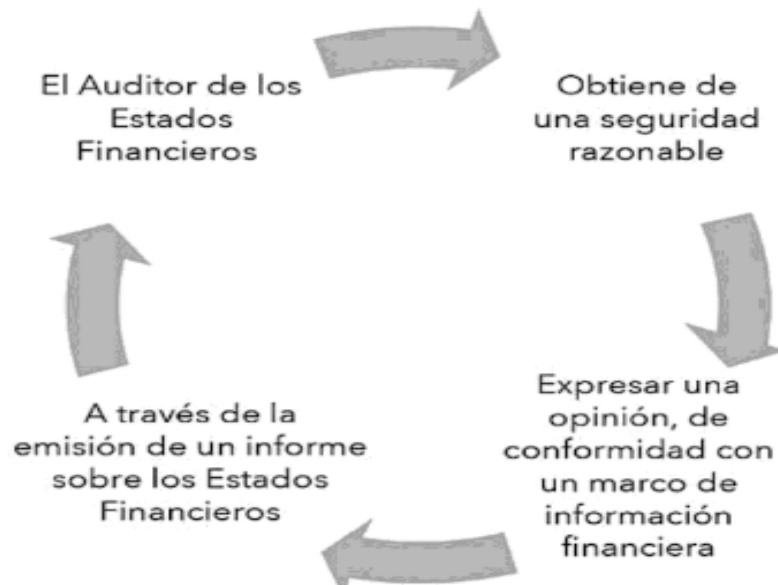
La auditoría se origina en el hecho de que quien está directamente interesado en el incremento de valor de la organización, no es quien la administra, ni tampoco quien contabiliza sus derechos, obligaciones, entradas y salidas de riqueza. Quienes son responsables de dichas tareas son otras personas ajenas en quienes se confían tales labores, proporcionando situaciones propicias para que la probabilidad del riesgo de detrimento se materialice.

La auditoría da respuesta a la siguiente pregunta:

¿Cómo confiar en que la información presentada por la administración de la organización refleje realmente la realidad económica?, y la respuesta se dio por el camino de la revisión, de allí surge la auditoría como puente que cruza la incertidumbre hacia la seguridad relativa, logrando confianza por parte de los usuarios en la información de quienes administran y contabilizan los hechos económicos.

De este modo la auditoría se ve ligada a la detección de errores y fraudes dentro de los estados financieros contables y la contabilidad que los produce, la detección se realiza por medio de la revisión y comunicación de hallazgos o evidencias, la razón de ser de la auditoría es la de proteger la posesión y buen devenir económico del ente a favor de sus interesados (propietarios–sociedad), satisfaciendo la necesidad de certeza requerida por los usuarios de la información contable.

Figura 1: Importancia del Control Interno



Fuente: Elaborado por la autora

Es por ello por lo que, para la emisión de la opinión del Auditor, debe obtener una seguridad razonable de que los estados financieros en su conjunto están libres de errores materiales debido al fraude o error; lo cual no significa un grado absoluto de seguridad, debido a que existen limitaciones inherentes a la auditoría.

Las NIA requieren que el Auditor aplique su juicio profesional y mantenga una actitud de escepticismo profesional, así como que:

- ✓ Identifique y evalúe los riesgos de error material, debido al fraude o error.
- ✓ Obtenga evidencia suficiente y adecuada de Auditoría, sobre si existen errores materiales.

- ✓ Se forme una opinión sobre los Estados Financieros, basada ésta en las conclusiones adecuadas a partir de la evidencia de Auditoría obtenida.

2.1.3 Fases de la Auditoría

La auditoría es documentada y objetiva según (Zapico, 2006) de esta manera se deja constancia escrita de aquellas evidencias, inconformidad y la opinión del auditor la cual se la obtiene en cada una de las fases de la auditoría.

Fase Planificación

El objetivo fundamental de esta fase es lograr un conocimiento integro de la entidad que va a ser sometida al examen, el análisis y revisión de sus actividades principales, su misión, visión, objetivos, políticas, planes estratégicos y así como una evaluación preliminar del control interno de la institución.

En la entrevista con el cliente el auditor deberá conocer con prioridad los siguientes puntos:

- Estructura de la organización.
- Tipo de actividad de la empresa.
- Personal y actividades a desarrollar en la empresa.
- Fecha del inicio del proceso de la auditoria.
- Limitaciones del área de trabajo.
- Analice de los estados financieros mediante indicadores.
- Obtener información de los procedimientos de control que se aplican.

En esta etapa el auditor podrá identificar las áreas más importantes, donde podremos evaluar el riesgo y la obtención de la evidencia necesaria para explorar los distintos componentes de la entidad auditada. Esta planificación

permite comprobar de manera efectiva y eficiente la forma de obtener los datos necesarios e informar acerca de la gestión de la entidad, la planificación varía de acuerdo a su tamaño de la entidad, volumen de sus actividades y según la experiencia del auditor.

La planificación se divide en dos fases:

- Preliminar tiene el propósito de obtener o actualizar la información general sobre la entidad y las principales actividades sustantivas. Es un proceso que se inicia con la emisión de la orden de trabajo y la elaboración de la guía para la visita previa para obtención de información.
- Específica se define la estrategia mediante la determinación de los procedimientos específicos a aplicarse por cada uno de los componentes y la forma en que se desarrollará el trabajo. Su propósito es el evaluar el control interno, para obtener información anexa, evaluar y calificar los riesgos de la auditoría seleccionando los procedimientos de auditoría a ser aplicados a cada componente.

Fase Ejecución

En esta fase se deben aplicar los programas de trabajo que se elaboraron en la fase anterior teniendo en cuenta los plazos establecidos y las necesidades de cada componente. El objetivo de esta fase es recopilar evidencias suficientes, competentes y relevantes para sustentar los resultados obtenidos

- **Condición:** Circunstancia actual localizada.
- **Criterio:** Fundamentado en bases legales, como debió haber sido.
- **Causa:** Situación que condujo a este inconveniente.
- **Efecto:** La consecuencia de la no aplicación de los criterios.

Uno de los principales resultados que se obtiene de esta fase es el programa para la comunicación de resultados a los ejecutivos, así como también el borrador de informe de auditoría y a su vez permite elaborar las conclusiones y recomendaciones comunicando a las autoridades de la entidad auditada.

Elementos de la fase de ejecución:

- Pruebas de auditoría de Control y Sustantivas:

Control: es un proceso diseñado con el objetivo de proporcionar un alto grado de seguridad razonable esto es decir no la seguridad total. Es la eficacia y eficiencia de las operaciones, fiabilidad de información financiera y cumplimiento de las leyes y normas aplicables.

Sustantivas: se aplican a cada cuenta con el objetivo de encontrar evidencias comprobatorias.

- Técnicas de muestreo

Constituyen en los métodos inteligentes de investigación que el auditor recurre según su criterio o juicio dependiendo la situación una técnica puede ser utilizada más que otra, las técnicas se convierten en los procedimientos de la auditoría.

- Papeles de trabajo

Son cédulas y documentos elaborados por el auditor durante el periodo de investigación, formándose desde la planificación preliminar y específica seguido de la ejecución de la auditoría, mediante este proceso el auditor respalda sus opiniones y presenta los hallazgos, conclusiones y recomendaciones presentadas en los informes.

Estos papeles de trabajo deberán presentar un registro ordenado del trabajo, concisos y claros, evitando ambigüedades y contener los

motivos que sirvieron de base para tomar las decisiones sobre tema conflictivos.

- **Hallazgos de Auditoría**

Es la preparación y recapitulación de información específica que se obtiene en un proyecto o estudio de trabajo siendo los resultados de interés para los delegados de una entidad auditada. Los hallazgos deber ser valorados en función de cada procedimiento fundamentando que la evidencia es importante y confiable.

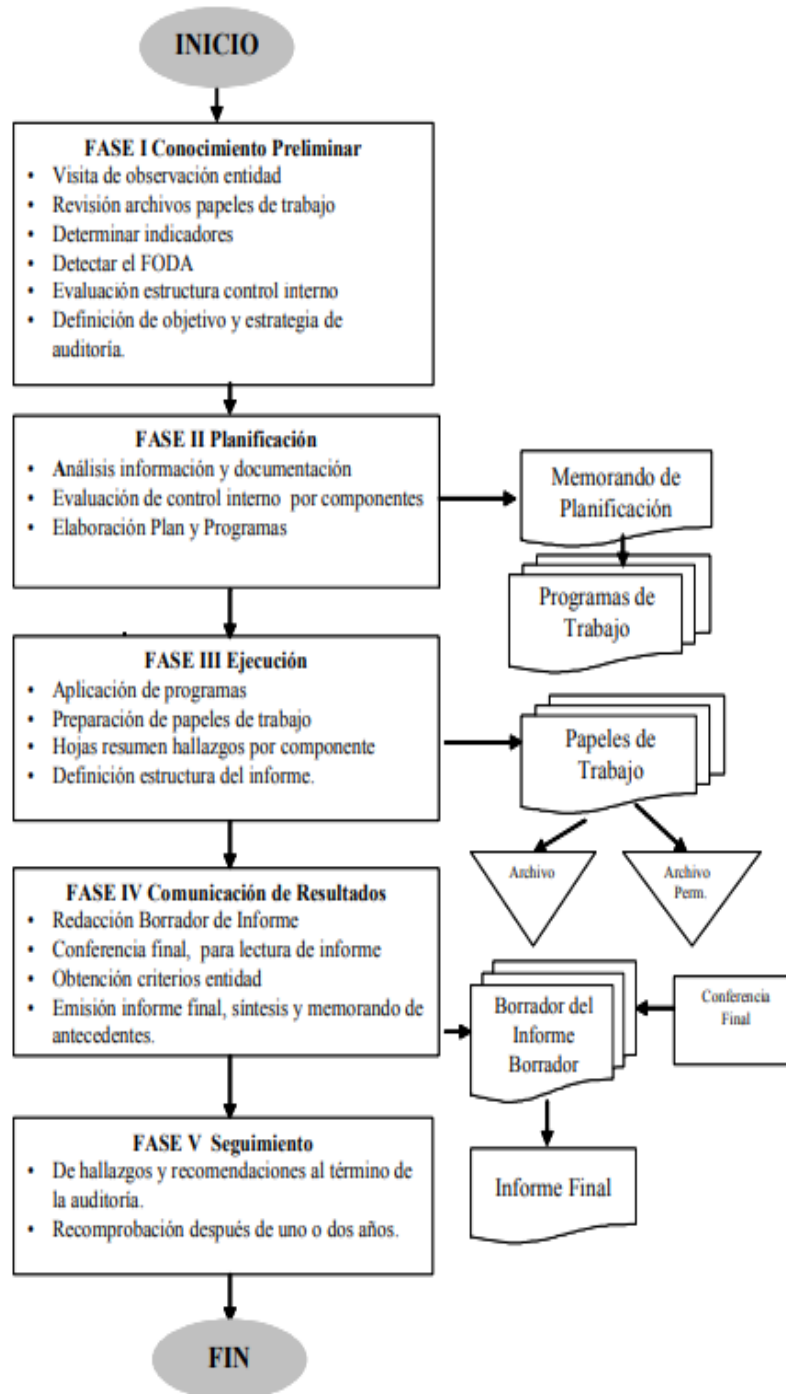
Fase Comunicación de resultados

El auditor en esta fase presentara el producto final de la ejecución de una auditoría, donde presenta un dictamen en el que se emite opinión sobre la razonabilidad de cifras presentadas en los estados financieros, los hallazgos de tipo monetario, incumplimientos legales y deficiencia de control interno.

Fase Seguimiento

Una vez concluida la auditoria se debe elaborar un plan para la ejecución de las recomendaciones, de igual manera se elabora un cronograma de seguimiento para verificar que se están llevando a cabo lo correctivos y sugerencias emitidas en el último informe.

Figura 2: Fase de la auditoria



Fuente: Elaborado por la autora

Las empresas públicas de servicios fueron creadas en Ecuador a inicios de la década de los setenta, con el propósito de atender de forma directa las necesidades de las diferentes ciudades del país, en lo que tiene que ver con agua potable, alcantarillado, energía eléctrica y recolección de basura (residuos sólidos); quizá este haya sido uno de los primeros pasos de descentralización de funciones.

Con este enfoque se delegaron funciones y atribuciones para la planificación, diseño, construcción, administración y operación de los sistemas para que estuvieran a cargo de las empresas públicas de servicios; la EPAM fue creada bajo esta misma orientación, la misma que ha mantenido hasta la presente fecha.

En los primeros años de descentralización, la dotación del servicio público de agua potable no generaba tanto problema, pues el número de abonados (conexiones) era pequeño; el agua y sus fuentes no tenían los conflictos y presiones que existen en la actualidad; bajo el concepto de que el consumo del agua refleja mejores hábitos higiénicos y salud, no se restringía el uso del agua.

En las últimas décadas, las condiciones mundiales y las particulares de cada ciudad, han cambiado radicalmente, factores muy diversos como el crecimiento de la población, reducción de la producción en las propias 12 fuentes, intervención política en la administración de las empresas, falta de planificación o conocimientos en gestión, descuido de la atención al cliente (usuario), recursos financieros limitados, etc., han conducido al desgaste, pérdida de credibilidad, y elevado desfinanciamiento de las empresas operadoras, lo que ha llevado a que la mayoría de ellas se encuentren en una situación crítica, entre las que se incluye la EPAM. (Alcívar, 2010)

2.1.4 Proceso de facturación

Según (Martínez, 2016) destaca que previa a la planeación, implementación, mejoramiento o simplemente la puesta en funcionamiento de un adecuado proceso de facturación es necesario que se tenga un conocimiento amplio y actualizado de la contratación realizada, la contratación es la entrada básica al proceso, es el punto inicial donde se conoce cada uno de los responsables de pago, las condiciones contractuales, las tarifas, los requisitos del contrato en la presentación de las cuentas y los usuarios a atender.

La importancia del conocimiento de los contratos (en fichas técnicas) por parte de todos los involucrados es para nuestro concepto uno de los mejores puntos de apoyo en el mejoramiento del proceso de facturación (y de auditoría), pues su desconocimiento es el causante de los errores, objeciones, glosas y devoluciones.

En este mismo orden de ideas, Martínez (2016) señala que, si no se conocen los contratos antes de facturar, la facturación tiene las mayores posibilidades de ser devuelta. Las directivas son las encargadas de suscribir los contratos de venta de servicios, el personal operativo de la institución, tanto asistencial como administrativa, dentro del que se encuentra admisiones, facturación y cartera.

La facturación de los servicios prestados por una empresa a sus usuarios es el proceso que ejecute información y origina información, es importante garantizar que esta unidad genere este insumo en la cantidad, calidad, veracidad y oportunidad que permita su buen desempeño; la información que se necesita en el proceso de facturación se le puede clasificar en información general, individual o específica. Pueden ser desarrollados de diferentes formas operativas o automatizadas, previa, simultánea a la prestación de los servicios.

En muchas empresas, la ubicación del área de facturación se encuentra en la unidad comercial. La unidad financiera será la encargada de llevar el control de los ingresos recaudados, para esto el proceso de facturación debe estar de acuerdo con los objetivos que se persiguen y resultado esperados. Se deberá definir la estructura orgánica, las funciones y determinar las relaciones entre los usuarios internos como externos que intervienen en el proceso.

Según (Fernández, 2004) afirma que el proceso es una “secuencia de actividades cuyo producto tiene valor para su usuarios o clientes”. Dicha definición establece la realización de las actividades de la misma forma y siempre en el mismo orden; además, el producto generado debe aportar un valor añadido al cliente.

Uno de los componentes más destacados que actualmente establecen el destino de las Instituciones en el Ecuador es, sin duda, la tecnología, y esta debe ser efectuada para el mejor desarrollo de las actividades efectuadas en la EPAM.

Uno de los puntos que se debe ejecutar a nivel tecnológico es la facturación electrónica; el Servicio de Rentas Internas comunicó que la facturación electrónica será obligatoria por etapas desde el 1 de junio del 2015. Para ello, muchas empresas ya empezaron a dar este gran salto, mediante lo cual busca ayudar al cuidado con la reducción de la utilización del papel y a su vez permitir a los clientes contar con este documento de manera rápida y segura. La factura electrónica es, por tanto, la versión electrónica de las facturas tradicionales en soporte papel y debe ser funcional y 16 legalmente similar a estas últimas.

Por su propia naturaleza, las facturas electrónicas pueden almacenarse, gestionarse e intercambiarse por medios electrónicos o digitales.

Para que la factura electrónica tenga eficacia debe estar completada con la firma electrónica, que le da validez legal aprobando eliminar la factura en papel

y ayudando a la ecología, eliminando el gasto de papel y brindando de esta manera incorpora un ahorro para la empresa en tiempo y minimizar el gasto de papel.

La factura electrónica es segura ya que llega directo al usuario de manera segura y con rapidez sin que exista perdida del documento o que exista tardanza en su entrega.

Figura 3: Facturación en Sitio



Fuente: Elaborado por la autora

2.2. FUNDAMENTACIÓN LEGAL

Este trabajo de investigación deberá ser respaldado mediante leyes, normas o reglamentos de sector público debido que la empresa pública aguas de manta es la encargada de administrar y provisionar el abastecimiento domiciliario de agua potable y alcantarillado, manejo pluvial y depuración de residuos líquidos, incluyendo todas las fases del ciclo integral del agua. Es necesario adaptar la gestión de control de la Contraloría General del Estado a las exigencias propias de un estado moderno; En ejercicio de sus facultades constitucionales y legales, expide la siguiente:

LEY ORGÁNICA DE LA CONTRALORÍA GENERAL DEL ESTADO

Art. 1.- Objeto de la Ley. La presente Ley tiene por objeto establecer y mantener, bajo la dirección de la Contraloría General del Estado, el sistema de control, fiscalización y auditoría del Estado, y regular su funcionamiento, con la finalidad de examinar, verificar y evaluar el cumplimiento de la visión, misión y objetivos de las instituciones del Estado y la utilización de recursos, administración y custodia de bienes públicos.

El estado constituirá empresas públicas para la gestión de sectores estratégicos, la prestación de servicios públicos, el aprovechamiento sustentable de recursos naturales o de bienes públicos y el desarrollo de otras actividades económicas. Las empresas públicas estarán bajo la regulación y el control específico de los organismos pertinentes, de acuerdo con la ley; funcionarán como sociedades de derecho público, con personalidad jurídica, autonomía financiera, económica, administrativa y de gestión, con altos parámetros de calidad y criterios empresariales, económicos, sociales y ambientales.

Sistema de Control Externo

Según Art. 21.-Auditoría de gestión. - La Auditoría de Gestión es la acción fiscalizadora dirigida a examinar y evaluar el control interno y la gestión, utilizando recursos humanos de carácter multidisciplinario, el desempeño de una institución, ente contable, o la ejecución de programas y proyectos, con el fin de determinar si dicho desempeño o ejecución, se está realizando, o se ha realizado, de acuerdo a principios y criterios de economía, efectividad y eficiencia. Este tipo de auditoría examinará y evaluará los resultados originalmente esperados y medidos de acuerdo con los indicadores institucionales y de desempeño pertinentes.

A diferencia de la auditoría financiera, el resultado de la fiscalización mediante la auditoría de Gestión no implica la emisión de una opinión profesional, sino la elaboración de un informe amplio con los comentarios, conclusiones y recomendaciones pertinentes. Según la Ley Orgánica de la Contraloría General del Estado (2012).

2.2.1 Normas Internacionales Auditoría referente al control interno

NIA 200 - Objetivos globales del auditor independiente y realización de la auditoría

Esta norma internacional nos permitirá tener la certeza que los estados financieros presentan un nivel alto de seguridad obteniendo evidencia para reducir el riesgo de los errores materiales ya sean por fraude o error. El auditor puede expresar una opinión valedera que los estados financieros están preparados con base a las normas internacionales y podrá emitir un informe sobre ellos con las conclusiones de auditoría.

Es importante mencionar que los objetivos de la auditoría son los mismos independientemente del tamaño y complejidad de la entidad, la diferencia es la planificación y ejecución de la auditoría de acuerdo a la entidad y sus necesidades. Martínez (2015).

NIA 265 - Comunicación de deficiencias en el control interno

Según Martínez (2015), la Norma Internacional Auditoría N° 265, el auditor debe tener conocimiento del proceso de control interno de la organización con el fin de aplicar procedimientos de auditoría apropiados al momento de encontrar anomalías, el auditor no dará una opinión sobre efectividad del control interno, si no que comunicará los déficits que se presente en las etapas de la auditoría.

El auditor tiene la responsabilidad de informar las deficiencias encontradas en el control interno durante la auditoría de estados financieros, la información

será comunicada por escrito incluyendo una descripción y explicación de los efectos, a los encargados del gobierno corporativo y administración de manera oportuna y apropiada, para que ellos sigan las acciones pertinentes.

NIA 300 – Planificación de la Auditoría de Estados Financieros

Esta norma internacional de auditoría es el desarrollo y la estrategia para establecer la elaboración del plan de trabajo de auditoría garantizando un trabajo eficiente y efectivo. Su principal objetivo es seleccionar un equipo de personas competente y capaz de responder a los riesgos previstos de acuerdo a las actividades asignadas. La planeación permitirá al auditor conocer el marco de referencia legal, para brindar la atención a las áreas importantes donde se debe identificar y resolver problemas oportunamente.

Para la planeación de la auditoría se debe considerar criterios con base a los objetivos dentro de las categorías:

- Operacionales es salvaguardar información, rendimiento, rentabilidad.
- Información financiera es la elaboración y presentación de estados financieros fiables.
- Cumplimiento de leyes y normas aplicables.

La planeación ayuda al auditor en el entendimiento del negocio el cual es realizado de arriba hacia abajo, teniendo entrevista con la alta gerencia y de esta manera conocer sus objetivos, estrategias y riesgos que pueden impedir que la organización no obtenga los objetivos y controles que tiene para mitigar esos riesgos. Martínez (2015).

NIA 315, Identificación y valoración de los riesgos de incorrección material mediante el conocimiento de la entidad y de su entorno

El auditor tiene como objetivo identificar y valorar los riesgos de incorrección material, debido a fraude o error, tanto en los estados financieros como en las afirmaciones, siempre y cuando se tenga conocimiento de la organización y

de su entorno incluyendo su control interno con el fin de proporcionar una base para el diseño y la implementación de respuestas a los riesgos valorados de incorrección material. Sánchez (2017).

2.3 VARIABLE DE INVESTIGACIÓN

2.3.1 VARIABLE INDEPENDIENTE

Auditoría interna de gestión

La auditoría interna de gestión es el examen que se realiza a una organización con el propósito de evaluar el grado de eficiencia y eficacia con que se manejan los recursos disponibles y se logran los objetivos previstos por el ente por auditores internos.

2.3.2 VARIABLE DEPENDIENTE

Mejorar recaudación en las facturas de agua potable y alcantarillado.

Consiste en la elaboración y aplicación de políticas encaminadas a obtener mayor efectivo por el cobro de agua potable y alcantarillado reflejado en las facturas u obligaciones de pago en los clientes.

2.4. GLOSARIO DE TÉRMINOS

- **Contrato:** Es el número de identificación de pose el cliente, el cual es definido por su dirección de servicio también es requerido para realizar el pago de una factura.
- **Tarifa referencial:** Es el valor unitario por metro cúbico del agua potable necesario para asegurar la recuperación de los costos totales de los servicios de agua potable y alcantarillado sanitario, adicional al valor unitario se clasifica por categorías doméstica, comercial e industrial.

- **Generación de cargos:** Es cada uno de los conceptos establecidos de la empresa de Aguas pública de Manta la cual se calcula con base a la tarifa referencial de los metros cúbicos consumidos en un periodo.
- **Proceso Facturación:** Permite la generación de una factura de los conceptos posterior a la transacción concluida de un ciclo el mismo que puede ser cada 28 a 30 días calendarios de una prestación de servicio o venta.
- **Abastecimiento Agua Potable:** Es la captación y conducción del agua la misma que se puede realizar mediante fuentes de los manantiales, agua de mar, agua superficial la que procede de lagos, ríos, embalses y agua subterránea la cual ingresa a un tratamiento que dependerá de la calidad inicial del agua hasta el punto en el que se consume en condiciones aptas en los domicilios.
- **Plan estrategia:** De la empresa pública aguas de Manta procede a determinar un plan estratégico el cual permite planificar la situación económica y financiera este documento integrado permitirá detectar la falencia en el plan de negocio.
- **Lectura de medidor:** Es la lectura en metros cúbicos tomada desde el medidor de agua para determinar el consumo que debe ser facturado.
- **Falencia en toma de lectura:** Es el ingreso de una lectura errada con apariencia de verdad, la cual pudo ser ingresada equivocada de forma manual o su cálculo automático puede presentar inconsistencia.
- **Reclamo de clientes:** Son las observaciones y disconformidades de los usuarios sobre el cobro del consumo que es ingresado o calculado de forma incorrecta el mismo que se refleja en la factura de agua del mes.

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

3.1. PRESENTACIÓN DE LA EMPRESA

La empresa de agua potable y alcantarillado de Manta, tiene sus inicios en el año 1949 en la ciudad de Manta, antes las crecientes necesidades de contar con una adecuada provisión de líquido vital, pese a sus falencias esta institución fue muchas veces cuestionada, no ha dejado de contribuir al desarrollo de esta ciudad.

Ante las crecientes necesidades de contar con una adecuada provisión de líquido vital, presento un proyecto de ley para conseguir la provisión de agua potable, siendo aprobado el 16 de noviembre 1949 publicado en el registro oficial N°375. En la década de los 90 las exigencias ciudadanas crecían, los servicios de dotación de agua potable y recolección de aguas servidas administrados por la EMAPAM, se volvían cada vez más deficientes como consecuencia del manejo político de la institución.

Las Cámaras de la producción de Manta, presentó proyecto de ley para la creación de una empresa autónoma siendo aprobado el 24 de noviembre 1994. Con Registro Oficial N° 594 publicado el 21 diciembre de 1994, nació de esta manera lo que hoy es “EMPRESA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE MANTA” (EAPAM). Sin embargo, mediante en la edición especial del Registro Oficial N° 41 con fecha del 19 de mayo del 2010 se crea como Empresa Pública Cantonal de Agua potable, alcantarillado, Manejo pluvial y depuración de residuos líquidos EPAM siendo esta institución manejada por el gobierno, con R.U.C 1360064440001.

OBJETIVO SOCIAL

Figura 4: Objetivo social de la empresa

	PERSPECTIVAS	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS Al 2021:	OBJETIVOS DE CONTRIBUCIÓN	VARIABLES A MEJORAR
1	COMUNIDAD	Asegurar calidad sobre una dotación de servicios hidrosanitarios 24/7 en el 90% de agua potable y 80% de aass del cantón Manta (Cobertura, Calidad y Continuidad)	1.1 Asegurar calidad y cobertura continua (24 horas del día, siete días a la semana), en el 90% de agua potable y 80% de aass nuestros servicios hidrosanitarios en el sector urbano y rural de Manta 1.2 Mejorar el nivel de satisfacción de nuestros clientes superando los estándares regionales de servicio 1.3 Optimizar el consumo domiciliario como política de ahorro y corresponsabilidad 1.4 Solución oportuna de requerimientos	a.- Cobertura continua b.- Calidad c.- Innovación Tecnológica d.- Nuevas Inversiones
2	FINANCIERA	Crear valor, crecimiento y sostenimiento	2.1 Crear valor (maximizar ingresos y reducir costos); con un margen operativo anual superior al >=5% 2.2 Brindar sostenimiento financiero al ciclo operativo de la empresa y sus proyectos 2.3 Costear actividades base para la toma de decisiones 2.4 Mantener activos productivos	
3	PROCESOS INTERNOS	Estandarizar nuestros procesos aplicando mejora continua	3.1 Estandarizar el 100% de nuestros procesos bajo orientación al servicio, responsabilidad social y mejora continua 3.2 Desarrollar redes de cooperación que mejoren significativamente los procesos, su eficiencia y costos (empresa y aliados estratégicos) 3.3 Viabilizar la modernización, automatización y sistematización de nuestros procesos 3.4 Implementar proyectos de mejora al cuidado ambiental 3.5 Promover el desarrollo de nuevos productos 3.6 Optimizar la operación y el mantenimiento de la infraestructura 3.7 Reducir progresivamente el margen de agua no contabilizada 3.8 Mejorar los procesos de recaudación, reclamos y quejas 3.9 Mejorar y aumentar la infraestructura 3.10 Controlar la eficiencia laboral por proceso 3.11 Reducir los riesgos naturales y antrópicos de los sistemas de AAPP y AASS	
4	FORMACIÓN Y CRECIMIENTO	Promover gestión del cambio fortaleciendo el talento humano y la innovación	4.1 Integrar los procesos en herramientas tecnológicas de información empresarial 4.2 Promover la ocupación del 20% del tiempo anual laborable a la gestión del cambio, conocimiento y la innovación alineada a la estrategia 4.3 Impulsar el desarrollo de competencias a través de gestión del conocimiento 4.4 Promover el liderazgo basado en resultados y valores institucionales 4.5 Implementar cultura de seguridad y salud ocupacional	

Fuente: Elaborado por la autora

MISIÓN

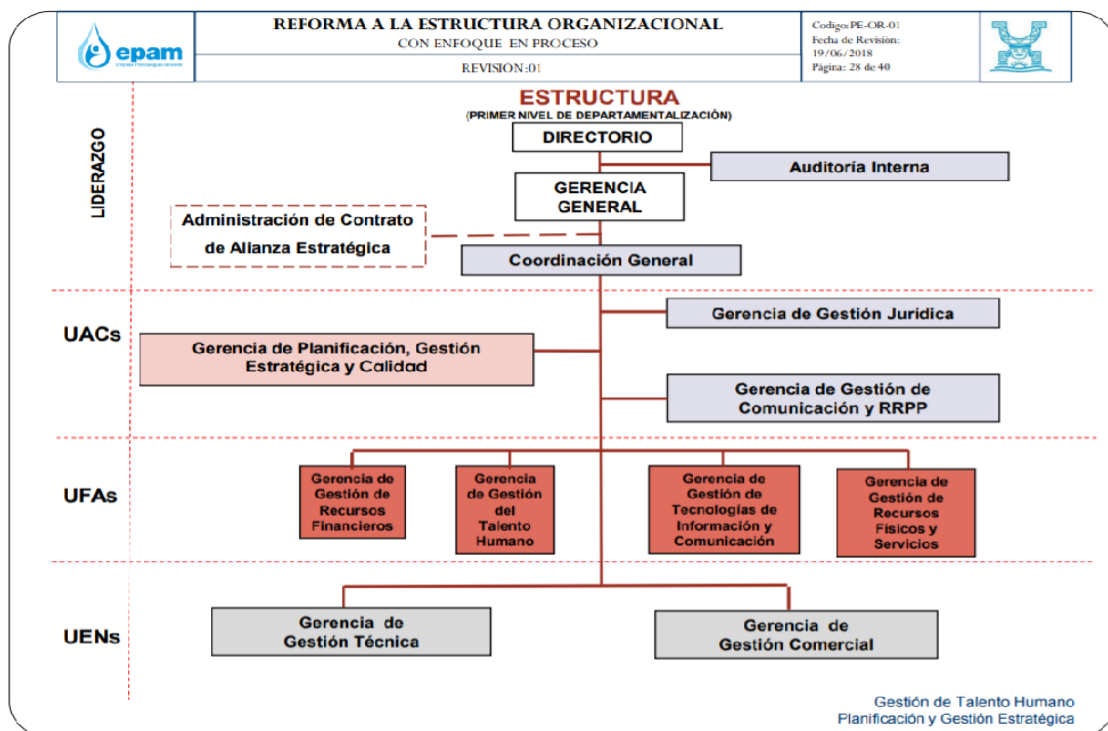
Proveer servicios hidrosanitarios de producción y distribución de agua potable, recolección, tratamiento y disposición de aguas servidas y pluviales,” Proveer servicios hidrosanitarios con responsabilidad y competitividad”.

VISIÓN

“En el 2021 nuestra empresa será referente de impulso al desarrollo estratégico de la región con la prestación de servicios hidrosanitarios sostenibles, basado en responsabilidad social, cuidado de nuestras fuentes y competitividad”.

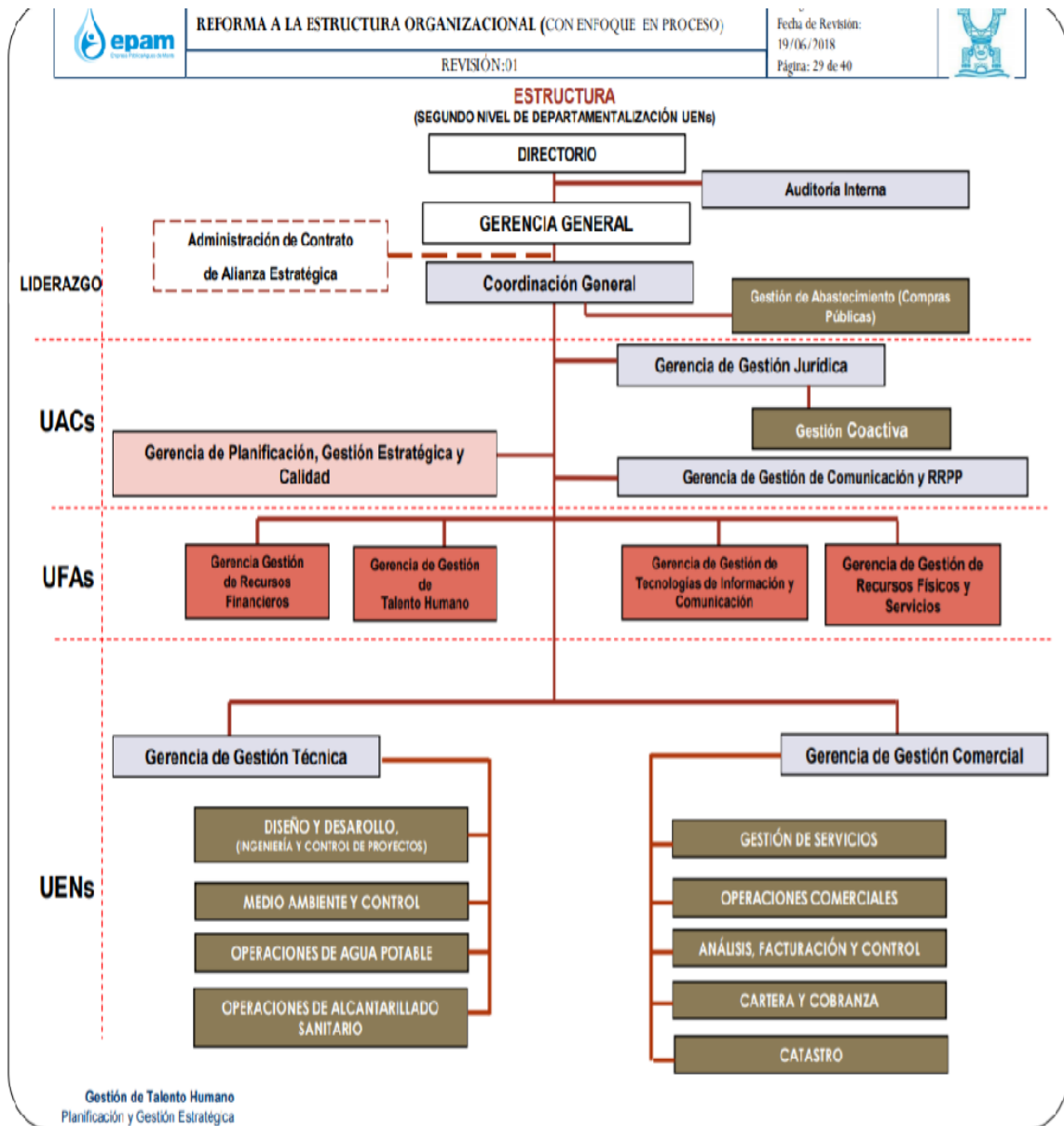
ESTRUCTURA ORGANIZATIVA

Figura 5: Estructura Organizacional de la EPAM según sus áreas



Fuente: Elaborado por la autora

Figura 6: Estructura Organizacional de la EPAM según sus colaboradores



Fuente: Elaborado por la autora

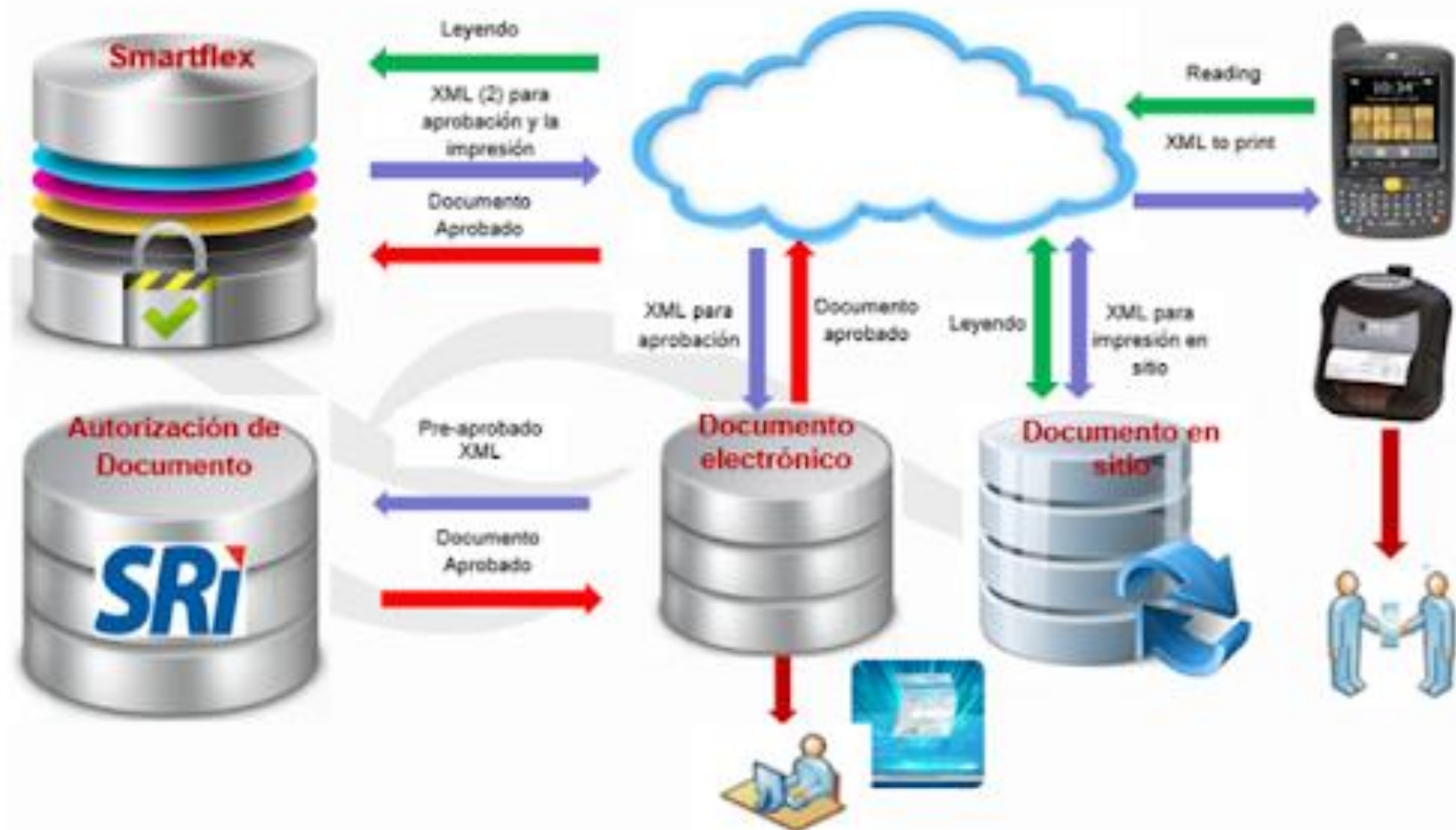
Descripción del Proceso de la facturación

Figura 7: Proceso de Facturación en oficina antigua



Fuente: Elaborado por la autora

Figura 8: Proceso de Facturación en Sitio actual



Fuente: Elaborado por la autora

Proveedor para la facturación en sitio

Con el fin de llevar a cabo el proceso facturación de sitio en la actualidad es la empresa de ASISTECOM, brindando el servicio del registro de lectura, impresión y entrega de la factura por el consumo del agua a los clientes de la Empresa Pública Aguas Manta EPAM.

Figura 9: Proveedor Asistecom



Fuente: Elaborado por la autora

3.2 DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

3.2.1 Metodología de la Investigación

Cuantitativa

La investigación cuantitativa se inspira en el positivismo. Este enfoque, investigativo plantea la unidad de la ciencia, es decir, la utilización de una metodología única que es la misma de las ciencias exactas y Castro y Rodríguez (1997).

Su propósito es buscar explicación a los fenómenos estableciendo regularidades en los mismos, esto es, hallar leyes generales que explican el comportamiento social. Lo que importa para el positivismo es la cuantificación y la medición. A través de cuantificar y medir una serie de repeticiones, es que se llega a formular las tendencias, a plantear nuevas hipótesis y a construir las teorías como no se llega a contar todo, se inventó la estadística que es una manera de acercarse a la totalidad, pero a través de muestras. Castro y Rodríguez (1997).

Cualitativa

La investigación cualitativa en cambio se interesa por captar la realidad social "a través de los ojos" de la gente que está siendo estudiada, es decir, a partir de la percepción que tiene el sujeto de su propio contexto Castro y Rodríguez (1997). El investigador induce las propiedades del problema estudiado a partir de la forma como orientan e interpretan su mundo los individuos que se desenvuelven en la realidad que se examina recurren a la teoría, no como punto de referencia para generar hipótesis sino como instrumento que guía el proceso de investigación desde sus etapas iniciales.

3.2.2 Tipos de investigación

Una vez que el investigador haya realizado una selección adecuada del tema, un buen planteamiento de la problemática a solucionar y la definición del método científico que se utilizará, debe poner en marcha toda la estructura, para ello, se requiere de técnicas y herramientas que auxilien al investigador.

Para este trabajo de investigación como herramientas de apoyo conoceremos los diferentes tipos de investigación los cuales se clasifican según:

Nivel objetivo internos.

Diseño Manera de recopilar la información.

Propósito externos investigación.

Para este proyecto utilizaremos los tipos de investigación por nivel y diseño:

✓ **Investigación Exploratoria**

Ayuda al investigador obtener un panorama amplio y general acerca del fenómeno que desea investigar. Es la etapa previa de la investigación y tiene como finalidad sentar las bases y dar las pautas generales que permitan que nuestro estudio sea lo más completo posible.

Para llevar a cabo la investigación exploratoria, las organizaciones pueden consultar datos internos y externos, aun teniendo esta información recopilada la empresa aún no está en posibilidad de tomar una decisión específica debido que los datos son muy generales. (Benassini, 2001)

✓ **Investigación Descriptiva**

Según Torres (2006) para muchos expertos, es un nivel básico de averiguación, el cual se convierte en la base de otros tipos de estudio. El investigador formula preguntas con el fin de plantear una hipótesis la cual es soportada principalmente en técnicas como la encuesta, la entrevista, la observación y la revisión documental.

Temas de investigación descriptiva son:

- Estudios de carácter diagnóstico.
- Diseño de guías, modelos, productos, prototipos.
- Estudio de mercado.
- Estudios de descripción de conductas, de actitudes, de perfiles.
- Estudios de tiempos y movimientos.

✓ **Investigación Explicativa**

Para (Jairo, 2004) en este estudio podemos conocer las causa y efectos de sus orígenes del fenómeno físico o social. La situación actual de un nuevo enfoque será revelada mediante las expresiones indagadas en la

investigación, su objetivo es conocer por qué suceden ciertos hechos ampliando las causas y efectos de los tipos de investigación exploratoria con el ¿Qué? y el ¿Cómo? del tipo descriptiva.

De acuerdo a su diseño se encuentran:

✓ **Investigación Documental**

Son procedimientos que permiten registrar y recopilar información para poder organizar y sistematizar ideas, conceptos, hipótesis, datos que se encuentran en un libro, artículo, informe de investigación u otros documentos, de esta manera tener conocimiento preliminar del objeto de estudio y/o plantear el problema de investigación. Rojas (2002).

✓ **Investigación Correlacional**

Se requiere información de carácter cuantitativo el mismo que realiza el análisis mediante técnica estadística, esta investigación debe tener alto grado de validez y confiabilidad de esta manera permite determinar el grado de relación y semejanza que puede existir entre dos o más variables aportan indicios de posibles causas de un acontecimiento.

✓ **Investigación de Campo**

Es la que se realiza directamente en el medio donde se presenta el fenómeno de estudio. Se clasifica en dos grupos principales método de investigación cuantitativa y cualitativa.

3.2.3 Población y Muestra

✓ **Población**

Para Gallego y Pulpón (2006) Es el conjunto de individuos que tienen ciertas características o propiedades que son las que se desea estudiar. Para realizar un estudio correcto se debe definir el tipo de población, esto es decir cuando se tiene el número de individuos se habla de la "Población Finita" y cuando se desconoce su número se denomina "Población Infinita".

✓ **Muestra**

Es el subconjunto de la población para generalizar los resultados obtenidos del grupo de individuos que realmente se estudiarán de forma aleatoria.

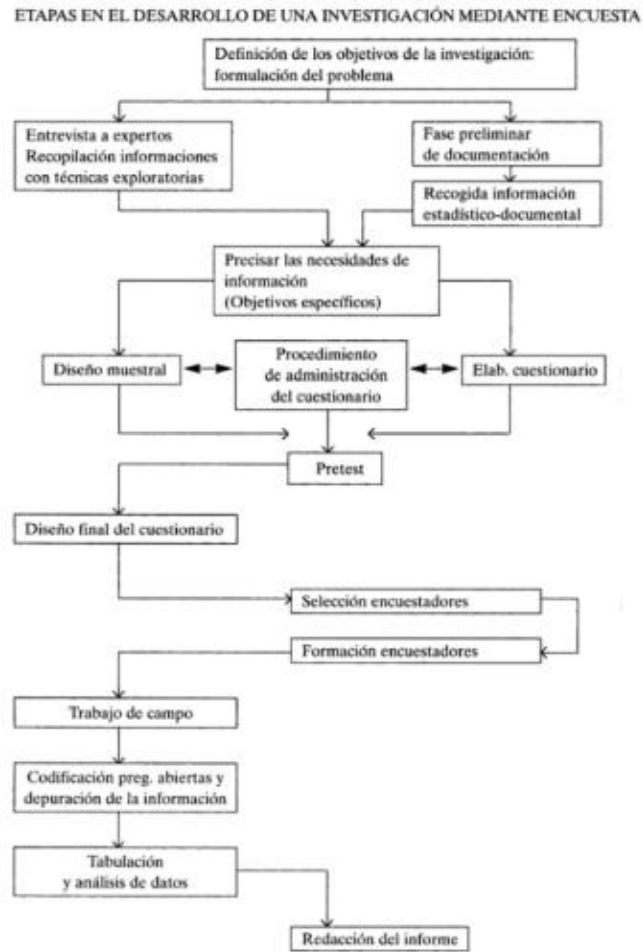
Para nuestro trabajo de investigación como muestra tomaremos la población del área de Análisis, Facturación y Control la misma que pertenece a la Gerencia de Gestión Comercial.

3.3 Técnica de investigación

✓ **Encuesta**

Obtiene de manera sistemática y ordenada, información sobre las variables que intervienen en una investigación y esto sobre una población o muestra determinada, adicional permite la comparación de datos o resultados posterior a preguntas realizadas (Díaz de Rada, 2009)

Figura 10: Etapas en el desarrollo de la encuesta



Fuente: Elaborado por la autora

Observación:

Para (Arter, 2003) el sentido de la vista es importantes el cual nos permite evaluar un amplio rango de situaciones presentadas en una organización, de esta manera podemos observar la ejecución de una acción que se puede determinar cómo se está poniendo en práctica realmente los procesos. El informe será desarrollado observando de manera directa las actividades reales de todos los procesos recopilar información cuidadosa y sistemática de los comportamientos y hechos de personas u objetos.

3.4 Procedimiento o pasos a seguir en la investigación

Para realizar la propuesta se siguieron los pasos descritos por Gironzini (2019), detallando las fases de la ejecución de una auditoría, donde deberemos seguir técnicas de investigación aplicada en las operaciones del proceso de facturación, iniciando en la etapa de la planificación donde recopilaremos información para ser ejecutada mediante planes de trabajo presentando las evidencias y los hallazgos obtenidos en las encuestas y entrevista al personal administrativo y operativo de la Empresa Pública Aguas de Manta.

Cada una de fases nos permitirá la elaboración del informe final para la entrega de información y opinión del auditor a los funcionales encargados.

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

4.1 Diagnóstico actual del proceso de facturación en la Empresa Pública Aguas Manta EPAM

Se aplica una encuesta aplicándose a 30 personas que son las encargadas de realizar la toma de lectura con base al proceso de facturación y el objetivo es determinar el estado actual del proceso del cobro en las facturas generadas por el consumo de agua potable en la Empresa Pública Aguas Manta.

Exposición de Resultados

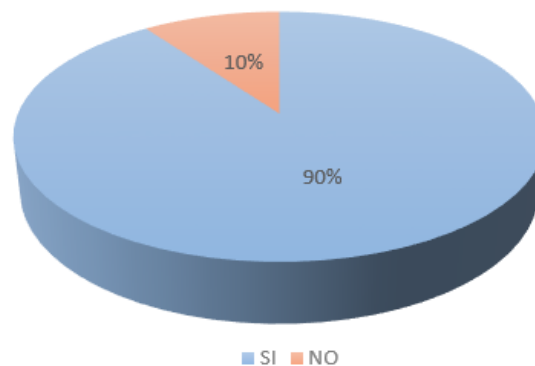
1. ¿Existe programación de calendario por ciclo para la toma de lectura del mes?

Tabla N° 1: Calendario Programado

OPCIÓN	CANTIDAD	PORCENTAJE
SI	27	90%
NO	3	10%
TOTAL	30	100%

Fuente: Elaborado por la autora

Gráfico 1: Calendario programado



Fuente: Elaborado por la autora

Análisis e interpretación

De acuerdo a la entrevista a los supervisores del área de facturación, indicaron que el 90% son las fechas programadas con una anticipación de 6 meses las cuales se las gestiona por ciclo de geográfico, sin embargo, existe el 10% que presenta cambios y modificaciones antes de facturar o realizar la toma de lectura del mes.

Exposición de Resultados

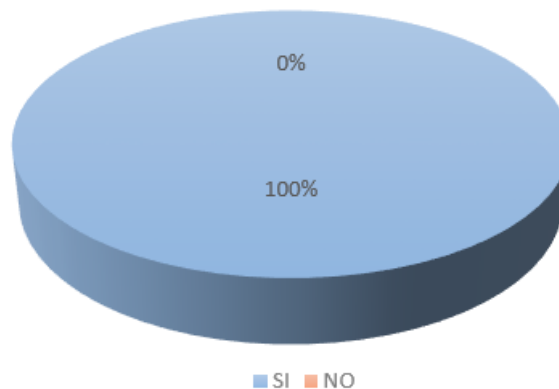
2. ¿Posterior a la toma de lectura del ciclo, existe proceso de cierre o finalización de los ciclos?

Tabla N° 2: Existe proceso de cierre de ciclo

OPCIÓN	CANTIDAD	PORCENTAJE
SI	30	100%
NO	0	0%
TOTAL	30	100%

Fuente: Elaborado por la autora

Gráfico 2: Existe proceso de cierre de ciclo



Fuente: Elaborado por la autora

Análisis e interpretación

El 100% de los supervisores confirmaron que se debe realizar el proceso del cierre posterior a la toma de lectura y generación de facturas, con la finalidad de dar apertura al mes siguiente.

Exposición de Resultados

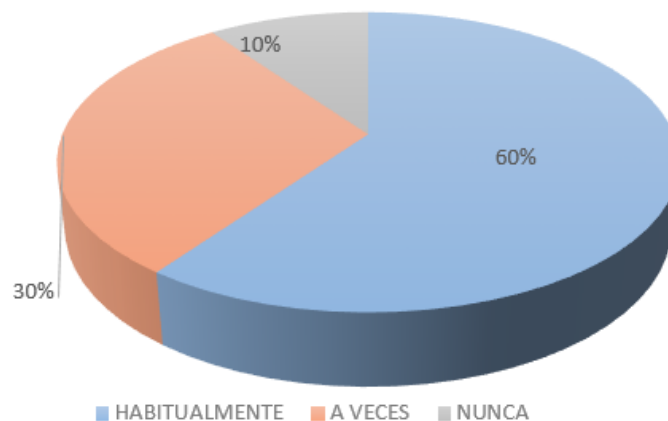
3. ¿En el cierre de ciclo del mes existen inconvenientes?

Tabla N° 3: Novedades en el cierre de ciclo

OPCIÓN	CANTIDAD	PORCENTAJE
HABITUALMENTE	18	60%
A VECES	9	30%
NUNCA	3	10%
TOTAL	30	100%

Fuente: Elaborado por la autora

Gráfico 3: Novedades en el cierre de ciclo



Fuente: Elaborado por la autora

Análisis e interpretación

Según entrevista con los supervisores y personal operativo indicaron que todos los meses se presenta diferentes novedades en el cierre de los ciclos, siendo el 60% a la modificación de las fechas iniciales en el calendario para la toma de lectura las cuales se las ingresa con un tiempo aproximado de 6 meses atrás, el 20% por no cumplir la toma de lectura en el día programado y el 10% por no realizar la toma de lectura correcta.

Exposición de Resultados

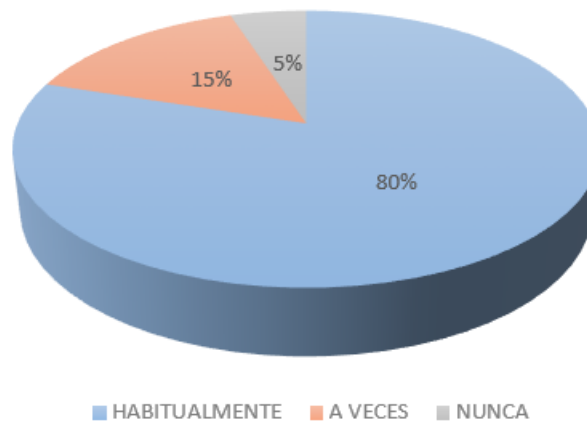
4. ¿Se genera información del contrato, previa a la toma de lectura programada del mes?

Tabla N° 4: Obtiene información previa

OPCIÓN	CANTIDAD	PORCENTAJE
HABITUALMENTE	24	80%
A VECES	5	15%
NUNCA	1	5%
TOTAL	30	100%

Fuente: Elaborado por la autora

Gráfico 4: Obtiene información previa



Fuente: Elaborado por la autora

Análisis e interpretación

Según las entrevistas con los supervisores el 80% indica que se genera un archivo plano con información del medidor, toma de lectura y fecha anterior, el 15% es información errada la cual ya existió inconvenientes en el mes anterior sin embargo no fueron analizado y el 5% se debe que son medidores nuevos.

Exposición de Resultados

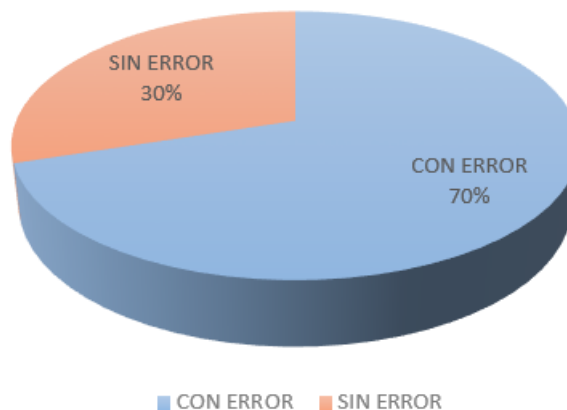
5. ¿Existe margen de error al momento de realizar la toma de la lectura en sitio?

Tabla N° 5: Margen de error en el ingreso de lectura

OPCIÓN	CANTIDAD	PORCENTAJE
CON ERROR	21	70%
SIN ERROR	9	30%
TOTAL	30	100%

Fuente: Elaborado por la autora

Gráfico 5: Margen de error en el ingreso de Lectura



Fuente: Elaborado por la autora

Análisis e interpretación

El ingreso de la lectura es mediante dispositivos móviles los cuales son utilizados por el personal de ASISTECON teniendo un 70% de toma de lectura ingresadas con error sea esto por digitación o no tener la información actualizada con base a la toma de lectura del mes anterior, el 30% es ingresado sin novedad.

Exposición de Resultados

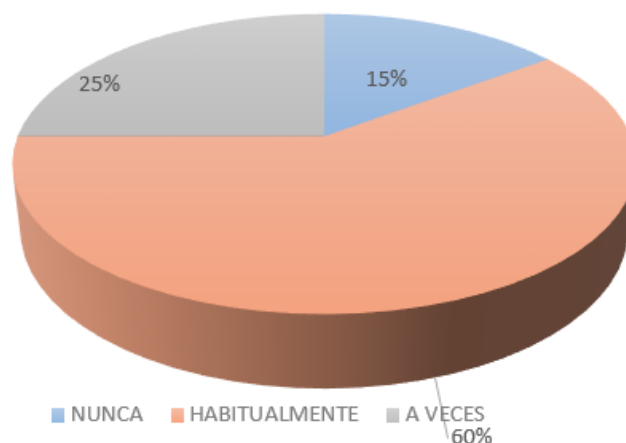
6. ¿El lector puede reconocer si la lectura ingresada supera el porcentaje de error de la lectura del mes pasado?

Tabla N° 6: Lectura actual sobre pasa la lectura anterior

OPCIÓN	CANTIDAD	PORCENTAJE
HABITUALMENTE	18	60%
A VECES	8	25%
NUNCA	4	15%
TOTAL	30	100%

Fuente: Elaborado por la autora

Gráfico 6: Lectura actual sobre pasa la lectura anterior



Fuente: Elaborado por la autora

Análisis e interpretación

De total de encuestados indican que el 60% si puede detectar que la toma de lectura actual ha superado a la anterior mediante la generación de la información del mes anterior, sin embargo, es entregada al cliente; el 25% es ingresada la lectura, pero no genera factura con el fin de analizar el motivo del incremento y notificar al cliente y el 15% desconoce los procedimiento y protocolos a seguir.

Exposición de Resultados

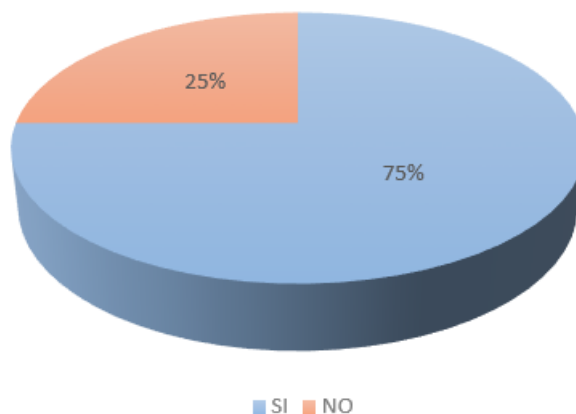
7. ¿Los lectores entregan las facturas en sitio sin verificar los valores facturados?

Tabla N° 7: Facturas entregadas sin verificar valor

OPCIÓN	CANTIDAD	PORCENTAJE
SI	23	75%
NO	7	25%
TOTAL	30	100%

Fuente: Elaborado por la autora

Gráfico 7: Facturas entregadas sin verificar valor



Fuente: Elaborado por la autora

Análisis e interpretación

Según encuesta los lectores entregan un total de 75% de facturas sin evaluar que los valores generados sean altos y el 25% retienen las facturas para ser llevadas a oficinas y entrar al proceso de análisis de método de consumo en caso de detectar el error se pueda modificar la lectura y posterior ser entregada al cliente.

Exposición de Resultados

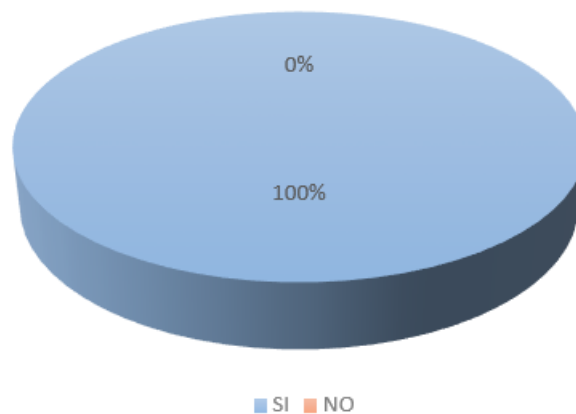
8. En caso de no poder tomar la lectura se puede ingresar observación de lectura, ¿y estar asociado a un cálculo de consumo para generar facturar?

Tabla N° 8: Se puede ingresar observación de lectura

OPCIÓN	CANTIDAD	PORCENTAJE
SI	30	100%
NO	0	0%
TOTAL	30	100%

Fuente: Elaborado por la autora

Gráfico 8: Se puede ingresar observación de lectura



Fuente: Elaborado por la autora

Análisis e interpretación

Se confirma por los supervisores de lectura, el 100% que el lector en caso de no poder tomar la lectura correspondiente al consumo de agua y al observar alguna novedad en sitio, podrá ingresar observaciones de lectura para cada novedad que se presente estando estas configuradas con su respectivo cálculo para la generación de cargos en la factura.

Exposición de Resultados

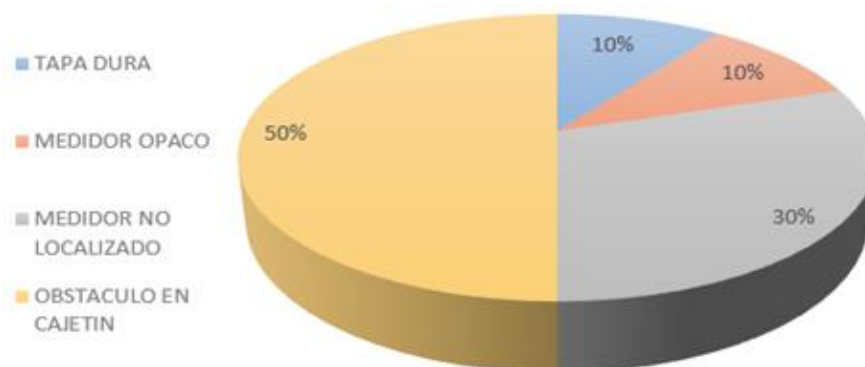
9. ¿Cuáles son las observaciones o impedimentos de lectura ingresadas con mayor frecuencia por los lectores?

Tabla N° 9: Impedimentos de Lectura

OPCIÓN	CANTIDAD	PORCENTAJE
TAPA DURA	3	10%
MEDIDOR OPACO	3	10%
MEDIDOR NO LOCALIZADO	9	30%
OBSTACULO EN CAJETIN	15	50%
TOTAL	30	100%

Fuente: Elaborado por la autora

Gráfico 9: Impedimentos de Lectura



Fuente: Elaborado por la autora

Análisis e interpretación

Los supervisores indican que existe cierto grado de desconfianza por parte de los lectores, debido que al ingresar estos impedimentos provoca que se puedan desocupar en menos tiempo de sus actividades diarias sin embargo dicha acción provoca que no se realice el cobre correcto del consumo de agua por parte del cliente.

Exposición de Resultados

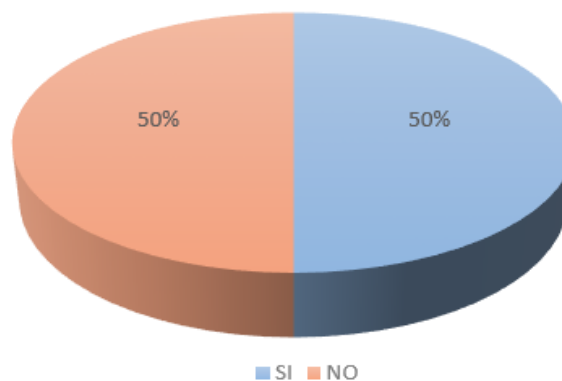
10. ¿Los impedimentos de lectura pueden ser ingresados consecutivamente, provocando el no ingreso de lectura?

Tabla N° 10: Impedimentos de Lectura ingresados con frecuencia

OPCIÓN	CANTIDAD	PORCENTAJE
SI	15	50%
NO	15	50%
TOTAL	30	100%

Fuente: Elaborado por la autora

Gráfico 10: Impedimentos de Lectura ingresados con frecuencia



Fuente: Elaborado por la autora

Análisis e interpretación

De acuerdo a la encuesta realizada a los lectores indican el 50% se debe por el mal estado de los medidores en el cajetín, a la ubicación donde se encuentra el medidor y el 50% no aplica debido que el cliente se da cuenta que al realizar el ingreso de lectura no está cancelando las facturas acordes al consumo diario.

Exposición de Resultados

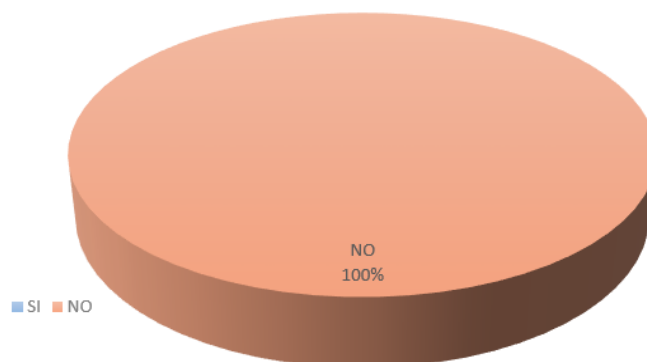
11. ¿Después generada la factura, se detecta que la lectura fue ingresada incorrectamente es factible la modificación de la lectura tomada?

Tabla N° 11: Modificar Lectura con factura generada

OPCIÓN	CANTIDAD	PORCENTAJE
SI	0	0%
NO	30	100%
TOTAL	30	100%

Fuente: Elaborado por la autora

Gráfico 11: Modificar Lectura con factura generada



Fuente: Elaborado por la autora

Análisis e interpretación

Según encuesta al área de facturación no es permitido la modificación de la lectura debido que existe documento fiscal emitido y aprobado por la entidad del SRI y a su vez entregada la factura al cliente.

Exposición de Resultados

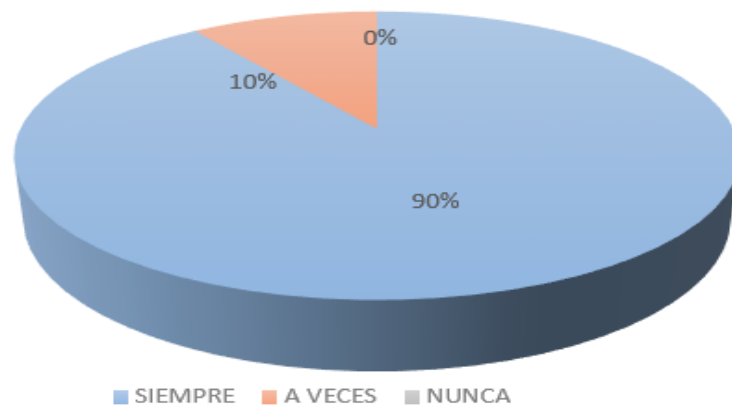
12. ¿La lectura es el factor principal para la generación de la factura del mes?

Tabla N° 12: Lectura factor principal para generar factura

OPCIÓN	CANTIDAD	PORCENTAJE
SIEMPRE	27	90%
A VECES	3	10%
NUNCA	0	0%
TOTAL	30	100%

Fuente: Elaborado por la autora

Gráfico 12: Lectura factor principal para generar factura



Fuente: Elaborado por la autora

Análisis e interpretación

El 90% confirma que el valor emitido en la factura del mes se realiza en base al cálculo de la lectura reflejado en los metros cúbicos consumidos por el cliente, el 10% se debe al ingreso de observaciones de lectura o cobro de acuerdo a un valor estimado del mes anterior llamando a esto promedio histórico.

Conclusiones de la encuesta

De acuerdo a la encuesta realizada a 30 colaboradores, con el objetivo de determinar el estado actual se ha identificado que:

- No hay control, así como no se realiza una evaluación o seguimiento de las funciones asignadas al personal operativo de dicha empresa.
- Registrar impedimentos de lectura u observación, no permite el ingreso del consumo real por parte del cliente.
- No existe una seguridad informática del sistema utilizado adecuadamente, ya que permite realizar el ingreso de información errónea, sin contar con alguna restricción o validaciones que no permite continuar en caso de ser incorrecto.

4.2 Planificación de la Auditoría Interna del proceso de facturación en la Empresa Pública Aguas Manta EPAM

Este tema de estudio da inicio a la concentración de la primera fase de la auditoría, elaborando la planificación con cada uno de sus objetivos para el desarrollo de una estrategia integral y establecer un enfoque apropiado con base a las actividades que brinda la Empresa Pública Aguas de Manta.

En la fase de planificación se obtuvo toda la información perteneciente a la empresa pública Aguas de Manta, las mismas se encuentran descritas en el capítulo III, o sea, que consistió en todo el reconocimiento de la entidad. Su proceso de facturación se encuentra descrito también en este capítulo.

Además, esta auditoría interna se encuentra orientada según planificación anual por la administración de la Empresa Pública Aguas de Manta

Objetivo General de la auditoría

Auditar al proceso de facturación de la Empresa Pública Aguas de Manta

Objetivo específicos

- ✓ Analizar la información sobre los métodos y cálculos que se requieren para generar una factura.
- ✓ Analizar que el ingreso de las lecturas al sistema informático sea la misma que se encuentre en los dispositivos móviles por el contratista Asistecom.
- ✓ Evaluar la atención brindada al cliente en caso de no ser atendidos las solicitudes por ingreso de reclamo.

Alcance de la auditoría: Proceso de Facturación

Participantes: Mariela Elizabeth Aguilar De la Trinidad

4.3 Informe con los hallazgos encontrados, resultados de la auditoría interna de gestión al proceso de facturación de la Empresa Pública Aguas Manta EPAM

Se procede con el examen al proceso de facturación con base el análisis. Facturación y control, área que pertenece a la Gerencia de Gestión Comercial en el periodo de 1 de enero 2019 al 31 de diciembre 2019.

En el artículo 61 con fecha 8 de agosto de 2006 estable el Reglamento para la Administración de las instalaciones de Agua Potable, Alcantarillado Sanitario y Pluvial, estable el cobro de cobro del consumo de agua potable en la factura mediante los rangos de metros cúbicos, valores monetarios según categoría registrada a cada cliente siendo Domésticas, comercial e industrial.

Se verificó parametrización correcta de la tarifa de acuerdo al cuadro tarifario.

Figura 11: Cuadro Tarifario

CUADRO TARIFARIO

RANGOS m ³	CATEGORIAS		
	Doméstica	Comercial	Industrial
1-5	\$0.32	\$0.52	\$1.55
6-10	\$0.41	\$0.66	\$1.55
11-30	\$0.55	\$0.85	\$1.60
31-50	\$0.78	\$1.18	\$1.65
51-80	\$0.83	\$1.23	\$1.70
81	\$0.88	\$1.28	\$1.85

Fuente: Elaborado por la autora

Se realiza muestro de los clientes registrado según categoría en el periodo del 01 de enero 2019 al 31 de diciembre 2019 identificando los siguientes casos:

Caso 1: Afectación en la recaudación por lecturas mal ingresadas

Cliente #28951 ingresa reclamo por alta facturación por el valor de \$150.89 con lectura ingresada de 700m3 siendo un predio categoría doméstica, consumos aproximadamente de \$5.00 mensual y su última lectura de 4m3.

Imagen 1: Factura agosto 2019

		AGUAS de MANTA EMPRESA PÚBLICA AGUAS DE MANTA	Contrato N° 28951
Mes	Tipo de Documento		Cuenta N°
	Aviso de Pago No. 001-001-002135605		V1-4
Dirección de Entrega		Datos del Beneficiario	
SAN PEDRO AV. 203		TATIANA BRAVO PARRALES	
Código: 362100001		R.U.C / C.I 1391732465001	
Dirección del Predio		Datos del Propietario	
SAN PEDRO AV. 203 Dir: SAN PEDRO AV. 203		Guía: 1/2* Código Cat: - Grupo: B Medidor: 901014050	
Fecha Emisión	Fecha Vencimiento	Facturas por pagar *	Total a pagar Mes* USD 150.89
19-08-2019	2-09-2019	1	
LECTURA ANTERIOR	LECTURA ACTUAL	CONSUMO MENSUAL	DIAS DE CONSUMO
4	700		30
Consumo Proporcional		0	PERIODO DE CONSUMO
Total Consumo		18	20-07-2019 a 19-08-2019
CONSUMO DEL MES			
CONCEPTO	VALOR US\$	VALOR US\$	
CONSUMOS DEL MES			
AGUA POTABLE	85.00		
ALCANTARILLADO	65.89		
TARIFA BASICA	0.00		
MANT. DE REDES	0.00		
MANT. DE ALCANTARILLADO			
INTERES SOBRE DEUDA INTERESES	0.05	0.05	
	Subtotal Tarifa 0%	150.89	
	Subtotal Tarifa 12%	0.00	
	IVA Tarifa 0%	0.00	
	IVA Tarifa 12%	0.00	
	VALOR TOTAL FACTURADO	150.89	

Fuente: Elaborado por la autora

En la factura 001-001-002135605 del mes de Agosto/2019 refleja valor facturado de \$150.89 el mismo que se produjo por el ingreso de lectura errónea por lo 700m3 que le correspondía al cliente 28920.

Se evidencia que la toma de lectura fue ingresada incorrectamente, siendo la lectura del medidor del cliente # 28920 con categoría comercial el mismo que se encuentra junto al medidor del cliente 28951.

Imagen 2: Valores de facturas del cliente # 28951 mes de agosto.

Productos		Estados de Cuen.	Impedimentos	Archivos Adjuntos	Puntos									
Estado de Cuenta	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼
Días de Vencimiento	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼
Año	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼
Mes	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼
Valor Total	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼
Valor Facturado	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼
Valor Abonado	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼
Saldo Pendiente	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼
Ciclo	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼
1218207			235	2019	9	\$4.70	\$4.70	\$4.70	\$0.00	\$4.70	12-K			
1150878			263	2019	8	\$150.89	\$150.89	\$0.00	\$4.80	12-K				
1080218			294	2019	7	\$4.81	\$4.81	\$4.81	\$0.00	12-K				
1013704			324	2019	6	\$5.68	\$5.68	\$5.68	\$0.00	12-K				
947565			354	2019	5	\$4.70	\$4.70	\$4.70	\$0.00	12-K				
883472			381	2019	4	\$4.96	\$4.96	\$4.96	\$0.00	12-K				
870441			381	2019	4	\$2.33	\$2.33	\$2.33	\$0.00	12-K				
819204			415	2019	3	\$5.98	\$5.98	\$5.98	\$0.00	12-K				
757769			444	2019	2	\$5.08	\$5.08	\$5.08	\$0.00	12-K				
692491			475	2019	1	\$6.82	\$6.82	\$6.82	\$0.00	12-K				

Fuente: Elaborado por la autora

Se puede observar que el cliente 28951 tiene sus consumos acordes a su categoría en este caso doméstica y el ingreso de las lecturas correcta en los meses anteriores.

Imagen 3: Datos de Lectura de cliente 28920 periodo agosto 2019

Cientes	
Cliente:	28920
Apellido:	
Identificación:	1391732465001
Teléfono:	0987835660
Nombre:	INMOBILIARIA FARYB S.A.
Tipo Identificación:	6 - RUC
Tipo:	2 - COMERCIALES
Dirección:	AV. 4 DE NOVIEMBRE FREN

Componentes	
Consumo por Punto de Med.	Paquetes Unidades Incluidas
Promociones	Archivos Adjuntos
Garantía de Items	Cientes y sus Roles

de Medición	Días de Consumo	Periodo de Facturación	Lectura Tomada	Fecha de Lectura	Consumo Promedio
208028792	31	240 (1 - 2019)		692 viernes, 18 de enero de 2019 11:49:27	2.8
1208028792	31	259 (2 - 2019)		693 lunes, 18 de febrero de 2019 16:40:46	2.5
1208028792	29	278 (3 - 2019)		695 martes, 19 de marzo de 2019 14:56:00	2.333
1208028792	30	297 (4 - 2019)		696 jueves, 18 de abril de 2019 17:33:17	2.167
1208028792	32	316 (5 - 2019)		697 lunes, 20 de mayo de 2019 8:02:42	1.833
1208028792	30	335 (6 - 2019)		699 miércoles, 19 de junio de 2019 15:00:40	1.667
1208028792	30	354 (7 - 2019)		700 viernes, 19 de julio de 2019 15:15:01	1.333
1208028792	31	373 (8 - 2019)		4 lunes, 19 de agosto de 2019 16:34:05	1.333
1208028792	30	392 (9 - 2019)		5 miércoles, 18 de septiembre de 2019 14:1...	1.167

Fuente: Elaborado por la autora

Cliente 28920 con categoría comercial tiene sus lecturas ingresadas correctamente hasta el mes julio/2019 sin embargo se evidencia que desde esa fecha sus lecturas ha ido disminuyendo y esto se debe por el ingreso equivocado de lecturas de predios que no le corresponde.

Este error como consecuencia afecta a la recaudación de la empresa pública aguas de manta, ya que el cliente en mención realiza el pago según lo factura por el ingreso de las lecturas del mes.

Caso 2 : Incremento en la toma de lectura

Ciente 1061 se evidencia que sus lecturas ingresadas son de 1.777m³ la cual teniendo un incremento de 52m³ en el mes de agosto 2019, seguido de 128m³ en septiembre 2019 hasta llegar al mes de diciembre 2019 con lectura de 2108m³ siendo un incremento en total de 331m³.

Imagen 4: Datos de Lectura de Cliente 1061 periodo 2019

Clientes									
Cliente: 1061 Apellido: AGUIRREFRANCO Identificación: 1301822779			Nombre: ANGELA SUSANA Tipo Identificación: 2 - CÉDULA DE CIUDADANIA Tipo: 1 - RESIDENCIALES						
Contratos Productos Solicitudes Órdenes de Trabajo Cartera Corriente Cartera por Factura Impedimentos Archivos Adjuntos									
Producto	Cliente	Producto Base	Nombre	Tipo Identificación Cliente	Identificación Cliente	Código de Contrato	Número de Servicio		
10044	1061		ANGELA SUSANA	2 - CÉDULA DE CIUDADANIA	1301822779		10046_Q2-123		
Componentes									
Consumo por Punto de Med.									
Consumo	Función de Cálculo	Método de Cálculo	Días de Consumo	Consumo Promedio	Período de Facturación	Lectura Tomada	Fec		
34	CALCCOLA - Calcular Co...	1 - CONSUMO POR LEC...	29	67.667	449 (12 - 2019)	2108	miér		
88	CALCCOLA - Calcular Co...	1 - CONSUMO POR LEC...	32	84.5	430 (11 - 2019)	2074	mañ		
81	CALCCOLA - Calcular Co...	1 - CONSUMO POR LEC...	30	81	411 (10 - 2019)	1986	vien		
15	PROMAJPO - Promedio c...	21 - CONSUMO CALCU...	30	15	392 (9 - 2019)	1905	miér		
15	PROMAJPO - Promedio c...	21 - CONSUMO CALCU...	31	15	373 (8 - 2019)	1829	kue		
0	CALCCOLA - Calcular Co...	1 - CONSUMO POR LEC...	30	15	354 (7 - 2019)	1777	vien		
0	CALCCOLA - Calcular Co...	1 - CONSUMO POR LEC...	32	15	335 (6 - 2019)	1777	miér		
0	CALCCOLA - Calcular Co...	1 - CONSUMO POR LEC...	31	15	316 (5 - 2019)	1777	sáb		

Fuente: Elaborado por la autora

La variación en el ingreso de lecturas afecta al cliente reflejándose en los valores de las facturas de octubre 2019 de \$132.57 teniendo un promedio de \$40 dólares.

Imagen 5: Valores de facturas del cliente 1061 periodo 2019

Clientes												
Cliente:		1061				Nombre:		ANGELA S				
Apellido:		AGUIRRE FRANCO				Tipo Identificación:		2 - CÉDUL				
Identificación:		1301822779				Tipo:		1 - RESID				
Contratos Productos Solicitudes Órdenes de Trabajo Cartera Corriente Cartera por Factura Impedimentos Archivos Adjuntos												
<												
Productos Estados de Cuen... Impedimentos Archivos Adjuntos Puntos												
Estado de Cuenta	Días de Vencimiento	Año	Mes	Valor Total	Valor Facturado	Valor Abonado						
1411793		146	2019	12	\$105.99	\$58.03	\$105.99					
1382935		143	2019	12	\$0.00	\$4.65	\$0.00					
1346624		174	2019	11	\$142.43	\$142.43	\$142.43					
1281511		206	2019	10	\$0.00	\$132.57	\$0.00					
1217719		235	2019	9	\$0.00	\$26.12	\$0.00					
1149470		263	2019	8	\$0.00	\$34.27	\$0.00					
1097735		262	2019	8	\$0.00	\$2.33	\$0.00					
1080169		294	2019	7	\$0.00	\$49.47	\$0.00					
1013784		324	2019	6	\$0.00	\$47.44	\$0.00					

Fuente: Elaborado por la autora

Caso 3: Ingreso de solicitud de Reclamo por alta facturación

Solicitud N° 1341780 de tipo reclamo por Alta Facturación, ingresado el 30 de diciembre 2019 con la observación, que el medidor está girando rápidamente adicional indica que no visualizado al personal de toma de lectura.

Imagen 7: Valores facturados cliente 1731 periodo 2019

Clientes									
Cliente:	1731				Nombre:	SEGUNDO T...			
Apellido:	ZAMBRANO MERA				Tipo Identificación:	2 - CÉDULA I			
Identificación:	1302183288				Tipo:	1 - RESIDEN			
Teléfono:	0988527704				Dirección:	EL PACIFIC			
Ubicación Geográfica:	1098 - MANTA, MANTA, MANABI, ECUA				Barrio:	-			
Contratos									
Contrato	Tipo de Contrato	Cliente	Nombre	Apellido	Ruta	Ciclo			
10651	1 - RESIDENCIALES	1731	SEGUNDO TED...	ZAMBRANO ME...	53	10 - L			
Estados de Cuen...									
Año	Mes	Valor Total	Valor Facturado	Saldo Pendiente	Ciclo	Límite de Pago			
2019	12	\$40.29	\$60.51	\$0.00	10 - L	lunes, 30 de dic			
2019	11	\$40.29	\$19.45	\$0.00	10 - L	lunes, 2 de dici			
2019	10	\$35.29	\$15.08	\$0.00	10 - L	domingo, 3 de r			
2019	9	\$44.70	\$23.80	\$0.00	10 - L	martes, 1 de oct			
2019	8	\$59.52	\$34.32	\$0.00	10 - L	martes, 3 de se			
2019	7	\$0.00	\$25.24	\$0.00	10 - L	lunes, 5 de agos			
2019	6	\$0.00	\$19.80	\$0.00	10 - L	jueves, 4 de jul			
2019	5	\$0.00	\$28.91	\$0.00	10 - L	lunes, 3 de junio			

Fuente: Elaborado por la autora

Se brindó atención al cliente de forma favorable realizando la inspección y atención a lo reportado el 31 de diciembre 2019, generando nota de crédito al cliente para la reducción y regulación del valor facturado aplicado el 23 de enero 2020.

Como inicio a la generación de factura por el servicio de agua potable y mantenimiento de alcantarillado, se lleva a cabo la toma de lectura mediante calendario por ciclo, fecha inicio y fin de ejecución.

Imagen 9: Calendario de Toma de lectura

Ciclos de Consumo	
Arrastre una columna aquí para agrupar	
Código	Descripción
1	B (CICLO B)
3	A (CICLO A)
5	S (CICLO S)
6	V (CICLO V)
7	R (CICLO R)
8	R2 (CICLO R2)

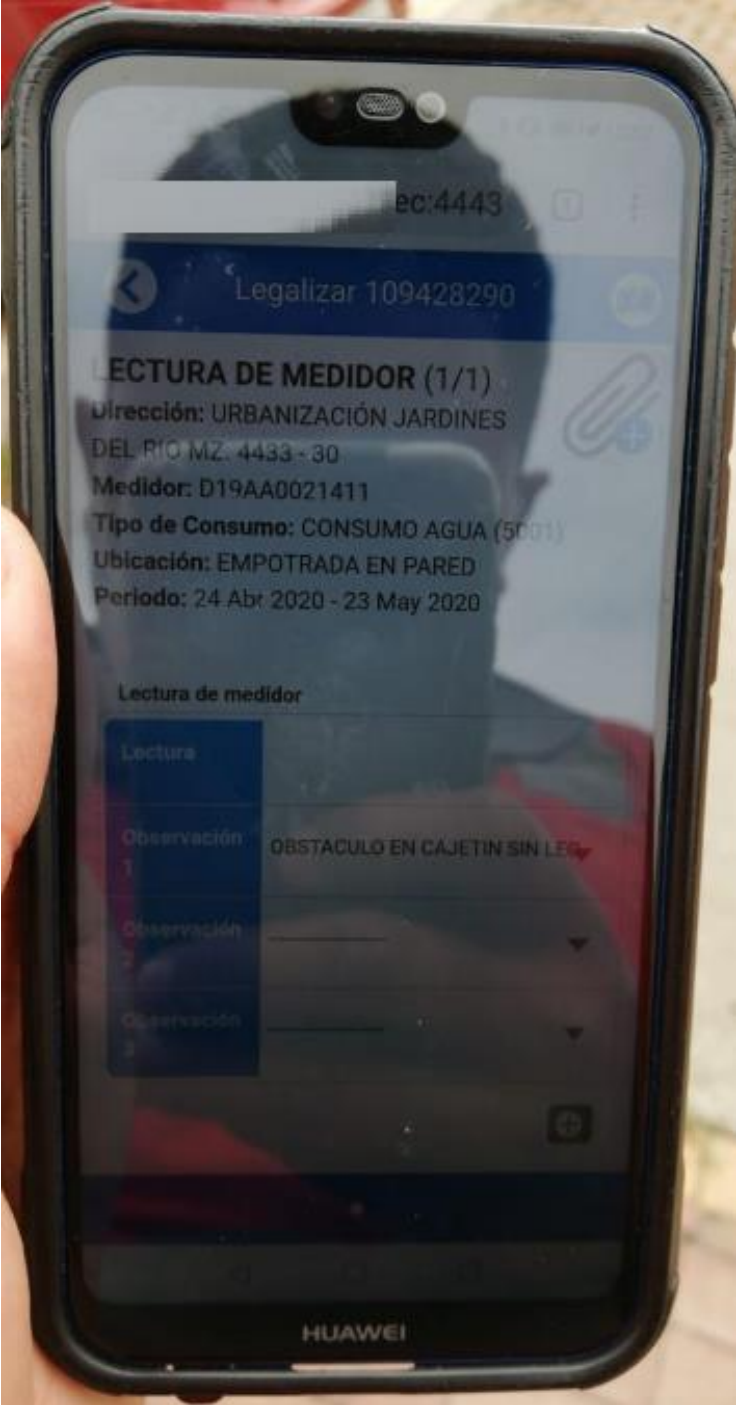
Períodos de Consumo						
Arrastre una columna aquí para agrupar						
Consec	Ciclo de C	Fecha de Consum	Fecha de Consum	Fecha de Cargo Básic	Fecha de Cargo Básic	Órdenes de L
6305	1	21/11/2019 00:00:00	19/12/2019 23:59:59	21/11/2019 00:00:00	19/12/2019 23:59:59	<input checked="" type="checkbox"/>
6248	1	22/10/2019 00:00:00	20/11/2019 23:59:59	22/10/2019 00:00:00	20/11/2019 23:59:59	<input checked="" type="checkbox"/>
6219	1	20/09/2019 00:00:00	21/10/2019 23:59:59	20/09/2019 00:00:00	21/10/2019 23:59:59	<input checked="" type="checkbox"/>

Fuente: Elaborado por la autora

Se realiza la consulta para el ciclo B donde se evidenció que las fechas para la toma de lectura pueden ser modificadas por el funcional administrativo u operativo, no cuentan con validaciones o restricción en el sistema informático, provocando que la lectura no sea tomada en el periodo establecido por la Empresa Pública Aguas de Manta de 28 a 30 días del mes anterior con el actual.

Uno de los hallazgos más importante es en el ingreso de la lectura, realizada por los lectores mediante dispositivos móviles, según encuesta a los funcionales administrativos existe el margen de error al digitar la lectura.

Imagen 10: Dispositivos móviles



Fuente: Elaborado por la autora

Evidenciando que la lectura es ingresada de forma manual digitado la lectura que es visualiza en el medidor.

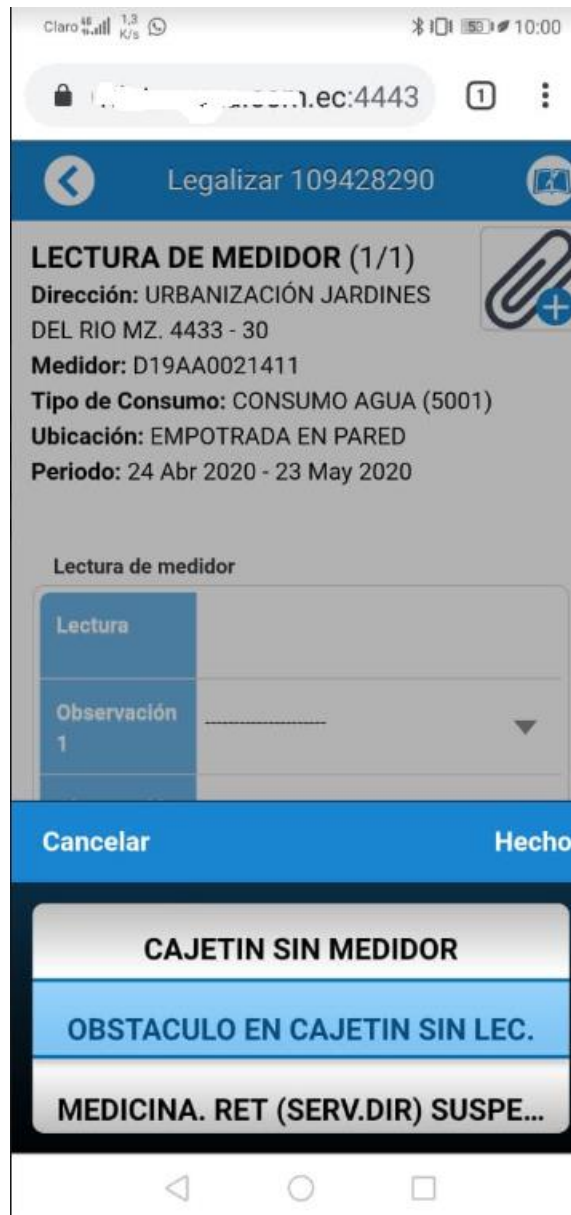
Imagen 11: Ingreso de lectura a dispositivos móviles



Fuente: Elaborado por la autora

Ingreso de impedimentos de lectura u observaciones, este proceso es realizado cuando el lector tiene obstáculo al tomar la lectura del medidor, sin embargo, se evidencio que para el medidor D19AA0021411 se encuentra empotrado en pared el mismo que debió haber sido ingresa la lectura correcta.

Imagen 12: Ingreso de Impedimento de lectura



Fuente: Elaborado por la autora

Resultados encontrados en auditoría interna a la Empresa Pública Aguas Manta

- El ingreso de lectura errónea por el personal del contratista ASISTECOM, lo que causa que la factura tenga valores altos en sus consumos.
- Los lectores desconocen sobre los protocolos o seguimientos que se debe seguir al detectar que una factura fue generada con novedades.
- Los clientes no cancelan sus facturas mes a mes por no estar de acuerdo con lo generado en la factura, por lo que ingresan reclamos por alta facturación, provocando que la recaudación no se lleve a cabo de acuerdo a los valores emitidos.
- Se identificó la opción que permite generar calendario para la toma de lectura de los ciclos configurados, la cual permite modificar información sobre las fechas de inicio y fin de la toma de lectura, provocando error en la operatividad.
- No se tiene el control o seguimiento en la finalización correcta de los ciclos posterior a la toma de lectura, a su vez permitiendo la funcionalidad correcta para la próxima toma de lectura.

CONCLUSIONES

1- El estudio de los referentes teóricos permitió fundamentar teórica y metodológicamente la auditoría interna de gestión enfocada al proceso de facturación, relacionados a la recaudación de la Empresa Pública Aguas Manta EPAM.

2- Mediante la aplicación de la encuesta se diagnosticó el estado actual, de la gestión del proceso de facturación de la Empresa Pública Aguas Manta EPAM.

3- Se presentará un informe con los hallazgos encontrados resultados de la auditoría interna de gestión al proceso de facturación de la Empresa Pública Aguas Manta EPAM.

RECOMENDACIONES

- Solicitar al área en cargada el análisis y validaciones correctas en el sistema con el objetivo de su operatividad sea eficaz y eficiente.
- El contratista ASISTECON debe realizar validaciones previas al ingreso de la lectura en los dispositivos móviles, al ingresar lecturas ascendentes el proceso no permita continuar en la generación de factura.
- Capacitar al personal que realiza la facturación en sitio para que permita reconocer falencia en el método de cálculo de consumo al generar una factura, para esta ser analizada en oficina y no entregada al cliente.
- Brindar la atención de manera rápida y eficaz a los reclamos ingresados por los clientes con el objetivo que este procesa a realizar sus pagos de forma efectiva.

BIBLIOGRAFIA


- António Pimenta de Gama (coord.), M^a Pilar Martínez Ruíz (coord.). (10 de 2013). *Análisis de la performance en las empresas: una perspectiva integrada*. Obtenido de https://books.google.com.ec/books?id=ctObBQAAQBAJ&pg=PT126&pg=PT126&dq=autores+que+definan+las+deficiencias+en+el+proceso+para+facturar&source=bl&ots=V2yLcHV4HU&sig=ACfU3U30_K3jseMvZa_HrLSnHb2pd6s4Qw&hl=es-419&sa=X&ved=2ahUKEwjh5aKioJ_nAhUDmVkKHd6uBr8Q6A
- Alcívar, A. A. (2010). Obtenido de http://repositorio.ute.edu.ec/bitstream/123456789/3952/1/41142_1.pdf
- Alcívar, A. A. (02 de 2010). “PROPUESTA PARA MEJORAR LOS PROCESOS DE RECAUDACION. Obtenido de http://repositorio.ute.edu.ec/bitstream/123456789/3952/1/41142_1.pdf
- Arter, D. R. (2003). *Auditorías de la calidad para mejorar su comportamiento* .
- Bañuelos, S. (23 de Agosto de 2012). Obtenido de <http://t21.com.mx/opinion/arte-cobrar/2012/08/23/errores-mas-comunes-credito-cobranza>
- Benassini, M. (2001). *Introducción a la investigación de mercados*.
- Bernal Torres, C. A. (2006). *Metodología de la investigación*. Leticia Gaona Figueroa.
- Bonilla Castro, E., & Rodríguez Sehk, P. (1997). *Más allá del dilema de los métodos*.
- *Capitulo4 NAFG*. (s.f.). Obtenido de <https://www.contraloria.gob.ec/documentos/normatividad/NAFG-Cap-IV.pdf>
- Castillo Davila, E. D. (2018). *Análisis de la aplicación de las principales NIAs del Marco Internacional para la práctica profesional de la Auditoria Interna en las empresas de la ciudad de Quito*. Quito.
- Coloma, E. V. (2010). En *FUNDAMENTOS DE LA AUDITORIA*.
- Díaz de Rada, V. (2009). *Manual de trabajo de campo en la encuesta*.
- Fernández, J. A. (2004). *Gestión por Procesos*. Madrid.

- Florian Caro , C. E. (S/F). *Tendencias contemporáneas en contabilidad.*
- Florian, C. (2018). *La Auditoría. Origen y Evolución.* Universidad Libre de Colombia, Colombia. Obtenido de <http://www.unilibre.edu.co/bogota/pdfs/2016/4sin/B20.pdf>
- Icart Isern, M. T., Fuentelsaz Gallego, C., & Pulpón Segura, A. M. (2006). *Elaboración y Presentación de un Proyecto de Investigación y una tesina.*
- Jairo, O. R. (2004). *Metodología de la investigación en ciencias de la salud.*
- *Ley-Orgánica-de-la-Contraloría-General-del-Estado.* (7 de 2012). Obtenido de <http://ai.espe.edu.ec/wp-content/uploads/2012/07/Ley-Org%C3%A1nica-de-la-Contralor%C3%ADa-General-del-Estado.pdf>
- Mantilla. (1989).
- Mantilla, S. (1989). *Esbozo de la auditoria y el control interno en las organizaciones privadas.*
- Martínez R, V. (5 de mayo de 2015). *Nia-200 Objetivos Generales del auditor Independiente y Conduccion de una auditoria.* Obtenido de <https://www.auditool.org/blog/auditoria-externa/1737-nia-200-objetivos-generales-del-auditor-independiente-y-conduccion-de-una-auditoria-de-acuerdo-con-las-nia>
- Martínez R, V. (23 de junio de 2015). *Nia-265 Comunicacion de Deficiencias en el Control Interno.* Obtenido de <https://www.auditool.org/blog/auditoria-externa/1896-nia-265-comunicacion-de-deficiencias-en-el-control-interno-aspectos-clave>
- Martínez R, V. (29 de Junio de 2015). *Nia300 Planeacion de una Auditoria de estados financieros.* Obtenido de <https://www.auditool.org/blog/auditoria-externa/1931-nia-300-planeacion-de-una-auditoria-de-estados-financieros-aspectos-clave>
- Martínez, L. (2016). *Facturación y Auditoría en cuentas de salud.*
- MOLINA ORTEGA, L. M. (2012). *AUDITORÍA FINANCIERA APLICADA A LA EMPRESA MOLSUR “MOLDES DEL SUR” DEDICADA A LA FABRICACIÓN DE MOLDES DE PLÁSTICO.* Quito.
- Monje Álvarez, C. A. (2011). *METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN CUANTITATIVA & CUALITATIVA.*

- Palacios Alcívar , A. A. (2010).
- Rojas Soriano, R. (2002). *Investigacion social*.
- Sánchez Chinchilla, W. (2017). *Teoría del control: Control, SCI & Auditoría*. Bogotá.
- Tapia. (2016). En *Fundamentos de auditoría. Aplicación práctica de las Normas Internacionales*.
- Tapia, C. K., Guevara Rojas, E. D., & Castillo Prieto, S. (2013). *Fundamentos de Auditoría, Aplicación práctica de las Normas Internacionales de Auditoría*.
- universo, e. (04 de 2011). *el universo*. Obtenido de :<http://www.eluniverso.com/2011/04/19/1/1356/ecuador-108-ranking-tecnologia.html>
- Urbano, C. A., & Yuni, J. A. (s.f.). *Tecnicas Para Investigar 2*.
- Zapico, F. F. (2006). *Manual para la formación del auditor*.

ANEXOS

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Firma Auditora Aguilar & Asociados 	CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES EMPRESA PÚBLICA AGUAS DE MANTA																					
	1-jul	2-jul	3-jul	4-jul	5-jul	8-jul	9-jul	10-jul	11-jul	12-jul	15-jul	16-jul	17-jul	18-jul	19-jul	22-jul	23-jul	24-jul	25-jul	26-jul	29-jul	30-jul
1 PLANIFICACIÓN																						
1.1 Generalidades	█	█																				
1.2 Adaptación	█	█	█																			
1.3 Archivo permanente		█	█	█	█	█																
1.4 Preparación de los papeles de trabajo			█	█	█	█	█	█	█													
2 CONTROL INTERNO																						
2.1 Proceso de Facturación										█	█	█	█	█								
2.2 Proceso Toma de Lectura											█	█	█	█	█							
2.3 Pruebas de transacciones												█	█	█								
2.4 Prueba de funciones														█	█	█	█					
2.5 Resumen de deficiencias																█	█	█				
2.6 Carta de control interno																		█	█			
3 VALIDACIÓN																						
3.1 Generación de Facturas																					█	█
3.2 Cierre de ciclos																					█	█
4 INFORMES																						
4.1 Borradores de informes																					█	█
4.2 Revisión final																					█	█
4.3 Informes de los procesos de facturación																						█

PAPELES DE TRABAJO

- **PLANIFICAICÓN**



**Firma Auditora
Aguilar & Asociados**

AUDITORÍA INTERNA DE GESTIÓN EMPRESA PÚBLICA AGUAS DE MANTA

1.- PLANIFICACIÓN PRELIMINAR

La auditoría que se va a realizar a EMPRESA PÚBLICA AGUAS DE MANTA, será para determinar mediante indicadores de gestión, los niveles de eficiencia en el proceso de Facturación como actividad principal en la toma de lecturas, a través de aplicaciones de técnica y procedimientos de auditoría para llegar a elaborar el informe en el que se incluya conclusiones y recomendaciones.

Para trabajar con la información actualizada, se obtendrá conocimiento e identificación de:

- *La estructura y funcionalidad de la empresa.
- *Las áreas a examinar que involucran actividades, operaciones, metas y objetivos a cumplir.
- *Las operaciones que realiza la empresa.

CONOCIMIENTO PRELIMINAR



Firma Auditora
Aguilar & Asociados

AUDITORÍA INTERNA DE GESTIÓN		Ref:
EMPRESA PÚBLICA AGUAS DE MANTA		PP 1
1.- ENTREVISTA CON LA AUTORIDADES		1/1
Nombre del entrevistado: Vladimir Sánchez Cargo: Gerente de Facturación	Fecha: Lunes, 1 de julio de 2019 Lugar: Instalaciones de la empresa	
Entrevistador: Mariela Aguilar Fecha de Corte: 31 de julio 2019		
1.Cuál es la misión de la empresa? Proveer servicios hidrosanitarios de producción y distribución de agua potable; recolección, tratamiento y disposición de aguas servidas y pluviales.		
2. Cuales son su objetivos y metas? Cobertura, Calidad y Continuidad Crear valor, crecimiento y sostenimiento Estandarizar nuestros procesos aplicando mejora continua Promover gestión del cambio fortaleciendo el talento humano y la innovación		
Elaborado por: Mariela Aguilar Revisado por: Dr. Viera García	Fecha: 1/7/2019 Fecha: 1/7/2019	