



EPMAPA-T

EMPRESA PÚBLICA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO

INFORME DE RENDICIÓN DE CUENTAS - 2020 -



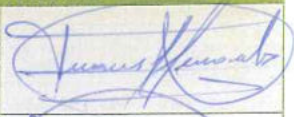
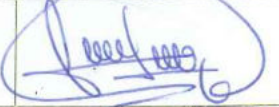
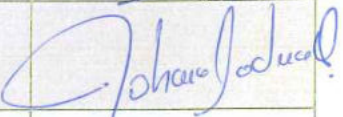
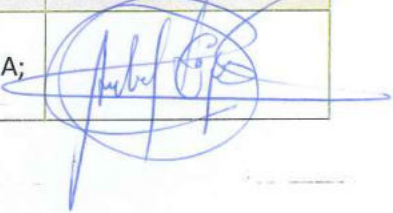
La Rendición de cuentas es un proceso mediante el cual quienes toman decisiones sobre la gestión de lo público, cumplen su deber y responsabilidad de explicar, dar a conocer o responder a la ciudadanía sobre el manejo de lo público y sus resultados. El Objetivo de este espacio es facilitar el acceso directo a todo lo que deben saber para cumplir con la obligación de rendir cuentas y conocer cómo acceder a la información que entregaron todas las instituciones del sector público, los medios de comunicación, las instituciones de educación superior y las autoridades de elección popular.



EPMAPA-T

EMPRESA PÚBLICA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO

EQUIPO DELEGADO PARA EL PROCESO DE RENDICION DE CUENTAS

	NOMBRE	CARGO	FIRMA
ELABORADO POR:	Ing. Francis Hernández	ANALISTA DE NEGOCIOS SOSTENIBLES	
REVISADO POR:	Ing. Andrea Chavez	DIRECTORA ADMINISTRATIVA	
	Ing. Johana Cadena	DIRECTORA COMERCIAL	
	Lcda. Carla Delgado	RESPONSABLE UNIDAD DE COMUNICACIÓN	
	Ing. Jorge Cumbal	RESPONSABLE UNIDAD DE TICS	
APROBADO POR:	Ing. Galo Tipaz	GERENTE GENERAL; EPMAPA-T	



Tulcán



Contenido

1.	INTRODUCCIÓN	2
2.	DIRECCIONES DE LA EMPRESA	2
2.1.	DIRECCION ADMINISTRATIVA	2
2.1.1.	ADMINISTRACION DEL TALENTO HUMANO	4
2.1.2.	ADMINISTRACION DE BIENES Y SEGUROS	7
2.1.3.	MAQUINARIA Y VEHÍCULOS DE LA EPMAPA'T	11
2.1.4.	CUMPLIMIENTO DE LAS POLÍTICAS, PLAN ESTRATÉGICO, PLANES DE PROGRAMAS Y PROYECTOS, PLAN OPERATIVO ANUAL	13
2.1.5.	CONTRATACIÓN PÚBLICA DE OBRAS Y SERVICIOS	19
2.2.	DIRECCIÓN FINANCIERA	20
2.2.1.	PRESUPUESTO DE LA EPMAPA-T EN EL EJERCICIO FISCAL 2020	20
2.2.2.	EJECUCIÓN PRESUPUESTARIA DEL DEL EJERCICIO FISCAL 2020	20
2.2.3.	EGRESOS EJERCICIO FISCAL 2020	21
2.2.4.	DECLARACION DE IMPUESTOS AL FISCO 2020	22
2.2.5.	PRESUPUESTO INSTITUCIONAL Y PARTICIPATIVO, APROBADO Y EJECUTADO	23
2.2.6.	BALANCE ANUAL 2020 Y NIVELES DE CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES LABORALES, TRIBUTARIAS Y CUMPLIMIENTO DE OBJETIVOS.	23
2.3.	DIRECCION COMERCIAL	23
2.3.1.	SERVICIOS COMERCIALES QUE OFRECE LA EPMAPA-T, REQUISITOS, COSTOS Y ACCESO A ELLOS.	26
2.3.2.	PROCESO DE TOMAS DE LECTURA	28
2.3.3.	COBRO POR CONSUMO	29
2.3.4.	CUANDO REPORTAR O ESTAR ALERTA EN LOS CONSUMOS Y PAGOS	31
2.3.5.	CORTES DEL SERVICIO Y CUANDO PROCEDEN	32
2.3.6.	ATENCION AL CLIENTE Y CONVENIOS DE PAGO	32
2.4.	DIRECCION TÉCNICA	34
2.4.1.	COBERTURA DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y ACTUALIZACION DE LA INFORMACION EN LOS SISTEMAS INFORMÁTICOS	35
2.4.2.	CATASTRO DE MEDIDORES DE AGUA POTABLE EN LA CIUDAD DE TULCÁN	36
2.4.3.	PLANIFICACIÓN INSTITUCIONAL	37
2.4.4.	MONITOREO DE LA CALIDAD DE AGUA EN LAS JUNTAS ADMINISTRADORAS DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO EN LAS ZONA RURAL.	38
2.4.5.	ANALISIS DE AGUA CRUDA TRATADAS PARA SOMETER A COMPARACION DE LA NORMA INEN 1108 DE AGUA POTABLE PARA CONSUMO HUMANO.....	45
2.4.6.	PROCESO DE POTABILIZACIÓN DE AGUA CRUDA	46



EPMAPA-T

EMPRESA PÚBLICA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO

2.4.7. SERVICIO DE EVACUACION, TRATAMIENTO Y DEPURACION DE LAS AGUA SERVIDAS EN EL SISTEMA DE ALCANTARILLADO, TRATAMIENTO ANTES DE SER VERTIDA A LOS CUERPOS RECEPTORES (RIO TAJAMAR Y RIO BOBO)	48
2.4.8. EJECUCIÓN DE OBRAS.....	49
2.5. DEPARTAMENTO JURÍDICO.....	54
2.5.1. SERVICIOS JURÍDICOS REALIZADOS EN EL 2020 (CONTRATOSM ACUERDOSM CONVENIOS, ETC.)	54
2.5.2. COMPROMISOS ASUMIDOS CON LA COMUNIDAD.....	54
2.6. UNIDAD DE TICS.....	55
2.6.1. SOPORTE Y MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE COMPUTO E INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA DE LA EPMAPA-T.....	55
2.6.2. ACTUALIZACIÓN Y SOPORTE A SISTEMAS DE INFORMACION UTILIZADOS POR FUNCIONARIOS.....	56
2.7. UNIDAD DE COMUNICACIÓN	57
2.7.1. MEDIOS DE COMUNICACIÓN QUE UTILIZA LA EPMAPA-T PARA DIFUNDIR SUS PRODUCTOS O SERVICIOS	57
2.7.2. MEDIOS INFORMÁTICOS DE ATENCION CIUDADANA DIRECTA QUE DISPONE LA EPMAPA-T	58
2.7.3. PROYECTOS QUE EJECUTÓ LA EPMAPA-T EN EL 2020.....	58
PREGUNTAS CIUDADANAS.....	59





1. INTRODUCCIÓN

Mediante ordenanza municipal del cantón Tulcán con registro oficial N243 se constituye la Empresa Pública Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Tulcán EPMAPA-T, con personería jurídica de derecho público, autonomía presupuestaria, administrativa, operativa, financiera y patrimonial el 16 de abril de 2010, publicada con Registro Oficial N243 del 26 de Julio, y su Reforma fue Publicada en Registro Oficial N361 del 24 de octubre del 2014.

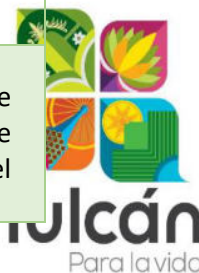
Mediante Resolución No CPCCS-PLE-SG-069-2021-476 aprobada el 10 de marzo de 2021, en el cual se establece el reglamento para el proceso de rendición de cuentas y donde la empresa se encuentra incluida al pertenecer al Art. 225 de la Constitución de la República del Ecuador.

La EPMAPA-T tiene como finalidad proveer servicios de agua potable y alcantarillado con eficiencia y responsabilidad social empresarial. La prestación de los servicios hidrosanitarios del cantón Tulcán actualmente es responsabilidad de la EPMAPA-T misma que se caracteriza por disponer de autonomía administrativa, financiera.

2. DIRECCIONES DE LA EMPRESA

2.1. DIRECCION ADMINISTRATIVA

METAS ALCANZADAS		
Actividad	Objetivo planteado	Metas Cumplida
Reestructuración de Estatuto Orgánico Funcional de la EPMAPA-T	Garantizar al 100% la aplicación de la nueva Estructura Orgánica Funcional de la empresa desde el 01 de enero del 2020	Se cumplió con el 100% de la aplicación, organización y redistribución de los funcionarios y trabajadores del nuevo estatuto orgánico funcional EPMAPA-T
Mantener la operatividad de la EPMAPA-T, así como la salud e integridad de los funcionarios y trabajadores en la pandemia generada por el COVID-19.	Garantizar y salvaguardar la operatividad de la EPMAPA-T, al 100% así como la salud e integridad de los funcionarios y trabajadores en la pandemia generada por el COVID-19.	La EPMAPA-T se mantuvo operativa al 100%, administrativa, técnica y comercialmente para la ciudadanía en la pandemia generada por el COVID-19.
Asegurar los bienes muebles y de infraestructura de la EPMAPA-T	Garantizar que los bienes de la EPMAPA-T se encuentren 100% asegurados, y respaldados en casos de siniestros.	Se cumplió al 98% con el seguro de todos los bienes de la EPMAPA-T
Transparentar la Información en los procesos de compras públicas que realiza la EPMAPA-T	Cumplir al 100% de los procesos de contratación pública a corde a los	Los procesos de contratación pública se publicaron al 100% en el





	lineamientos emitidos por la SERCOP	portal de la SERCOP - (SOCE).
Cumplir con la planificación establecida en el POA 2020	Realizar el seguimiento y control de las actividades planificadas dentro del POA institucional al 100%	Se ejecutaron las actividades establecidas en la planificación institucional acorde a las necesidades de las unidades requerientes.

Procesos de la Empresa Pública Municipal. - Los procesos que generan los productos y servicios de la Empresa Pública Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Tulcán, se clasifican en función de su contribución al cumplimiento de la misión y visión institucional.

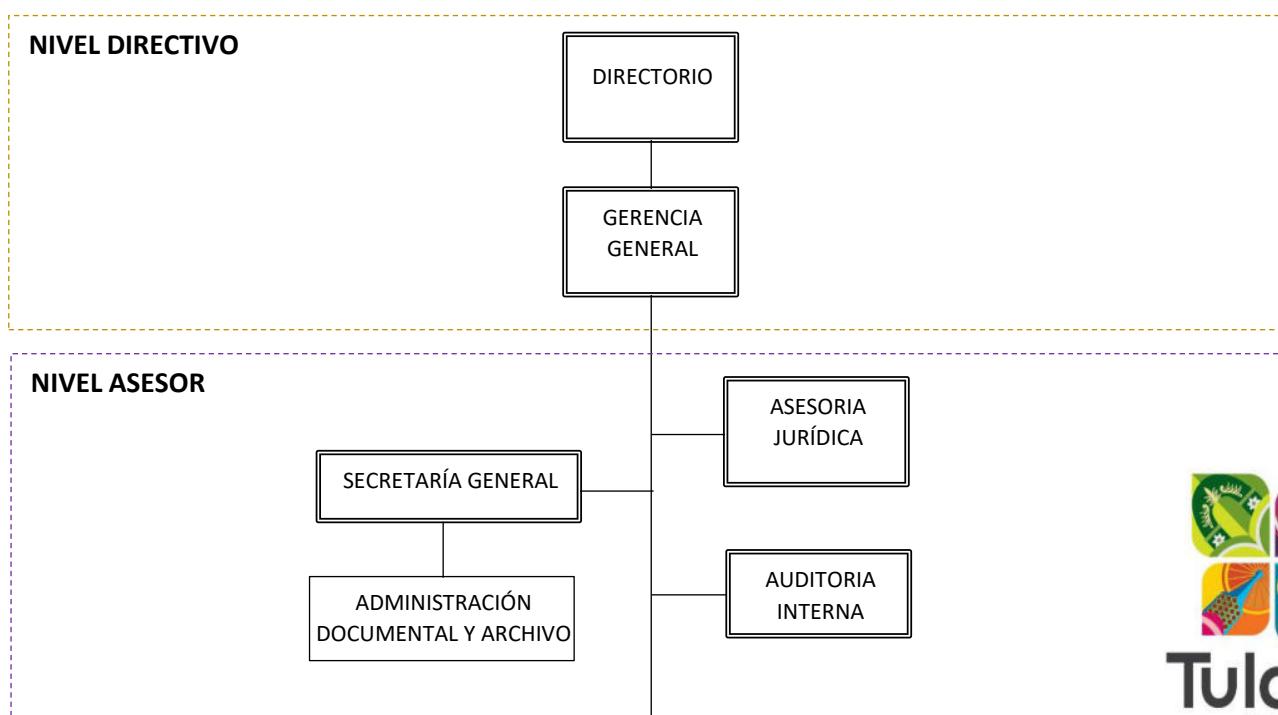
Procesos Gobernantes: Establecen el direccionamiento estratégico de EPMAPA-T, constituyen los procesos responsables de legislar, dirigir, administrar, emitir políticas, planes, normativas a nivel institucional, y se encuentra constituido por el DIRECTORIO Y GERENTE GENERAL.

Procesos Agregadores de valor: Permiten cumplir con la misión, visión institucional y objetivos estratégicos; por tanto, constituyen la razón de ser de la Institución; son los responsables de generar, administrar y controlar los productos y servicios primarios destinados a satisfacer las demandas de la ciudadanía.

Procesos Habilitantes: Procesos responsables de apoyo logístico y asesoría, generar el portafolio de productos y servicios secundarios institucionales demandados por los procesos gobernantes, agregadores de valor y para sí mismos contribuyendo a la consecución de la misión institucional.

Procesos de Asesoría: brindan sugerencias, recomendaciones para generar productos institucionales y los de apoyo son conocidos como de soporte, de staff o administrativos, responsables de brindar apoyo logístico.

Tabla 1 ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL

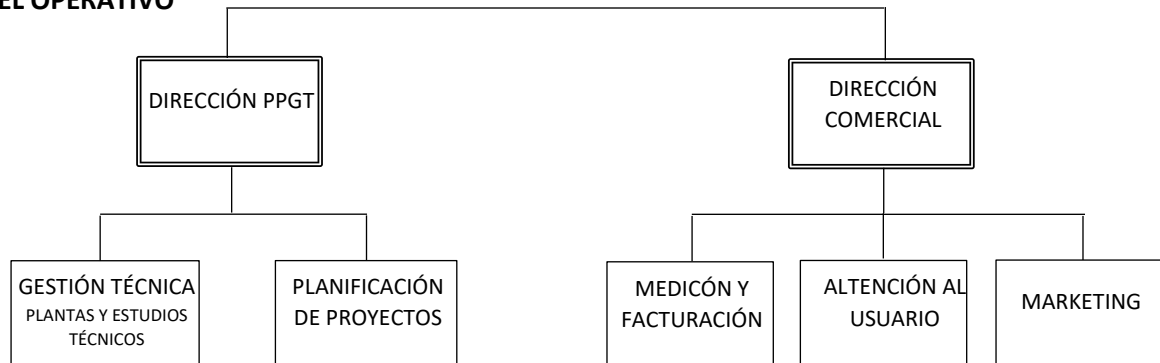




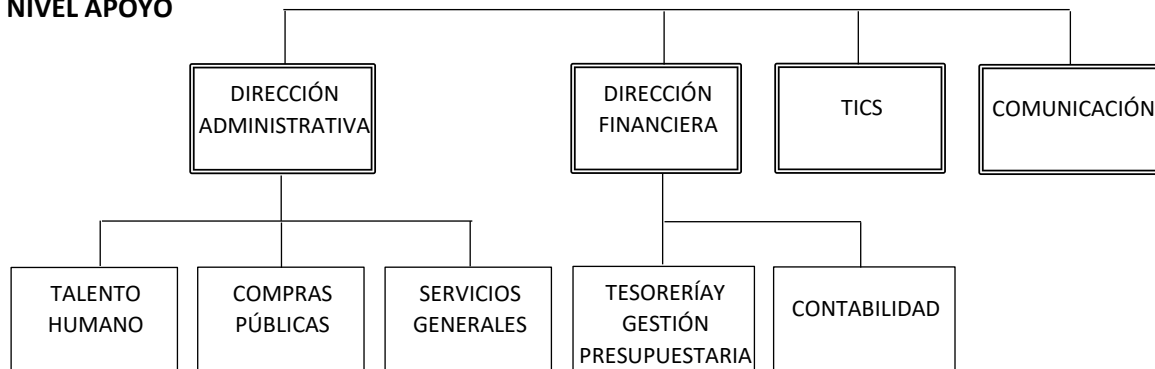
EPMAPA-T

EMPRESA PÚBLICA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO

NIVEL OPERATIVO



NIVEL APOYO



Fuente: Dirección Administrativa EPMAPA-T

2.1.1. ADMINISTRACION DEL TALENTO HUMANO

La Empresa Pública Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Tulcán al año 2020 está conformado por Nivel Directivo, Asesor, Operativo y Apoyo, contando con un total de 123 funcionarios entre servidores y trabajadores

- Área Administrativa Financiera 32 Servidores públicos.
- Área Agua Potable y Comercialización 58 Servidores públicos.
- Área Alcantarillado y Saneamiento 34 Servidores públicos.





EPMAPA-T

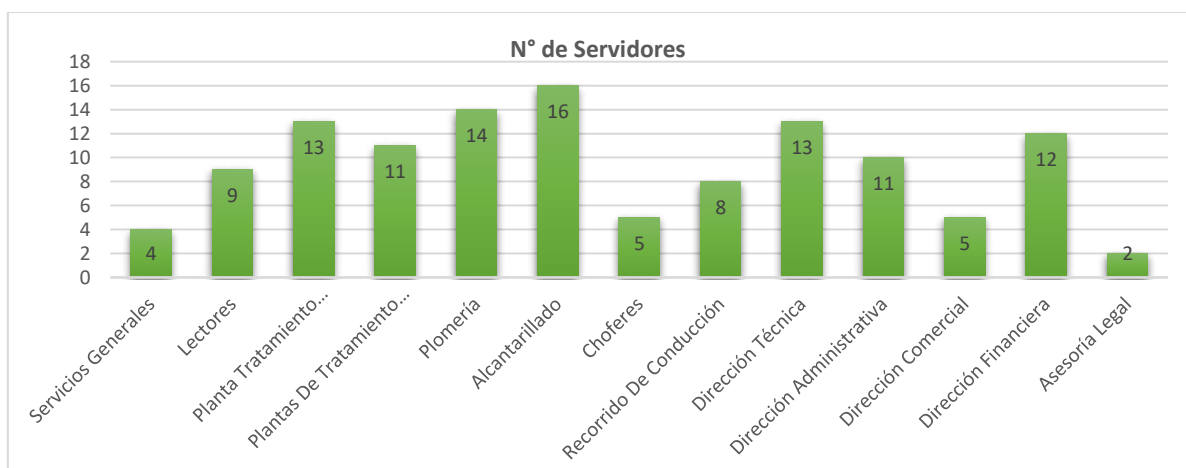
EMPRESA PÚBLICA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO

Tabla 2 Distribución del personal por áreas



Fuente: Dirección Administrativa EPMAPA-T

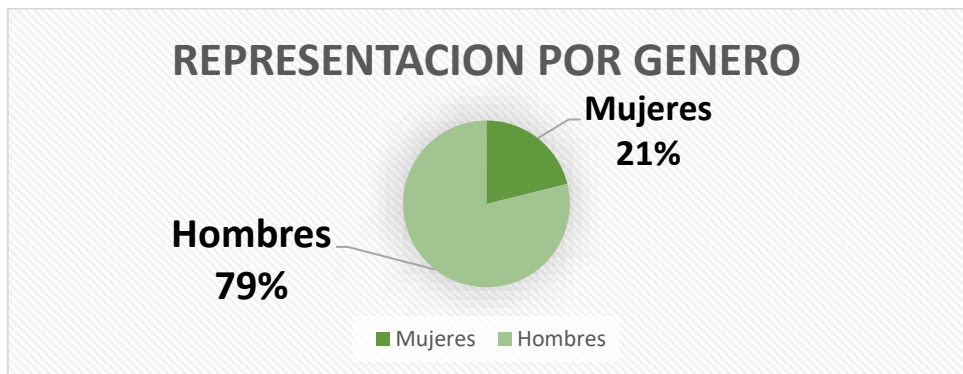
Tabla 3 Distribución del personal por unidad



Fuente: Dirección Administrativa EPMAPA-T

Entre todos los servidores y trabajadores de la EPMAPA-T se encuentran conformados por un total de 26 mujeres y 97 hombres.

Tabla 4 Representación del personal por sexo



Fuente: Dirección Administrativa EPMAPA-T





EPMAPA-T

EMPRESA PÚBLICA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO

PANDEMIA COVID-19 2020

En referencia al Decreto N°1017-2020 en el que declara el estado de excepción por calamidad pública en todo el territorio nacional, por los casos de coronavirus confirmados y a la declaratoria de pandemia de COVID-19 por parte de la Organización Mundial de la Salud, que representan un alto riesgo de contagio para toda la ciudadanía y generan afectación a los derechos de salud y convivencia pacífica del Estado, a fin de controlar la situación de emergencia sanitaria para garantizar los derechos de las personas ante la inminente presencia del virus COVID-19 en Ecuador.

Considerando que la empresa es la encargada de prestar un servicio **básico**, y fue este líquido vital el que ayudó a combatir la propagación del COVID-19. Se dispuso la adopción de acciones y medidas preventivas frente a la pandemia del brote del coronavirus COVID-19; a fin de garantizar el derecho a la salud de todos los habitantes, prevenir el contagio dentro de los espacios laborales y, proteger a la población laboral en los casos sospechosos, probables y confirmados de coronavirus.

Dentro de las medidas de control:

- Se adquirió implementos y materiales de bioseguridad.
- Se entregaron periódicamente guantes, mascarillas y alcohol a todo el personal que se encontraba desempeñando sus funciones de manera presencial.
- Se adoptaron protocolos de higiene y limpieza en la institución.
- Se dotó de dispensadores de jabón líquido y alcohol en todas las áreas.
- Se enfatizó la higiene de manos y limpieza de superficies, sobre todo, en aquellos lugares en los cuales se prestan los servicios a la ciudadanía.
- Se identificó al personal con mayor vulnerabilidad de riesgo de contagio, a fin de generar las políticas para precautelar su salud frente a la propagación.
- Se contribuyó a la apertura progresiva de los puntos de recaudación, asignando a funcionarios con la finalidad de cumplir con las medidas de prevención.

Se realizó el pago puntual de sueldos y salarios a todo el personal de la empresa en todos los meses del año 2020.





2.1.2. ADMINISTRACION DE BIENES Y SEGUROS

La Empresa desempeña todas las actividades que le corresponden en las siguientes infraestructuras:

- Planta de Tratamiento de Agua Potable encargada de la captación, potabilización, almacenamiento y su distribución;
- Tanques de Reserva de Agua Potable los cuales almacenan y distribuyen el líquido vital;
- Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales (Los Comuneros, Tajamar, Vivienda Popular,
- Edificio Administrativo en el que se concentran la mayor parte del personal administrativo;
- Puntos de recaudación ubicados el Edificio Administrativo, GAD-MT y en el Centro Comercial AKI.

En estas áreas se encuentran bienes y activos fijos que son utilizados para el buen desarrollo de las actividades que realizan los funcionarios.

La Norma de control interno de la Contraloría General del Estado establece “406-06 Identificación y protección. - La protección de los bienes incluye la contratación de pólizas de seguro necesarias para protegerlos contra diferentes riesgos que pudieran ocurrir, se verificarán periódicamente, a fin de que las coberturas mantengan su vigencia”.

Con la finalidad de asegurar los bienes más importantes de la empresa y así dar cumplimiento a lo que establecen las Normas de control interno de la Contraloría General del Estado, es así que en el segundo semestre del año 2020 con autorización de Gerencia General se realizó la primera contratación de un Programa de Pólizas de Seguro con los siguientes ramos:

SEGURO CONTRA TODO RIESGO DE INCENDIO

Tabla 5 Valores Asegurados

Nº	Bien Inmueble	Dirección	Edificios	Contenidos	Maquinaria
1	Planta de Tratamiento de Agua Potable	Barrio Santa Rosa de Taques	324.194,64	19.024,43	137.238,89
2	Tanques de Reserva de Agua Potable General Landázuri	Calle Gral. Landázuri y Olmedo	690.186,06	16.409,71	51.397,73
3	Edificio Administrativo EPMAPA-T	Calle Juan Ramón Arellano y Bolívar	145.448,71	151.293,69	6.523,00

Fuente: Dirección Administrativa EPMAPA-T

COBERTURA:

Todo riesgo de pérdidas físicas ocurridas o daños materiales causados como consecuencia directa de cualquier causa a los bienes asegurados que sean de propiedad de la EPMAPA-T, y/o bajo su responsabilidad, y/o con interés asegurable, incluyendo incendio y/o rayo, explosión, terremoto, temblor, erupción volcánica, colapso, motín y huelga, conmoción civil, daño





malicioso, vandalismo, asonada, alborotos populares, terrorismo y sabotaje, lluvia e inundación, granizada, deslaves, daños por agua, ventarrones.

PÓLIZA DE ROBO

BIENES ASEGURADOS:

Todos aquellos bienes de propiedad de la EPMAPA-T y/o bajo su responsabilidad o los que se encuentren bajo su custodia o control y/o con interés asegurable sobre ellos, según póliza de incendios.

COBERTURA:

Contenidos y Maquinaria: Robo y/o asalto a primer riesgo relativo, incluyendo violencia y/o amenaza en las personas y/o las cosas.

Hurto: (únicamente para muebles, enseres y equipos de oficina)

PÓLIZA DE EQUIPO ELECTRÓNICO

BIENES Y OBJETOS ASEGURADOS:

Todos los equipos consistentes pero no limitados a: electrónicos de procedimiento de datos, comunicación, los dispositivos de almacenamiento, amplificadores de señal de datos, impresoras, retroproyectores, data show, copiadoras, de comunicaciones, de telefonía, entre otros de propiedad y/o bajo su responsabilidad instalados en la EPMAPA-T, en general los equipos electrónicos, así como sus instalaciones, a valor de reposición a nuevo.

Tabla 6 Valores Asegurados

Nº	BIEN INMUEBLE	DIRECCIÓN	FIJO	PORTÁTIL
1	Planta de Tratamiento de Agua Potable	Barrio Santa Rosa de Taques	11.851,00	530,00
2	Tanques de Reserva de Agua Potable General Landázuri	Calle Gral. Landázuri y Olmedo	8.494,09	2.780,72
3	Edificio Administrativo EPMAPA-T	Calle Juan Ramón Arellano y Bolívar	97.706,15	6.046,00
4	Súper Despensa AKI (Local No6) y Edificio GAD-MT (Planta Baja – 3 módulos)	Av. Coral y Ricardo del Hierro – Calle Olmedo y 10 de Agosto	10.053,40	



Fuente: Dirección Administrativa EPMAPA-T

DE ROTURA DE MAQUINARIA

OBJETOS ASEGURADOS:

Toda la maquinaria de propiedad de la EPMAPA-T o bajo su responsabilidad, incluyendo los recibidos a cualquier título, por los cuales sea responsable, como bombas de agua, generadores eléctricos, tableros de transferencia, tableros de control, motores eléctricos, equipos de laboratorio y/o cualquier otro equipo de carácter electromecánico, aunque no esté descrito específicamente, según listado de maquinaria.

VALOR ASEGURADO:

Tabla 7 Valor Asegurado

Nº	Bien Inmueble	Dirección	Maquinaria
1	Planta de Tratamiento de Agua Potable	Barrio Santa Rosa de Taques	137.238,89
2	Tanques de Reserva de Agua Potable General Landázuri	Calle Gral. Landázuri y Olmedo	51.397,79
3	Edificio Administrativo EPMAPA-T	Calle Juan Ramón Arellano y Bolívar	6.523,00

Fuente: Dirección Administrativa EPMAPA-T

COBERTURAS:

Pérdida o daños materiales directos, causados por, pero no limitados a un hecho súbito e imprevisto que sufrieren los equipos asegurados por:

- Impericia, descuido y actos mal intencionados cometidos individualmente por empleados del Asegurado, excepto cuando tales daños fueren ocasionados mediante el uso de elementos o artefactos explosivos.
- Acción directa de la energía eléctrica como resultado de corto circuito, arcos voltaicos y otros efectos similares, así como la acción indirecta de electricidad atmosférica.
- Errores de diseño, material, construcción, montaje y reparación, siempre y cuando no estén amparados bajo el contrato de garantía del fabricante, vendedor, montador o taller de reparación.
- Rotura debido a fuerza centrífuga.
- Cuerpos extraños que se introduzcan en los bienes asegurados o que los golpeen.
- Explosión física y explosión química de gases impropriamente quemados en la cámara de combustión de calderas o máquinas de combustión interna (solo se cubren los daños por explosión de las máquinas aseguradas y en las cuales ocurra el evento); implosión.
- Falta de agua en calderas y otros generadores de vapor.
- Tempestad
- Cualquier otra causa no expresamente excluida a continuación.

PÓLIZA DE RESPONSABILIDAD CIVIL



OBJETO ASEGURADO:

La Responsabilidad Civil que, por acuerdo entre las partes involucradas en el hecho con autorización general o específica de la aseguradora, o por determinación de Juez, el Asegurado deba pagar por daños ocasionados a la propiedad de terceros o a terceras personas, se tomarán en cuenta a terceras personas quienes no sean funcionarios ni empleados de la Institución.

COBERTURAS:

Predios, Labores y Operaciones, incluyendo los que se realicen dentro y fuera de predios propios, considerando:

- Cualquier equipo, aparato o maquinaria en cualquier sitio de operación o concesión del asegurado
- Carga, descarga o caída de bienes que transporten los vehículos, sean propios o alquilados actuando por cuenta de la EPMAPA-T.
- Responsabilidad de contratista y subcontratista, incluyendo los trabajos de mantenimiento y reparación.
- Uso o manejo de montacargas, grúas, camiones, equipos de propiedad o no de la EPMAPA-T.
- Incendio y explosión.

Y como si se lo venía realizando se procedió a contratar con autorización de Gerencial General las Pólizas de Seguros en los ramos de:

FIDELIDAD PÚBLICA

BLANKET: Personal administrativo de EPMAPA-T

Tabla 8 Lista de Personal

1	Aguilar Montenegro Wilmer Orlando	23	Morillo Vacas Saida Gabriela
2	Aroca Rivadeneira Luis Andrés	24	Narváez Caicedo Nelson Andrés
3	Benavides Palacios Jennifer Yolanda	25	Narváez Martínez Martha América
4	Bolaños Cadena Ximena Magaly	26	Narváez Nazate Johana Gabriela
5	Bolaños Ipial Ana Magali	27	Obando Mosquera Daniel Alejandro
6	Cadena Benavides Yohanna Soledad	28	Obando Sánchez Jackson Guillermo
7	Cárdenas Hermosa Jorge Jefferson	29	Ortega Estacio Amparo Del Lourdes
8	Castro Benavides Luis Humberto	30	Ortega Montenegro Nuby Liliana
9	Cevallos Castillo Libardo Santiago	31	Perugachi Coral Joffre Marcelo
10	Chávez Endara Andrea Elizabeth	32	Pillajo Vega Mónica Sofía
11	Chuga Chávez Emilia Del Socorro	33	Pozo Castillo Livia Amparo
12	Chuga Herrera Brayan Andrés	34	Puetate Caipe Erika Paola
13	Delgado Guevara Carla Fernanda	35	Puetate Pazmiño Pedro Edgardo
14	Delgado Montenegro Noralba	36	Quezada Pozo Darío Javier
15	Flores Vinueza Silvia Janeth	37	Robles Yépez Paola Cecilia
16	Gudiño Cadena Richard Omar	38	Rodríguez Enríquez Nancy Lody
17	Hernández Villa Francis Gabriel	39	Rosero Castillo Erika Tatiana
18	Higuera Rosero Milton Wladimir	40	Ruales Calpa Saúl Armando
19	Iglesias Chingua Roberto Carlos	41	Sierra Osejos Mónica Yadira
20	Meneses Enríquez Maritza Cristina	42	Tipaz López Galo Aníbal



21	Montenegro Reyes Jenny Alexandra	43	Tobar Espinoza Luis Fernando
22	Mora Larrea Mónica Fernanda	44	Villarreal Martínez José René

Fuente: Dirección Administrativa EPMAPA-T

COBERTURAS:

- Peculado
- Ratería
- Robo
- Hurto
- Desfalco
- Falsificación
- Malversación
- Sustracción fraudulenta
- Mal uso premeditado
- Falta de integridad
- Actos fraudulentos
- Conforme al Acuerdo No. 006-CG-2018 de 23 de febrero de 2018 de la Contraloría General del Estado.

2.1.3. MAQUINARIA Y VEHÍCULOS DE LA EPMAPA-T

EQUIPO Y MAQUINARIA

OBJETO DEL SEGURO: RETROEXCAVADORA

COBERTURAS:

- a) Incendio y/o rayo
- b) Colisión con objetos en movimiento, o estacionarios, volcamiento, hundimiento del terreno, deslizamiento de tierra, descarrilamiento
- c) Accidentes que ocurran pese a un manejo correcto del equipo o maquinaria, así como los que sobrevengan a consecuencia de descuido, impericia o negligencia del conductor
- d) Explosión, excepto lo dispuesto en el literal c), del numeral 2, artículo 3
- e) Hurto y robo, incluyendo los daños causados por dichos delitos o su intento
- f) Accidentes que ocurran durante el montaje, desmontaje y traslado de las instalaciones, dentro del terreno de la obra o mientras viajen los equipos o maquinaria por sus propios medios de un sitio de operaciones a otro dentro del perímetro de la obra
- g) Eventos de la naturaleza tales como: inundaciones, maremoto, ciclón, huracán, tempestad, viento, terremoto, erupción volcánica u otras convulsiones y,
- h) Cualesquiera otros riesgos, no excluidos, expresamente en la póliza.

Tabla 9 Vehículos livianos, pesados y motos

Marca	Modelo	Año	Placa	Color	Motor	Chasis	Suma Asegurada
CHEVROLET	LUV D-MAX 3.0L DIESEL	2011	CMA-1001	DORADO	4JH1958279	8LBETF3E8B0089889	13000.00





	CD TM 4X4 EXTREME						
CHEVROLET	LUV C/S 4X2 T/M	1996	CMQ- 1019	BLANCO	4ZD1435307	TFR16F967108299	5000,00
CHEVROLET	D-MAX CRDI AC 3.0 CD 4X4 TM DIESEL	2017	CMA- 1066	DORADO	4JJ1NS0203	8LBETF3N5H0352056	30000,00
MOTOR UNO	NAZCA 200	2014	GA759J	NEGRO	163FMLE2100174	LP6LCMJ03ENA00329	1300,00
CHEVROLET	NPR 75L- HL5VAYCLN 5.2 2P 4X2 TM DIESEL CN	2016	CMA- 1021	BLANCO	4HK1343428	JAANPR75HG7100110	33000,00
CHEVROLET	NPR 71L 4.5 2P 4X2 TM DIESEL	2007	CEA- 191	BLANCO	425093	9GDNPR7127B007922	16000,00

Fuente: Dirección Administrativa EPMAPA-T

COBERTURA AL CASCO DEL VEHICULO:

- Robo Total
- Robo Parcial
- Pérdida Total por Daños
- Choque y/o Volcadura
- Rotura de Cristales
- Caída de objetos Extraños
- Incendio
- Rayos
- Explosión
- Terremoto
- Erupción Volcánica
- Viento Tempestuoso
- Tornado
- Fenómenos de la Naturaleza
- Granizo
- Inundación
- Actos Mal Intencionados
- Auto Ignición
- Motín, Huelga, Conmoción civil
- Caída de Puentes
- Paso de Puentes y Gabarras
- Tránsito por Caminos Vecinales
- Caminos No Entregados a Uso Público
- Impacto de Projectiles
- Pérdida Total para vehículos de más de 15 años



2.1.4. CUMPLIMIENTO DE LAS POLÍTICAS, PLAN ESTRATÉGICO, PLANES DE PROGRAMAS Y PROYECTOS, PLAN OPERATIVO ANUAL

El Plan Operativo Anual contempla 85 actividades las cuales se Adjuntan a continuación:

Tabla 10 Plan Operativo Anual

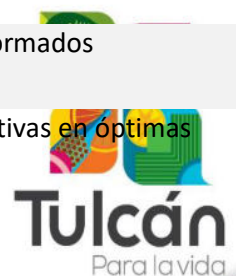
ACTIVIDAD	META	INDICADOR
<i>Asegurar bienes administrativos ante un siniestro</i>	100% de bienes asegurados	% de bienes administrativos asegurados
<i>Reforzar los conocimientos, destrezas y habilidades de los funcionarios de la empresa en las diferentes áreas.</i>	100% del personal administrativo capacitado	% del personal administrativo capacitado
<i>Proveer de combustible al vehículo administrativo para realizar las actividades de la empresa.</i>	100% de vehículos administrativos con combustible para un desarrollo óptimo de actividades	% de vehículos administrativos con combustible para un desarrollo óptimo de actividades
<i>Pago por consumo de Energía Eléctrica de las áreas Administrativas</i>	100% de las instalaciones administrativas con energía eléctrica	% de las instalaciones administrativas con energía eléctrica
<i>Pago por el servicio de Telecomunicaciones Administrativo</i>	100% de las instalaciones administrativas con servicio de telecomunicaciones	% de las instalaciones administrativas con servicio de telecomunicaciones
<i>Adquisición del servicio de correo para envíos nacionales e internacionales</i>	100% de disponibilidad para el envío de documentos administrativas a nivel nacional e internacional	% de disponibilidad para el envío de documentos administrativas a nivel nacional e internacional
<i>Almacenamiento, embalaje, desembalaje, envase, des envase y recarga extintores</i>	100% de extintores con contenido funcional	% de extintores con contenido funcional
<i>Edición, Impres. Reprod. Public. Suscrip. Fotoc. Empas. Fotog. Film.</i>	100% de impresiones publicitarias disponibles para as campañas de concientización	% de impresiones publicitarias disponibles para as campañas de concientización
<i>Difusión, Información y Publicidad</i>	100% de difusiones publicitarias disponibles para las campañas de concientización	% de difusiones publicitarias disponibles para las campañas de concientización
<i>Servicio de Seguridad y Vigilancia</i>	100% de valores recaudados y custodiados hasta su depósito bancario	% de valores recaudados y custodiados hasta su depósito bancario
<i>Pasajes al Interior</i>	100% de disponibilidad de solventar transporte a las	% de disponibilidad de solventar transporte a las diferentes ciudades a los servidores administrativos



EPMAPA-T

EMPRESA PÚBLICA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO

<i>Viáticos y Subsistencias en el Interior</i>	diferentes ciudades a los servidores administrativos	
<i>Edificios, locales residencia cableado estructura instalación mantenimiento y reparación</i>	100% de disponibilidad de solventar viáticos y subsistencias a los servidores administrativos	% de disponibilidad de solventar viáticos y subsistencias a los servidores administrativos
<i>Mobiliarios (Instalación, Mantenimiento y Reparación)</i>	100% de instalaciones administrativas en buen estado	% de instalaciones administrativas en buen estado
<i>Vehículos administrativos (Mantenimiento y Reparación)</i>	100% de mobiliario disponibles para las actividades diarias	% de mobiliario disponibles para las actividades diarias
<i>Edificios, Locales y Residencias, Parquederos, Casilleros Judiciales y Bancarios (Arrendamiento)</i>	100% de vehículos administrativos en buen estado para su correcto funcionamiento	% de vehículos administrativos en buen estado para su correcto funcionamiento
<i>Arrendamiento y Licencias de Uso de Paquetes Informáticos</i>	100% de disponibilidad del punto de recaudación al norte de la ciudad	% de disponibilidad del punto de recaudación al norte de la ciudad
<i>Mantenimiento y Reparación de Equipos y Sistemas Informáticos</i>	100% de disponibilidad de la normativa vigente y paquetes informáticos	% de disponibilidad de la normativa vigente y paquetes informáticos
<i>Adquisición de suministros de oficinas para la Empresa</i>	100% de equipos informáticos en óptimo estado	% de equipos informáticos en óptimo estado
<i>Materiales de Aseo</i>	100% de disponibilidad de suministros de oficina para el correcto desarrollo de las actividades	% de disponibilidad de suministros de oficina para el correcto desarrollo de las actividades
<i>Medicinas y Productos Farmacéuticos</i>	100% de instalaciones limpias y aseadas	% de instalaciones limpias y aseadas
<i>Tasas generales, impuestos, Contribuciones, Permisos, Licencias y Patentes</i>	100% del botiquín con medicamentos básicos	% del botiquín con medicamentos básicos
<i>Dietas</i>	100% de pago de vehículos administrativos matriculados	% de pago de vehículos administrativos matriculados
<i>Vestuario, Lencería y Prendas de Protección</i>	100% pago de dietas al representante de clientes urbanos miembro del Directorio	% pago de dietas al representante de clientes urbanos miembro del Directorio
<i>Adquisición de insumos y materiales para una</i>	100% de los servidores uniformados	% de los servidores uniformados
	100% de oficinas administrativas en óptimas condiciones	% de oficinas administrativas en óptimas condiciones





<i>adecuada operación en las oficinas administrativas</i>	100% de los vehículos administrativos operativos	% de los vehículos administrativos operativos
<i>Adquisición de repuestos y accesorios para un correcto funcionamiento del vehículo administrativo</i>	100% de servidores con escritorio, sillas y archivadores	% de servidores con escritorio, sillas y archivadores
<i>Adquisición de nuevos escritorios archivadores y sillas para las diferentes áreas y dependencias.</i>	100% de disponibilidad de paquetes informáticos	% de disponibilidad de paquetes informáticos
<i>Equipos, Sistema y Paquetes Informáticos</i>	100% pago de comisiones bancarias	% pago de comisiones bancarias
<i>Comisiones Bancarias</i>	100% cumplimiento de la devolución	% cumplimiento de la devolución
<i>A la Contraloría General del Estado (El 5 por Mil)</i>	100% de pago de costas judiciales	% de pago de costas judiciales
<i>Costas Jud, tramites notariales, legaliz. De Docum. Y Arreg. Extr</i>	100% de mantenimiento de maquinaria y equipo	N° de reparaciones realizadas a maquinaria y equipo
<i>Mantenimiento de equipo y maquinaria (apisonadora y moladora),</i>	100% de mantenimientos del hidrosuccionador	% de mantenimientos de hidrosuccionador realizados
<i>Mantenimiento de equipo y maquinaria (hidrosuccionador)</i>	mantener asegurados bienes muebles e inmuebles asegurados ante cualquier siniestro	N° de muebles e inmuebles asegurados
<i>Asegurar bienes operativos ante un siniestro</i>	100% del personal capacitado	N° de capacitaciones realizadas en el año
<i>Reforzar los conocimientos, destrezas y habilidades de los trabajadores de la empresa en las diferentes áreas.</i>	mantener el parque vehiculas siempre a disposición del solicitante	N° de abastecimiento de combustible en un año
<i>Proveer de combustible al vehículo operativos para realizar las actividades de la empresa.</i>	100% de abastecimiento de combustible al hidrosuccionador para realizar las actividades de limpieza de alcantarillado en el Cantón Tulcán	% de abastecimiento de combustible al hidrosuccionador para realizar las actividades de limpieza de alcantarillado en el Cantón Tulcán
<i>Proveer de combustible, lubricantes y aditivos al hidrosuccionador para realizar las actividades designadas de limpieza de</i>		



EPMAPA-T

EMPRESA PÚBLICA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO

<i>alcantarillado en el Cantón Tulcán.</i>		
<i>Tasas generales, impuestos, Contribuciones, Permisos, Licencias y Patentes</i>	Mantener el pago de impuestos, tasas y contribuciones al día	N° de tasas generales, impuestos, contribuciones, permisos, licencias y patentes canceladas
<i>Agua Potable Operativo</i>	Mantener un 100% de estabilidad en la dotación del recurso hídrico	N° de LTxSEG diarios distribuidos
<i>Energía Eléctrica Operativo</i>	100% de instalaciones con energía eléctrica	% de instalaciones con energía eléctrica
<i>Pasajes al Interior</i>	100% de disponibilidad para transporte de trabajadores	% de disponibilidad para transporte de trabajadores
<i>Soporte sistemas informáticos</i>	100% de sistemas informáticos en funcionamiento	% de sistemas informáticos en funcionamiento
<i>Viáticos y Subsistencias en el Interior</i>	100% de disponibilidad para viáticos y subsistencias para trabajadores	% de disponibilidad para viáticos y subsistencias para trabajadores
<i>Edificios, locales residencia cableado estructura</i>	100% de instalaciones funcionales y operativas	% de instalaciones funcionales y operativas
<i>instalación mantenimiento y reparación</i>		
<i>Vehículos operativos (Mantenimiento y Reparación)</i>	100% de vehículos operativos y en buen estado	% de vehículos operativos y en buen estado
<i>Vestuario, Lencería y Prendas de Protección</i>	100% de trabajadores con su respectiva ropa de trabajo	% de trabajadores con su respectiva ropa de trabajo
<i>Seguridad Industrial</i>	100% de trabajadores con equipo de protección personal	% de trabajadores con su respectivo equipo de protección
<i>Materiales de Aseo</i>	100% de instalaciones cuidadas y aseadas	% de instalaciones cuidadas y aseadas
<i>Químicos</i>	Tratar el 100% de agua captada que ingresa a la planta	% de agua potabilizada
<i>Conservación de fuentes</i>	100% de disponibilidad del fondo del agua para la conservación de fuentes	% de disponibilidad del fondo del agua para la conservación de las fuentes
<i>Ampliación Sistema de Agua Potable cantón Tulcán (Parroquias)</i>	Contribuir con un 15% de ampliación del sistema de agua potable (parroquias)	% de ampliación del sistema de agua potable (parroquias)
<i>Mantenimiento Sistema Frontera Norte</i>	100% del sistema de agua potable Frontera Norte operativo	% del sistema de agua potable Frontera Norte operativo
<i>Adquisición de reactivos, equipos y materiales de</i>	Tratar el 100% de agua captada que ingresa a la planta	% de agua tratada que ingresa a la planta



IULCAN
Para la vida



EPMAPA-T

EMPRESA PÚBLICA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO

<i>laboratorio para control de potabilización de agua</i>	Tratar el 100% de agua captada que ingresa a la planta en las parroquias	tratar el 100% de agua captada que ingresa a la planta en las parroquias
<i>Adquisición de reactivos agua potable zona rural</i>	100% de operatividad de la planta de agua potable	Número de evaluación de parámetros del agua
<i>Mantenimiento de la Planta de Tratamiento de Agua Potable</i>	100% de control de calidad de agua potable en zonas rurales	Dos monitoreos anuales de control de calidad de agua en las Juntas Rurales
<i>Adquisición de equipos para mediciones químicas del agua en zonas rurales y equipos de larga duración</i>	100% de la conformación de la vía en las áreas intervenidas	150m3 de material pétreo de Ambuquí adquiridos mensualmente
<i>Adquisición de materiales pétreos agua potable</i>	100% de distribución de agua acreditada	% de distribución de agua acreditada
<i>Análisis en laboratorio acreditado del agua potable</i>	100% de disponibilidad de materiales e insumos para la ampliación del sistema de agua potable	% de disponibilidad de materiales e insumos para la ampliación del sistema de agua potable
<i>Adquirir materiales e insumos para operar, mantener y ampliar el sistema de agua potable</i>	100% de levantamiento topográfico para diseños de redes de agua potable y alcantarillado	Una estación total operativa disponible desde el mes de febrero
<i>Adquisición de estación total</i>	100% de conservación de agua potabilizada para su distribución	6600 m2 de los tanques de reserva con mantenimiento al 100% en un año
<i>Mantenimiento y revestimiento de los Tanques de reserva</i>	100 % de disponibilidad de materiales e insumos para la ampliación del sistema de alcantarillado	% de disponibilidad de materiales insumos para la ampliación del sistema de alcantarillado
<i>Adquirir materiales e insumos para operar, mantener y ampliar el sistema de alcantarillado.</i>	100% de disponibilidad de maquinaria y equipo para las intervenciones	% de disponibilidad de maquinaria y equipo para intervenciones
<i>Alquiler de maquinaria y equipo</i>	100% de la efectividad del diseño definitivo de las mejoras del sistema de Agua Potable de la parroquia de Julio Andrade	% de la efectividad del diseño definitivo de las mejoras del sistema de agua potable de la parroquia de Julio Andrade
<i>Consultoría de Estudios y Diseños Definitivos de las mejoras del sistema de Agua Potable de la Parroquia de Julio Andrade</i>	100% de información veraz en los cambios climáticos	% de información veraz en los cambios climáticos
<i>Implementar una estación meteorológica</i>	100% de trabajadores con dotación de herramientas menores	% de trabajadores con dotación de herramientas menores
<i>Herramientas menores</i>		



Tulcán
Para la vida



EPMAPA-T

EMPRESA PÚBLICA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO

<i>Cambio de línea de conducción "Sector el Charco"</i>	100% de línea de conducción en optimo estado	% de línea de conducción en optimo estado
<i>Servicio de Auditoria</i>	100% de control normativo	% de control normativo
<i>Nueva red alcantarillado barrio aeropuerto</i>	100% del barrio con servicio de alcantarillado	% del barrio con servicio de alcantarillado
<i>Adquirir Equipo de limpieza para mantenimiento de redes de alcantarillado (succionadora industrial)</i>	100% del sistema de alcantarillado de la ciudad limpio	% del sistema de alcantarillado de la ciudad limpio
<i>Gestor ambiental en cumplimiento a la declaratoria anual de desechos peligrosos</i>	100% de cumplimiento de normativa ambiental	% de cumplimiento de normativa ambiental
<i>Tasas por pagos de servicios ambientales</i>	100% de cumplimiento de normativa ambiental	% de cumplimiento de normativa ambiental
<i>Realizar los análisis de lodos y aguas tratadas de las plantas de tratamiento de aguas residuales para su buen funcionamiento</i>	100% de cumplimiento de normativa ambiental	% de cumplimiento de normativa ambiental
<i>Biorremediación Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales</i>	100% de tratamiento óptimo de aguas residuales	% de tratamiento óptimo de aguas residuales
<i>Cambio de filtros de lecho de secado</i>	100% de instalaciones de las plantas de tratamiento de aguas residuales en óptimo estado	% de instalaciones de las plantas de tratamiento de aguas residuales en óptimo estado
<i>Ampliación Sistema de Alcantarillado parroquias Cantón Tulcán.</i>	15% de ampliación del sistema de alcantarillado parroquias	% de ampliación del sistema de alcantarillado parroquias
<i>Cambio de alcantarillado calle Rocafuerte</i>	100% del barrio con servicio óptimo de alcantarillado	% del barrio con servicio óptimo de alcantarillado
<i>Adquisición de materiales pétreos alcantarillado</i>	100% de conformación de la vía en las áreas intervenidas	150m3 de material petreo de ambuquí adquiridos mensualmente
<i>Adquirir materiales e insumos para operar, mantener y ampliar el sistema de alcantarillado.</i>	100% de disponibilidad de materiales para las respectivas intervenciones	% de disponibilidad de materiales para las respectivas intervenciones
<i>Adquisición de Sumideros, rejillas y tapas</i>	100% de disponibilidad de insumos para las respectivas intervenciones	% de disponibilidad de insumos para las respectivas intervenciones
<i>Dotar de medidores a la ciudadanía para el cobro correcto de la tasa de consumo de agua potable</i>	100% de usuarios con sus medidores instalados	% de usuarios con sus medidores instalados





EPMAPA-T

EMPRESA PÚBLICA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO

Mejorar el sistema de agua potable Julio Andrade
Planes específicos
priorizados en la empresa
mediante recursos de BDE
Realizar estudios y ejecutar
proyectos de agua y
alcantarillado

100% de optimización de recursos del BDE

% de optimización de recursos del BDE

20% de estudios y proyectos de agua potable y alcantarillado

% de estudios y proyectos de agua potable y alcantarillado

Fuente: Dirección Administrativa EPMAPA-T

2.1.5. CONTRATACIÓN PÚBLICA DE OBRAS Y SERVICIOS

Tabla 11 Procesos de contratación y compras públicas de bienes y servicios

TIPO DE CONTRATACIÓN	ESTADO ACTUAL		LINK AL MEDIO DE VERIFICACIÓN PUBLICADO EN LA PAG. WEB DE LA INSTITUCIÓN	
	Adjudicados	Finalizados		
	Número Total	Valor Total	Número Total	Valor Total
Ínfima Cuantía	111	84992.84	111	84992.84
Publicación	0	0	0	
Licitación	0	0	0	
Subasta Inversa Electrónica	8	142337.8	5	92370
Procesos de Declaratoria de Emergencia	187914.32	21	17	73540.03
Concurso Público	0	0	0	
Contratación Directa	0	0	0	
Menor Cuantía	1	11800	0	0
Lista corta	0	0	0	
Producción Nacional	0	0	0	
Terminación Unilateral	0	0	0	
Consultoría	0	0	0	
Régimen Especial	6	10850	0	10850
Catálogo Electrónico	100	40394.39	100	40394.39
Cotización	0	0	0	
Ferias Inclusivas	0	0	0	
Otras		0	0	

Fuente: Unidad de Compras Públicas





2.2. DIRECCIÓN FINANCIERA

METAS ALCANZADAS DE INGRESOS		
Metas cumplidas	Objetivos alcanzados	Resultados obtenidos
Se proyecto recaudar el monto de \$2.463,758.29	Se recaudo un total de \$,211,800.45	Recaudación de ingresos corrientes con un 89.77%
Se proyecto recaudar un monto de \$ 252,400.00 por ingresos de capital	Se recaudo un total de \$ 309,262.25	Recaudación de Ingresos de Capital en un 122.53%
Se proyecto Recaudar \$352.258.75 de ingresos de Financiamiento	Se recaudo un total de \$130,152.19	Recaudación de ingresos de financiamientos en un 36.95%
METAS ALCANZADAS DE GASTO		
Se planificó ejecutar un valor total de \$3,068,417.04	Se ejecutó un total de \$2,604,526.08	El gasto ejecutado en el periodo fiscal 2020 fue equivalente al 84.88%

2.2.1. PRESUPUESTO DE LA EPMAPA-T EN EL EJERCICIO FISCAL 2020

El presupuesto inicial de la EPMAPA-T para el periodo fiscal 2020 fue de \$ 3,068,417.04 USD (Tres Millones Cuatrocientos Diecisiete 04/100 dólares americanos).

2.2.2. EJECUCIÓN PRESUPUESTARIA DEL DEL EJERCICIO FISCAL 2020

Tabla 12 INGRESOS TOTALES

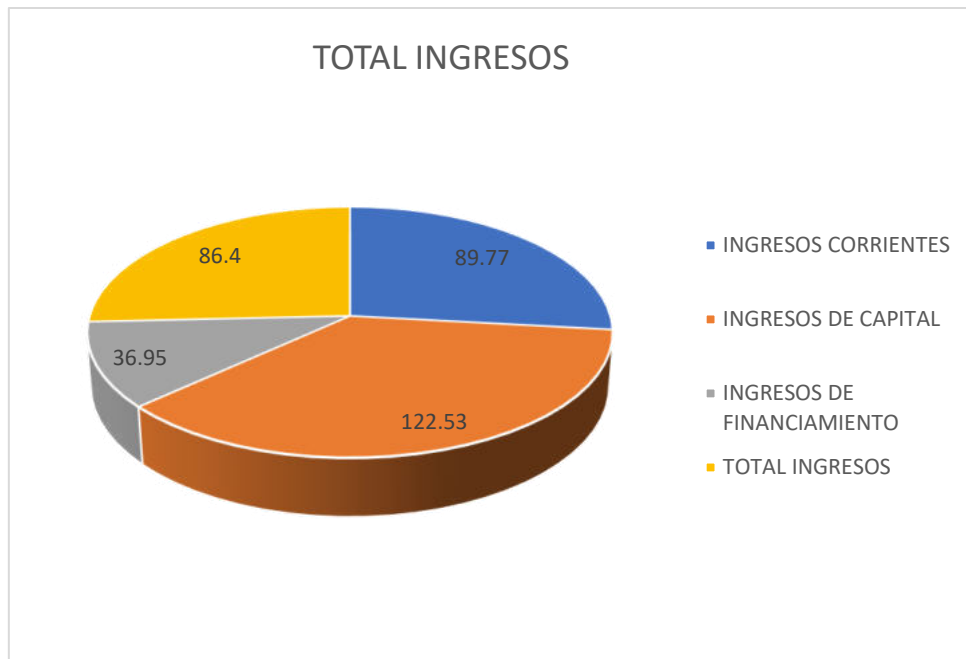
Clasificador Presupuestario	CONCEPTO	Presupuesto 2020	SALDO REFORMA 1	CODIFICADO	DEVENGADO	COBRADO	PORCENTAJE DE EJECUCIÓN	SUPERAVIT
1.	INGRESOS CORRIENTES	2,490,556.00	- 26,797.71	2,463,758.29	2,463,149.49	2,211,800.45	89.77	
2.	INGRESOS DE CAPITAL	-	252,400.00	252,400.00	309,262.25	309,262.25	122.53	22.53
3.	INGRESOS DE FINANCIAMIENTO	361,822.63	- 9,563.88	352,258.75	130,152.20	130,152.19	36.95	
TOTAL INGRESOS		2,852,378.63	216,038.41	3,068,417.04	2,902,563.94	2,651,214.89	86.40	

Fuente: Dirección Financiera EPMAPA-T





Tabla 13 Gráfico de Ingresos



Fuente: Dirección Financiera EPMAPA-T

ANÁLISIS PRESUPUESTARIO DE INGRESOS TOTALES

2.2.3. EGRESOS EJERCICIO FISCAL 2020

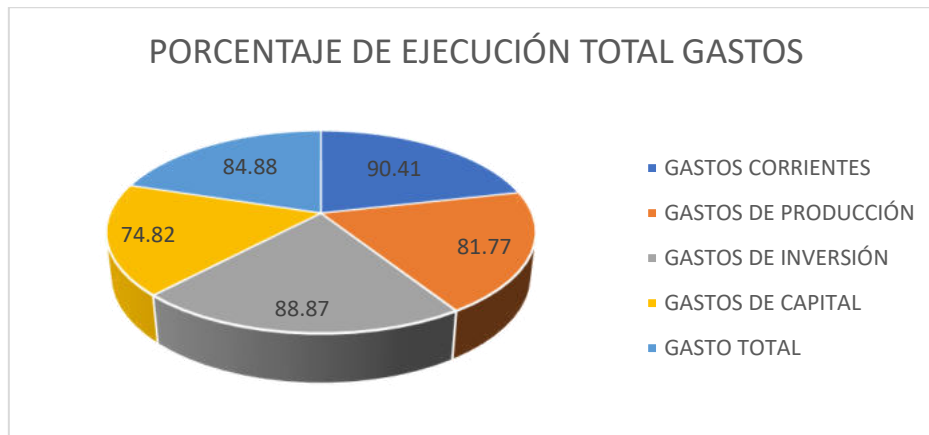
Tabla 14 GASTO TOTAL

LIQUIDACIÓN PRESUPUESTARIA DE GASTOS 2020								
Clasificador Presupuestario	CONCEPTO	Presupuesto 2020	SALDO REFORMA 1	CODIFICADO	SALDO COMPROMISO	SALDO DEVENGADO	SALDO PAGADO	PORCENTAJE DE EJECUCIÓN
5.	GASTOS CORRIENTES	955,180.96	- 94,324.55	860,856.41	789,164.09	789,042.70	778,314.47	90.41
6.	GASTOS DE PRODUCCIÓN	1,305,356.55	237,299.71	1,542,656.26	1,288,992.28	1,288,992.27	1,261,471.95	81.77
7.	GASTOS DE INVERSIÓN	439,091.12	39,481.25	478,572.37	425,224.61	425,323.61	425,323.61	88.87
8.	GASTOS DE CAPITAL	152,750.00	33,582.00	186,332.00	139,416.05	139,416.05	139,416.05	74.82
TOTAL GASTOS		2,852,378.63	216,038.41	3,068,417.04	2,642,797.03	2,642,774.63	2,604,526.08	84.88

Fuente: Dirección Financiera



Tabla 15 Ejecución de Gasto



Fuente: Dirección Financiera

ANÁLISIS GASTO TOTAL

Realizando el análisis del Presupuesto del Ejercicio Económico del año 2020 que tiene un valor de \$3,068,417.04; que equivale al 100%, al 31 de diciembre se ejecuta el monto de \$ 2,604,526.08; que corresponde al 84.88%.

La Ejecución presupuestaria del año 2020 llegó al 84.88 % del total del presupuesto aprobado, ejecutándose su mayor porcentaje en los Gastos de producción, Gastos corrientes, Gastos de Inversión debido a que en estos grupos se concentra la actividad operativa de la empresa.

2.2.4. DECLARACION DE IMPUESTOS AL FISCO 2020

Tabla 16 Pago de Impuestos año 2021

PAGO DE IMPUESTOS AÑO 2020	
MESES	VALOR PAGADO
ENERO	9,597.14
FEBRERO	3,286.69
MARZO	1,654.26
ABRIL	624.80
MAYO	102.42
JUNIO	1,302.93
JULIO	950.81
AGOSTO	1,064.70
SEPTIEMBRE	2,626.63
OCTUBRE	2,382.41
NOVIEMBRE	2,280.86
DICIEMBRE	1,363.81
TOTAL ANUAL	27,237.46

Fuente: Dirección Financiera

Se Paga al fisco un valor total anual de 27,237.46 USD procedentes de las retenciones en la Fuente y del Valora Agregado que se realizan en las compras y servicios que se cancelan mediante la presentación de facturas de los diferentes proveedores de la EPMAPA-T y los valores



que cancelan los abonados en la compra de materiales de acometidas e instalaciones nuevas de agua potable y alcantarillado.

2.2.5. PRESUPUESTO INSTITUCIONAL Y PARTICIPATIVO, APROBADO Y EJECUTADO

Tabla 17 Presupuesto institucional y participativo, aprobado y ejecutado

TOTAL PRESUPUESTO INSTITUCIONAL	GASTO CORRIENTE PLANIFICADO	GASTO CORRIENTE EJECUTADO (GASTADO)	GASTO DE INVERSIÓN PLANIFICADO	GASTO DE INVERSIÓN EJECUTADO (GASTADO)
3,068,417.04	2,588,867.97	1,936,442.69	479,549.07	180,896.08

Fuente: Dirección Financiera

2.2.6. BALANCE ANUAL 2020 Y NIVELES DE CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES LABORALES, TRIBUTARIAS Y CUMPLIMIENTO DE OBJETIVOS.

BASE LEGAL	VALOR
ACTIVOS	21,135,361.67
PASIVOS	105,563.27
PATRIMONIO	21,029,798.40

CUMPLIMIENTO DE EJECUCIÓN PRESUPUESTARIA: EN CASO DE QUE NO PUEDA LLENAR LA EJECUCIÓN PRESUPUESTARIA POR META, UTILIZAR ESTA MATRIZ

ÁREA, PROGRAMAS Y PROYECTOS	PRESUPUESTO CODIFICADO	PRESUPUESTO EJECUTADO	% CUMPLIMIENTO
ADMINISTRATIVA	754,449.76	586,938.00	78.80%
AGUA POTABLE	1,118,245.06	882,513.62	78.92%
INVERSION	479,549.07	180,896.08	37.72%
ALCANTARILLADO	716,173.15	466,991.07	65.21%

2.3. DIRECCION COMERCIAL

METAS ALCANZADAS		
Actividad	Objetivo planteado	Metas Cumplida
Visitas personalizadas para deudores con 4 planillas vencidas y superiores	Disminuir el índice de cartera vencida evitando incrementar deudas incobrables	Se recupero el 86.75% de cartera vencida de años anteriores
Durante la Pandemia se mantuvo una relación comunicación con los usuarios.	Informar, manifestar los productos y servicios que presta la EPMAPA-T, así como como las alternativas	Se elaboraron 295 convenios de pago en el periodo fiscal 2020.





	y mecanismos de pago, cuidado del recurso hídrico, convenios y acuerdos de pago	
Atención ciudadana	Garantizar el servicio ciudadano, para la prestación de productos y servicios de la EPMAPA-T	Se ejecutaron 863 tramites entre cambios de medidor, cambio de propietario, habilitación de cuenta, contratos y suspensión del servicio.

En concordancia con los principios constitucionales de transparencia, responsabilidad, eficacia, eficiencia e imparcialidad y participación ciudadana en el manejo de los recursos públicos; la Dirección Comercial de la Empresa Pública Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Tulcán EPMAPA-T, en el periodo 2020, ha tenido la responsabilidad de programar, organizar, coordinar, y controlar las actividades referentes a la comercialización de los servicios de agua potable y alcantarillado, así como el consumo, facturación, tipo de consumo, catastro de clientes y atención al cliente.

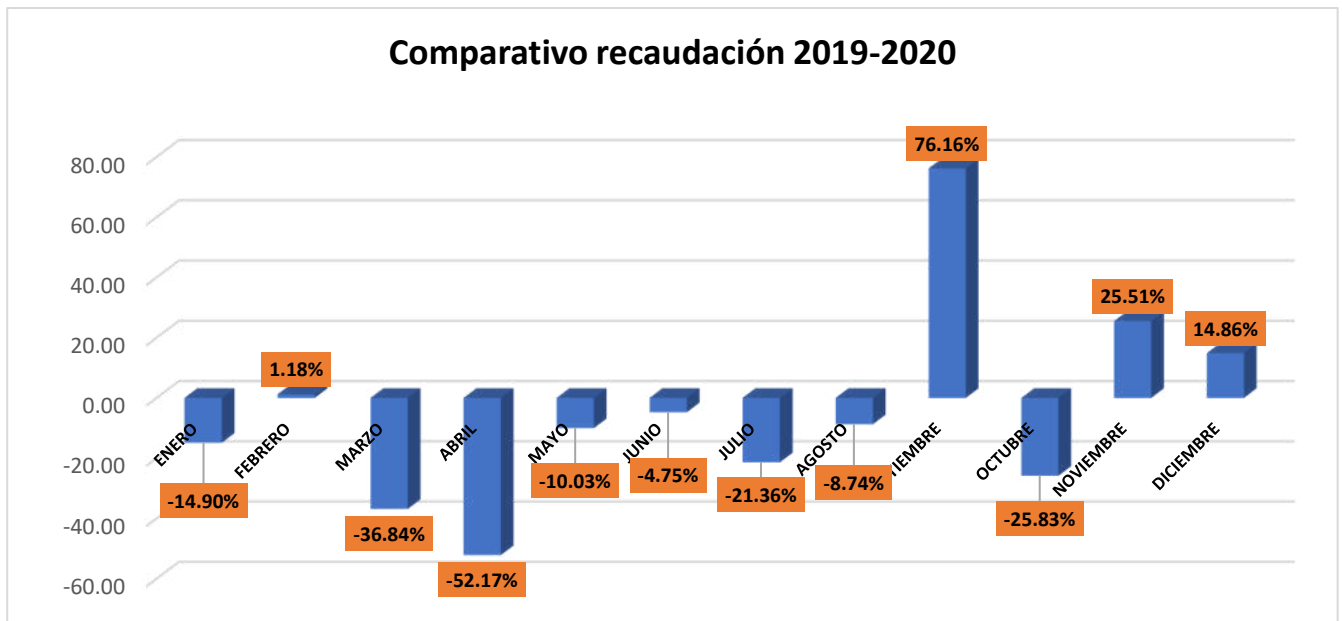
Recaudación 2020 y comparativo año 2019

A partir de la declaratoria de emergencia por el COVID-19 la EPMAPA-T, implementó las acciones necesarias con el fin de mantener los servicios de agua potable y alcantarillado en condiciones óptimas, previniendo, controlando y salvaguardando la salud de los ciudadanos y dando continuidad a las operaciones que contribuyan al sostenimiento de la empresa. Es así que, en coordinación con la Dirección Financiera se gestionó la apertura de cajas, medios de pago alternativos y atención al cliente de manera permanente.

En el año 2020 la Empresa Pública Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Tulcán EPMAPA-T, recaudó 2'344.388,10 dólares; correspondiente a un promedio mensual de 195.365.68 dólares; tal como se verifica en el gráfico estadístico, la disminución en la recaudación es en los meses de marzo a agosto; periodo que se vio afectado económica, política y socialmente por la pandemia del COVID 19.



Tabla 18 Comparativo de recaudación 2019-2020



Fuente: Dirección Comercial - EPMAPA-T

Cartera Vencida

La cartera vencida al 31 de diciembre de 2020 fue de 289.212,84 con un porcentaje de incremento del 19.81%, en comparación con el 2019; esto debido a que a partir del estado de excepción se interrumpen los cortes del servicio por falta de pago, dando cumplimiento a la declaratoria de emergencia emitida por la Presidencia de la República.

Sin embargo, las actividades de la Dirección comercial continuaron con el fin de recuperar los valores adeudados a través de estrategias comunicacionales, acercamientos personales, acuerdos verbales, oficios a instituciones y recordatorios de pago a usuarios con 4 y más planillas de deuda.

Tabla 19 Cartera Vencida



Fuente: Dirección Comercial – EPMAPA-T



EPMAPA-T

EMPRESA PÚBLICA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO

2.3.1. SERVICIOS COMERCIALES QUE OFRECE LA EPMAPA-T, REQUISITOS, COSTOS Y ACCESO A ELLOS.

La EPMAPA-T, a través de la Dirección Comercial, presta los siguientes servicios; en la oficina matriz, ubicada en las calles Juan Ramón Arellano y Bolívar, además se puede acceder a ellos a través de nuestra página web www.epmapatulcan.gob.ec

En el año 2020 se realizaron 863 trámites clasificados en los siguientes servicios comerciales:

- ✓ Cambios de medidor
- ✓ Cambio de propietario
- ✓ Habilitación de cuenta
- ✓ Contratos
- ✓ Suspensión de servicio

En el cuadro siguiente se evidencia una reducción del 22.67% con respecto a los trámites realizados en el año 2019; lo cual no refleja una disminución significativa, tomando en cuenta el periodo en el que la ciudadanía tuvo que cumplir con el confinamiento.

Ilustración 1 Comparativo de Servicios Comerciales



Fuente: Dirección Comercial – EPMAPA-T

Requisitos servicios comerciales

Tabla 20 Requisitos y servicios comerciales

INSTALACIÓN DE NUEVA ACOMETIDA DE AGUA POTABLE. Requisitos: -Copia de Cédula de Identidad -Copia de Certificado de Votación -Copia de Escritura Registrada en el Registro de Propiedad -Copia de Predio Urbano Año Actual -Correo Electrónico	CAMBIO DE PROPIETARIO: Requisitos: -Copia de Cédula de Identidad -Copia de Certificado de Votación -Copia de Escritura Registrada en el Registro de la Propiedad -Copia de Predio Urbano año actual -Correo Electrónico -Estar al día en pagos
--	--





Para personas jurídicas, adicional a los anteriores: Copia del RUC. Copia de la escritura de Constitución. Copia de la cédula de ciudadanía y certificado de votación del representante legal. Copia del nombramiento del representante legal.	CAMBIO DE CATEGORÍA Tercera edad o especial Requisitos: -Copia de Cédula de Identidad -Estar al día en pagos -Consumo mensual del agua de acuerdo a la Ley de Adulto Mayor -Inspección previa del lector
INSTALACIÓN DE NUEVA ACOMETIDA DE ALCANTARILLADO. Requisitos: -Copia de Cédula de Identidad -Copia de Certificado de Votación -Copia de Escritura Registrada en el Registro de Propiedad -Copia de Predio Urbano Año Actual -Correo Electrónico	Capacidades Diferentes Requisitos: -Copia de Cédula de Identidad -Estar al día en pagos -Copia del carnet de discapacidad -Inspección previa del lector
CAMBIO DEL ALCANTARILLADO. Requisitos: -Copia de Cédula de Identidad -Copia de Certificado de Votación -Copia de Predio Urbano Año Actual	Demás Categorías: Residencial o Doméstica, Comercial, Industrial, Oficial o Pública -Copia de Cédula de Identidad -Estar al día en pagos -Inspección previa del lector
CAMBIO DE MEDIDOR. Requisitos: -Estar al día en pagos de consumo de agua potable	HABILITACIÓN DE CUENTA Requisitos: -Copia de Cédula de Identidad del solicitante -Llenar formulario -Cancelar USD 20,00 de habilitación.
RETIRO DE MEDIDOR. -A causa de morosidad a partir del tercer mes en adelante y para su devolución deberá cancelar 20 USD de multa	REFACTURACIONES: Requisitos: -Copia de Cédula de Identidad -Copia de Certificado de Votación -Llenar formulario de re facturación -Solicitud de inspección (si el caso lo amerita)
TAPONAMIENTO Requisitos: -Copia de Cédula de Identidad del titular de la cuenta (Autorización del titular, en caso de que no concuerde con la cédula) -Copia de Certificado de Votación -Estar al día en pagos de consumo de agua potable -Llenar solicitud de taponamiento. -Cancelar USD 10,00 por el servicio	CERTIFICACIONES DE CATASTRO Requisitos: -Credencial profesional del abogado solicitante

Fuente: Dirección Comercial



Tulcán
Para la vida



EPMAPA-T

EMPRESA PÚBLICA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO

2.3.2. PROCESO DE TOMAS DE LECTURA



Toma de lecturas



Digitación y verificación de novedades



Emisión de planillas y pago

Durante los primeros días de cada mes, 6 lectores divididos por rutas en toda la ciudad; se distribuyen para la toma de las lecturas, la mismas que ingresan a través de la aplicación móvil RL MANAGER, para luego ser exportadas al sistema SIIM que dispone la empresa, donde se verifican novedades como:

Medidor ilegible: En caso de que se presente esta novedad; se procede a promediar el consumo de los 6 últimos meses, tal como lo establece el Reglamento de Servicios.

Medidor dañado: Una vez notificado al usuario la novedad y no existiendo el cambio, Se procede a promediar el consumo de los 6 últimos meses, tal como lo establece el Reglamento de Servicios.

Medidor interno: Una vez notificado al usuario la novedad y no existiendo respuesta, se procede a promediar el consumo de los 6 últimos meses, tal como lo establece el Reglamento de Servicios.

Medidor Invertido: Se filtra los consumos negativos, mismos que deben convertirse en consumos positivos. En el Módulo de Registro de Lecturas del Sistema SIIM, se verifica la novedad y se procede al ingreso de la lectura recién tomada como lectura anterior y la última lectura anterior del historial de consumo, como lectura actual

Sin medidor: A quienes se les ha retirado el medidor por falta de pago y se han vuelto a reconectar, se multa con el 50% de una RBU y se procede a promediar el consumo de los 6 últimos meses. A los demás usuarios únicamente se les factura la base.

Sin consumo: Se factura con la base de acuerdo a la categoría.

Nuevo medidor: Cuando se trata de cambio de medidor por haber cumplido su vida útil, se procede a registrar el nuevo medidor en el sistema y se factura el costo de éste.

Alto consumo: Cuando existe alerta de alto consumo se procede a enviar a un plomero a realizar una inspección física en la cuenta para determinar si se trata de consumo, fuga de agua, medidor dañado o lectura errónea.

Mal categorizado: Cuando exista error en la categoría se procede con el cambio de acuerdo a la observación y constatación del lector responsable.

Verificadas y subsanadas las novedades se procede a realizar la Pre facturación; el área de sistemas valida esta información y se procede con la emisión de planillas enviando estas a ventanilla.





2.3.3. COBRO POR CONSUMO

A través de la “REFORMA A LA ORDENANZA QUE REGULA LA DETERMINACIÓN, RECAUDACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE LAS TASAS POR LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO, SANEAMIENTO, CONSERVACIÓN DE FUENTES Y RECOLECCIÓN DE BASURA PARA LA CIUDAD DE TULCÁN”, la EPMAPA-T cuenta con un pliego tarifario vigente desde febrero de 2018.

En el que se establece las siguientes categorías para el consumo de agua potable y tasa de alcantarillado.

- ✓ Residencial o domestica
- ✓ Comercial
- ✓ Industrial
- ✓ Oficial o Pública
- ✓ Especial

Tabla 21 Pliego Tarifario Vigente

PLIEGO TARIFARIO VIGENTE								
CATEGORIA RESIDENCIAL								
RANGO M3	BASE	EXCED.	AGUA	ALCANT	COMER	CONS.F	SANE	TOTAL
0-10	2.14	0.00	2.14	1.07	1.00	0.10	1.50	5.81
10-15		0.06	2.33	1.17	1.00	0.10	1.63	6.23
15-30		0.13	3.50	1.75	1.00	0.10	2.45	8.80
30-50		0.29	7.31	3.66	1.00	0.10	5.12	17.18
50-70		0.26	12.81	6.41	1.00	0.10	8.97	29.28
CATEGORIA COMERCIAL								
RANGO M3	BASE	EXCED.	AGUA	ALCANT	COMER	CONS. FUENTES	SANE	TOTAL
0-10	4.06	0.00	4.06	2.03	1.00	0.10	2.84	10.03
oct-15		0.15	4.51	2.26	1.00	0.10	3.16	11.02
15-30		0.22	6.57	3.29	1.00	0.10	4.60	15.55
30-50		0.28	10.91	5.46	1.00	0.10	7.64	25.10
50-70		0.42	17.91	8.96	1.00	0.10	12.54	40.50
70-90		0.50	27.11	13.56	1.00	0.10	18.98	60.74
90-110		0.62	38.31	19.16	1.00	0.10	26.82	85.38
110-250		0.66	90.71	45.36	1.00	0.10	63.50	200.66
>250		0.66	136.91	68.46	1.00	0.10	95.84	302.30
CATEGORÍA INDUSTRIAL								



EPMAPA-T

EMPRESA PÚBLICA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO

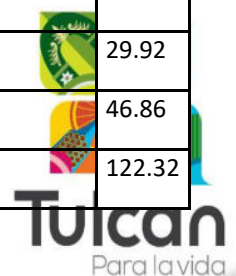
RANGO M3	BASE	EXCED.	AGUA	ALCANT	COMER	CONS. FUENTES	SANE	TOTAL
0-10	7.74	0.00	7.74	3.87	1.00	0.10	5.42	18.13
oct-15		0.35	8.79	4.40	1.00	0.10	6.15	20.44
15-30		0.37	12.45	6.23	1.00	0.10	8.72	28.49
30-50		0.50	20.04	10.02	1.00	0.10	14.03	45.19
50-70		0.75	32.54	16.27	1.00	0.10	22.78	72.69
70-90		0.90	49.04	24.52	1.00	0.10	34.33	108.99
90-110		1.77	75.74	37.87	1.00	0.10	53.02	167.73
110-250		0.80	149.09	74.55	1.00	0.10	104.36	329.10
>250		0.80	205.09	102.55	1.00	0.10	143.56	452.30

CATEGORÍA OFICIAL

RANGO M3	BASE	EXCED.	AGUA	ALCANT	COMER	CONS. FUENTES	SANE	TOTAL
0-10	7.74	0.00	7.74	3.87	1.00	0.10	5.42	18.13
oct-15		0.23	8.43	4.22	1.00	0.10	5.90	19.65
15-30		0.33	11.53	5.77	1.00	0.10	8.07	26.47
30-50		0.45	18.34	9.17	1.00	0.10	12.84	41.45
50-70		0.42	27.03	13.52	1.00	0.10	18.92	60.57
70-90		0.60	37.45	18.73	1.00	0.10	26.22	83.49
90-110		0.85	51.95	25.98	1.00	0.10	36.37	115.39
110-250		0.62	103.85	51.93	1.00	0.10	72.70	229.57
>250		0.62	147.25	73.63	1.00	0.10	103.08	325.05

CATEGORÍA ESPECIAL

RANGO M3	BASE	EXCED.	AGUA	ALCANT	COMER	CONS. FUENTES	SANE	TOTAL
0-10	1.07	0.00	1.07	0.54	1.00	0.10	0.75	3.45
oct-15		0.03	1.15	0.58	1.00	0.10	0.81	3.63
15-30		0.07	1.78	0.89	1.00	0.10	1.25	5.02
30-50		0.07	2.99	1.50	1.00	0.10	2.09	7.68
50-70		0.26	6.30	3.15	1.00	0.10	4.41	14.96
70-90		0.42	13.10	6.55	1.00	0.10	9.17	29.92
90-110		0.35	20.80	10.40	1.00	0.10	14.56	46.86
110-250		0.44	55.10	27.55	1.00	0.10	38.57	122.32





>250		0.44	85.90	42.95	1.00	0.10	60.13	190.08
------	--	------	-------	-------	------	------	-------	--------

Fuente: Dirección Comercial

2.3.4. CUANDO REPORTAR O ESTAR ALERTA EN LOS CONSUMOS Y PAGOS

Es importante que el usuario pague mes a mes, de esta manera es más fácil detectar una anomalía o novedad en el historial de consumo, reportar a la EPMAPA-T y que se genere una solución inmediata.

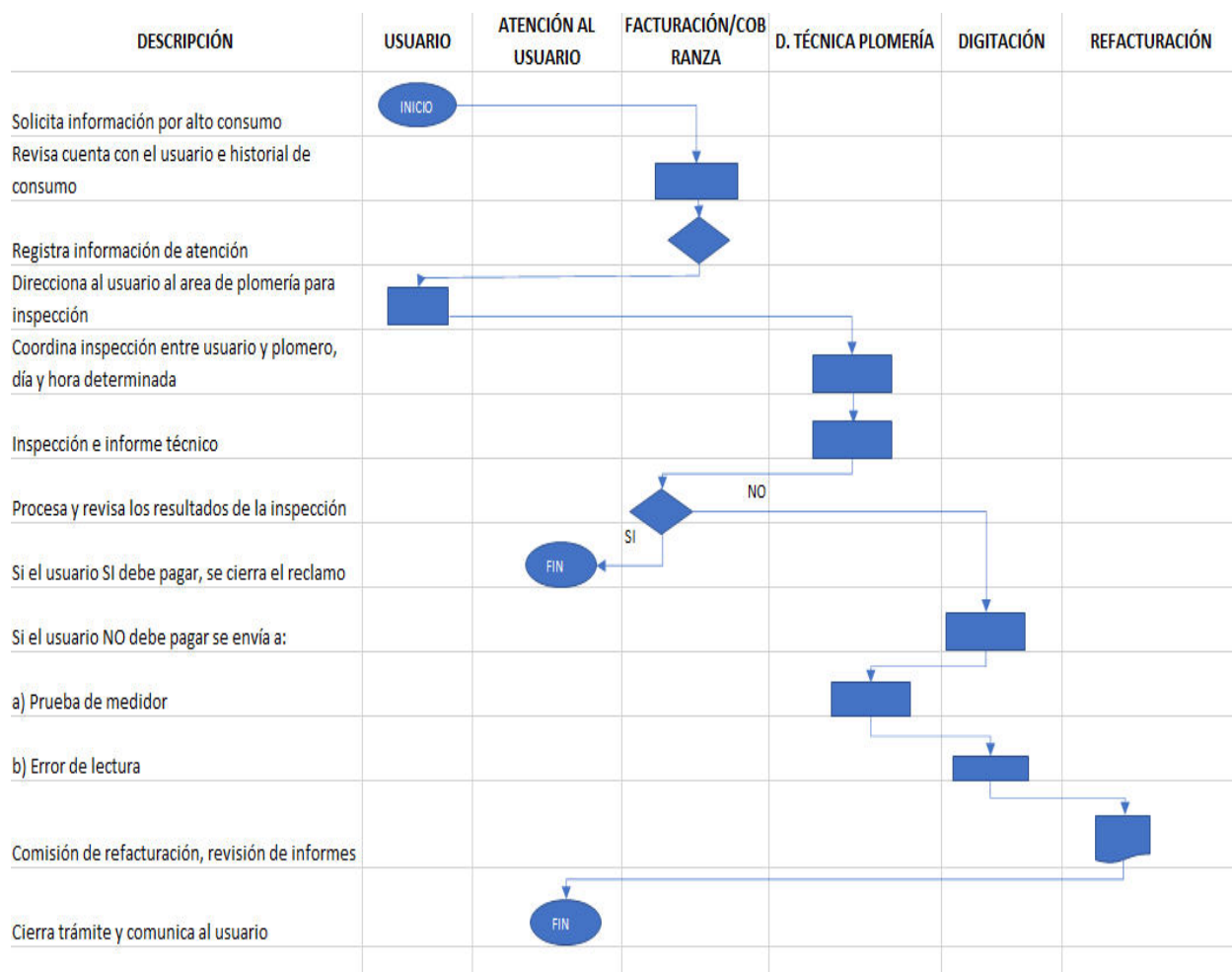
Estas novedades pueden ser por las siguientes causas:

- ✓ Fuga de agua
- ✓ Daños de medidor
- ✓ Error en la toma de lectura

La EPMAPA-T cuenta con atención al cliente tanto en la oficina matriz como en las oficinas ubicadas en el municipio; así también se receptan las sugerencias, quejas y reclamos a través de nuestra página web www.epmapatulcan.gob.ec en donde los usuarios que requieren de información o se sienten perjudicados en alguno de los servicios brindados por la EPMAPA-T pueden contactarnos para ser atendidos de forma inmediata.

Cuando existen inconformidades por alto consumo se procede de la siguiente manera:

Ilustración 2 Diagrama de Flujo de Procedimiento de AQR



Tulcán
Para la vida



2.3.5. CORTES DEL SERVICIO Y CUANDO PROCEDEN

De acuerdo al Reglamento de Servicios Art. 65, se suspenderá temporalmente el servicio en los siguientes casos:

- a. Por retraso de 60 días en el pago por sus servicios.
- b. Por habilitación o rehabilitación fraudulenta, arbitraria o clandestina de la conexión.
- c. Por necesidades de orden técnico.
- d. Cuando el medidor hubiera sido retirado por el usuario.
- e. A solicitud del usuario, debidamente justificada y previa comprobación de que éste se encuentra al día en el pago de sus obligaciones.
- f. Cuando las piscinas de uso público o privado no dispongan del equipo de recirculación.
- g. Por daños intencionales a las instalaciones de EPMAPA - T.
- h. Por pedido de la autoridad judicial en caso de estar en litigio.
- i. Cuando se de uso inadecuado al agua potable.
- j. En caso de que se comprobaren desperdicios notables en instalaciones interiores de un inmueble, no acordes con las prescripciones sanitarias o marcha normal del servicio, la Empresa Pública Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Tulcán, EPMAPA – T, suspenderá el mismo mientras no fueren subsanados los daños.
- k. Cuando el servicio indique el peligro de que el agua potable sea contaminada por sustancias nocivas a la salud, previo el informe del Jefe de la Planta de Tratamiento de Agua Potable de la EPMAPA-T, en este caso la reparación y adecuación de las instalaciones las efectuará el personal nombrado por la EPMAPA-T. De comprobarse que la contaminación fue provocada por el usuario, éste asumirá los costos.
- l. Cuando la Empresa Pública Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Tulcán, EPMAPA – T, estime conveniente hacer reparaciones o mejoras en el sistema de servicio, en cuyo caso la EPMAPA-T no será responsable de que la suspensión hecha con previo aviso o sin él, cuando la urgencia de las circunstancias lo requieran, ni de cualquier daño o perjuicio que se pudiera ocasionar.
- m. Transcurridos 20 días a partir de la notificación para que instale el medidor o cambie el dañado.
- n. Si en un plazo de seis meses, contados a partir de la fecha de corte del servicio por causas imputables al usuario, éste no regular su situación, se procederá al taponamiento definitivo de la acometida, y perderá todos los derechos adquiridos, sin derecho a reclamo y la Empresa se encuentra facultada a realizar el corte del servicio a nivel de la tubería matriz, previa inspección e informe técnico, de realizarse el taponamiento no se exonera del pago al usuario debiéndose iniciar el cobro por la vía coactiva.

2.3.6. ATENCION AL CLIENTE Y CONVENIOS DE PAGO

De acuerdo al Art. 102 del Reglamento de Servicios, la EPMAPA-T permite realizar convenios de pago a un plazo y cuotas determinadas por las dos partes.

Para el año 2020 la EPMAPA-T; a través de la Dirección Comercial realizó 295 convenios equivalente a 79.216.4 dólares de los cuales faltan recuperan 10.499.5 dólares con un porcentaje de recuperación del 86.75%.

En el año 2020 se realizaron 126 convenios más que el 2019 lo que significa un crecimiento del 74.55%. Esto refleja el trabajo que la EPMAPA-T realizó en el periodo de pandemia, facilitando los acuerdos, realizando acercamientos con usuarios e instituciones y extendiéndolos en los plazos, de acuerdo a la realidad económica y social de cada usuario.





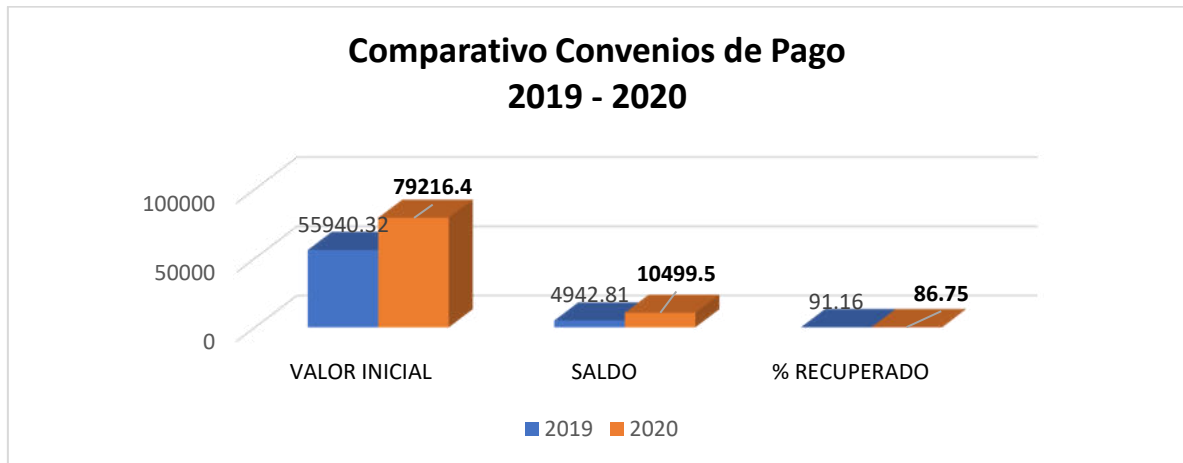
Convenios de Pago 2020

Tabla 22 Convenios de Pago

AÑO	CONVENIOS	VALOR INICIAL	SALDO	% RECUPERADO
2019	169	55940,32	4942,81	91,16
2020	295	79216,4	10499,5	86,75

Fuente: Área Facturación y Cobranza – Reporte SIIM

Ilustración 3 Comparativo de Convenios de Pago



Fuente: Dirección Comercial - EPMAPA-T

Conclusiones

- La Dirección Comercial de la EPMAPA-T ha cumplido con la responsabilidad de informar, gestionar y coordinar los servicios comerciales con el fin de servir a la ciudadanía de una manera profesional, eficaz y comprometida.
- Durante el 2020 hemos organizado el trabajo con los señores lectores – notificadores por sectores, rutas, cuentas con deudas de 4 a 6 planillas y de 6 planillas a más, se ha planificado y ejecutado planes de visitas a instituciones con el fin de recaudar lo máximo posible y no permitir que se incremente significativamente la cartera vencida, a pesar de las restricciones y efectos en el periodo de pandemia.
- Se atendió ininterrumpidamente a los usuarios en los servicios comerciales, en base a las políticas de la empresa, procesos y procedimientos administrativos, aspectos y tareas operativas, informes y similares.
- Todo el año 2020 y más aún en el periodo de emergencia; se mantuvo una relación comunicacional con los usuarios y la ciudadanía sobre los servicios comerciales de la EPMAPA-T; alternativas y mecanismos de pago, cuidado del líquido vital, convenios y acuerdos de pago.
- La recaudación durante el año 2020 fue de 2'344.388,10 dólares; correspondiente a un promedio mensual de 195.365.68.
- Se realizaron 295 convenios equivalente a 79.216.4 dólares, con un porcentaje de recuperación del 86.75%.
- La cartera vencida al 31 de diciembre de 2020 fue de 289.212,84
- En el año 2020 se realizaron 863 trámites entre; cambios de medidor, cambio de propietario, habilitación de cuenta, contratos y suspensión de servicio.



2.4. DIRECCION TÉCNICA

METAS ALCANZADAS		
Actividad	Objetivo planteado	Metas Cumplida
Actualización de la base catastral y georreferenciación de medidores en el perímetro urbano y rural.	Registrar y mapear todos los micromedidores existentes de la ciudad a fin de llevar y mantener un registro actualizado de usuarios.	- Medidores por cada predio urbano. - Organización de la Información. - Vinculación de información alfanumérica y gráfica
Planificación institucional actualizada y reestructurada acorde al marco legal vigente.	Posicionar a la EPMAPA-T como una empresa referente de planificación cumpliendo con las distintas autoridades y entidades de control.	Planificación 80% aprobada y controlada por las entidades de control, tales como: Plan de mejoras, plan de Negocios, pliego tarifario, plan estratégico.
Monitoreo, coordinación y control de la calidad de agua de todas las juntas Administradoras de Agua de las zonas rurales del cantón Tulcán.	Aportar y guiar a las Juntas Administradoras de Agua de las zonas rurales del cantón a prestar un servicio de calidad.	Seguimiento y coordinación al 100% a las 50 Juntas Administradoras de agua del Cantón Tulcán.
Monitoreo, análisis de Agua tratada y distribuida en la red	Realiza el proceso de potabilización de agua acorde a los lineamientos establecidos por la INEN 1108 a fin que cumpla con los estándares establecidos para consumo humano.	Cumplimiento al 100% en estándares de calidad de agua para consumo humano,
Análisis de calidad de Agua Distribuida en la red	Garantizar la calidad de agua que es distribuida para consumo humano.	Cumplimiento al 100% en análisis de agua planificados tanto físicos, químicos y microbiológicos
Atender daños, emergencias y requerimientos de la ciudadanía.	Garantizar la prestación de los diferentes servicios que presta la EPMAPA-T a la ciudadanía.	Atención al 100% de los pedidos ciudadanos en todo el territorio cantonal.
Monitoreo de calidad y control de las PTAR	Garantizar la devolución en condiciones óptimas para el medio ambiente para las aguas residuales.	Devolución del agua residual a los cuerpos receptores controlada en un 70 % 5 de 7 plantas funcionando



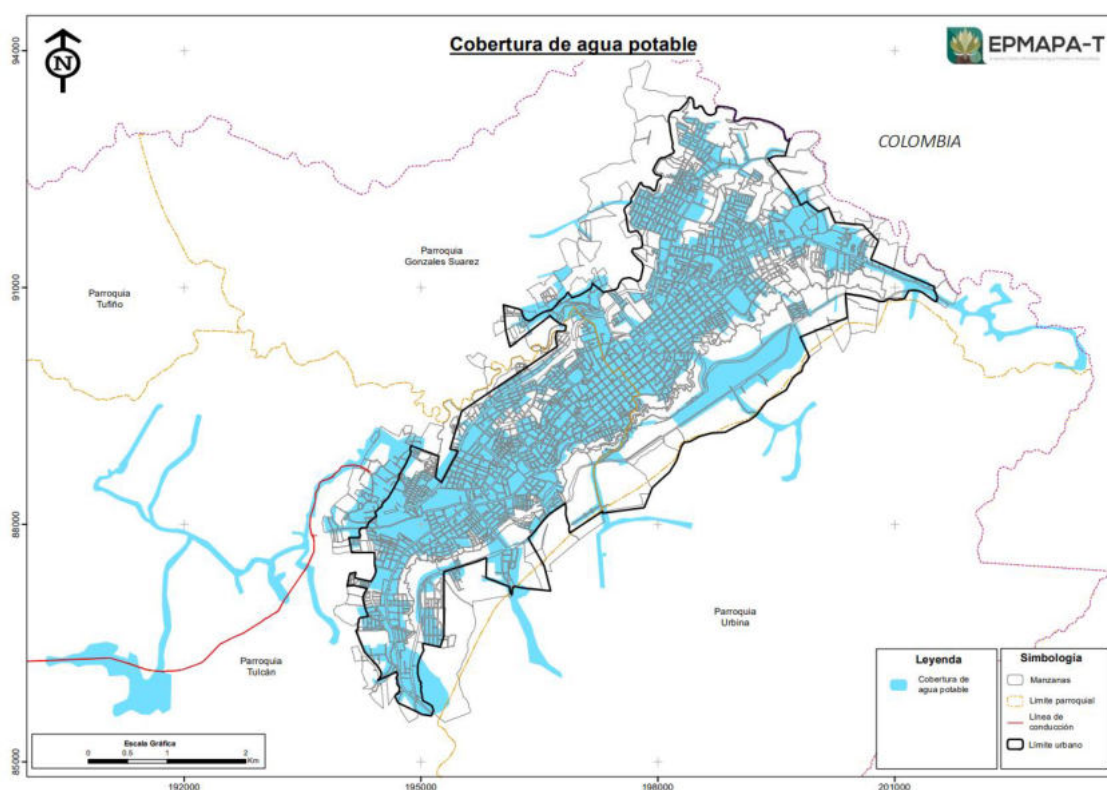
2.4.1. COBERTURA DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y ACTUALIZACION DE LA INFORMACION EN LOS SISTEMAS INFORMÁTICOS

Aqua potable

Para la elaboración de la cobertura de agua potable se tomó como referencia las redes existentes y registradas en la base cartográfica de la empresa y se complementó la cobertura con la ubicación de los medidores registrados.

Dentro de la cobertura de agua potable se contempló también los medidores que están en el canal y en la loma de Taques (área rural), el límite de cobertura se trazó por las vías existentes ya que se desconoce por donde van las mangueras que se conectan a la línea de conducción y tampoco se posee la cartografía de predios rurales.

Ilustración 4 Cobertura de Agua Potable



Fuente: Dirección de Planificación de Proyectos y Gestión Técnica

Alcantarillado

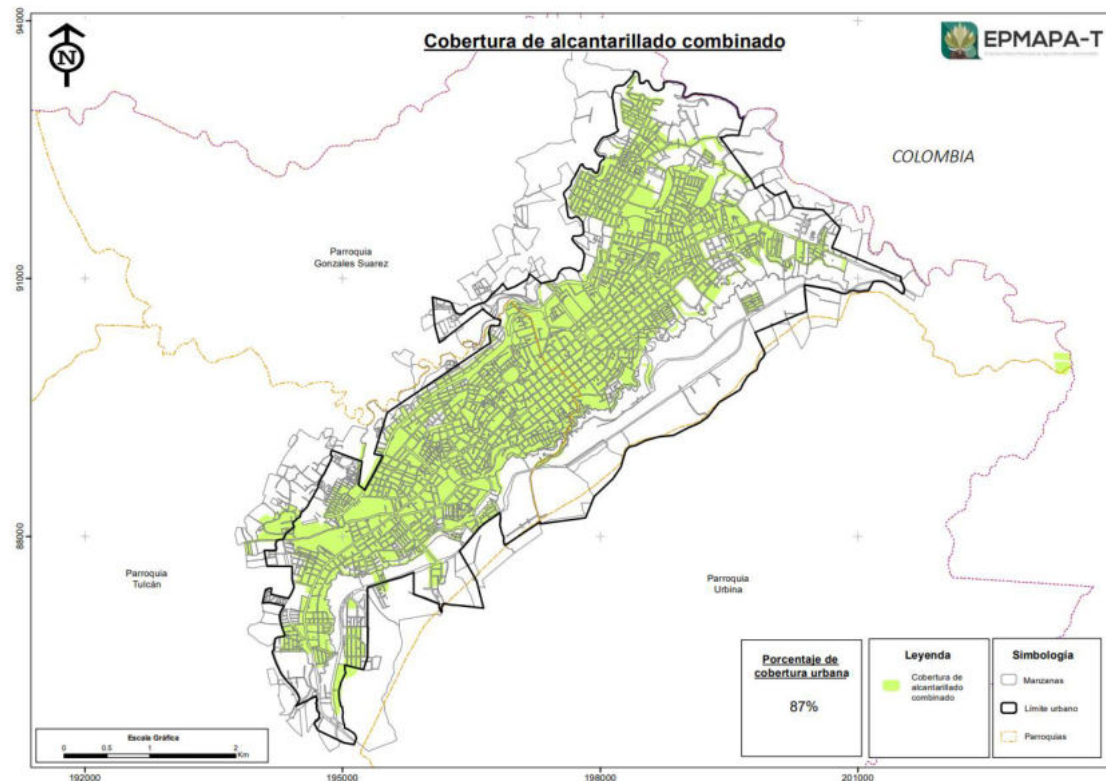
Para la elaboración de la cobertura de alcantarillado se tomó como referencia las redes existentes y registradas en la base cartográfica de la empresa y también la información de las redes que se ha encontrado en base a las inspecciones realizadas y que no estaban dentro de la cartografía.

Dentro de la cobertura de alcantarillado está contemplada la zona de Rumichaca que a pesar de que las aguas residuales no llegan a ninguna planta de tratamiento, son tratadas por dos biodigestores antes de ser descargadas en el río.



Para los dos servicios el trazo de las coberturas se hizo bordeando la geolocalización de los medidores en el caso del agua potable y las redes existentes en caso del alcantarillado, es decir, las coberturas no se encuentran delimitadas a nivel de predio.

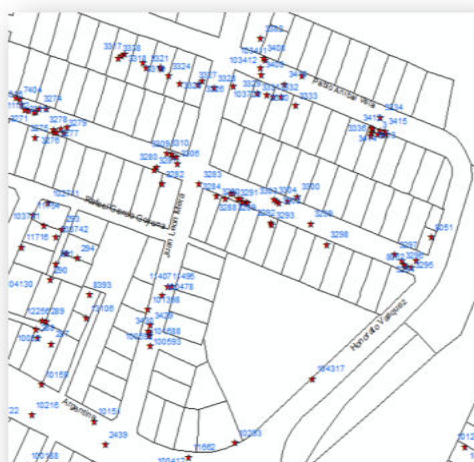
Ilustración 5 Cobertura de Alcantarillado



Fuente: Dirección de Planificación de Proyectos y Gestión Técnica

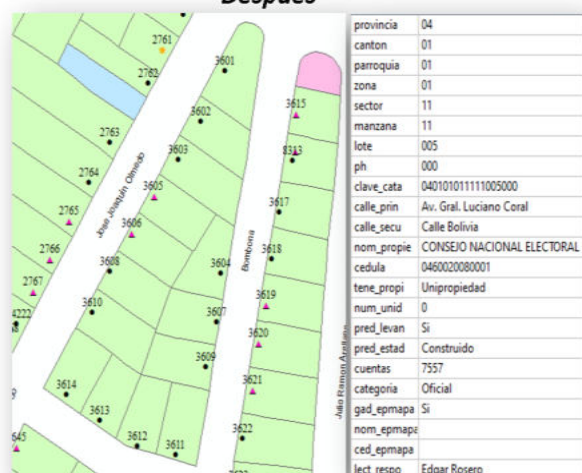
2.4.2. CATASTRO DE MEDIDORES DE AGUA POTABLE EN LA CIUDAD DE TULCÁN

Antes



- Localización imprecisa de medidores
- Desorganización de la información
- Desvinculación información alfanumérica y gráfica

Después



- Medidores por cada predio urbano
- Organización de la información
- Vinculación información alfanumérica y gráfica



Tulcán
Para la vida



El Departamento de Comercialización de la EPMAPA-T posee una base de datos alfanumérica con la información de todas las cuentas de usuarios que lleva desde su creación hasta la fecha actual. Las variables que almacenadas dentro de esta base de datos son las siguientes:

- Número de cuenta
- Numero de medidor
- Nombres y apellidos del propietario de la cuenta
- Cedula de identidad/RUC
- Dirección
- Predio
- Sector
- Ruta
- Fecha de instalación
- Fecha de creación
- Categoría
- Alcantarillado
- Estado

Esta información se almacena a través del Software SIIM, que permite realizar consultas e ingresar información de las nuevas cuentas creadas. La base de datos alfanumérica se descarga del sistema en un archivo de formato Excel. Mediante el software RLManager dentro de su opción geo posición se puede ingresar el número de cuenta y de manera aproximada muestra la ubicación del medidor dentro de la ciudad. Sin embargo, por la precisión en la toma de coordenadas, las cuentas no se encuentran sobre los predios que les corresponde como se muestra a continuación:

Para obtener dicha información organizada dentro de la base cartográfica se requiere de un levantamiento de campo que permita recolectar las cuentas que se encuentran identificadas en cada medidor de los predios de la ciudad de Tulcán, como muestra la siguiente figura, a través de planos manzaneros y con apoyo de la información catastral proporcionada por la Entidad Municipal.

2.4.3. PLANIFICACIÓN INSTITUCIONAL

La planificación institucional es una responsabilidad y obligación de todas las instituciones que conforman el sector público señalados en el Art. 225 de la Constitución de la República del Ecuador.

La EPMAPA-T al pertenecer a un sector estratégico como es el agua, debe presentar una planificación institucional a deferentes entidades de control en las que se encuentran las siguientes:

Tabla 23 Planificación Institucional

PLANIFICACIÓN	ENTIDAD QUE SOLICITA	BASE LEGAL	ESTADO AL TERMINO DEL AÑO 2020
Plan Maestro de Agua Potable	MAAE ARCA	Planificación en Conjunto con GAD	En proceso de recepción definitiva





	Entidades de Cooperación Financiera	municipal del cantón Tulcán	
Plan Estratégico	MAAE ARCA CGE Defensoría de Pueblo Entidades de Cooperación Financiera	Art.34 LOEP (Actualización cada 4 años)	Elaborado
Plan General de Negocios, Expansión e Inversión	Directorio de la EPMAPA-T Defensoría del Pueblo	Art. 3 de la LOEP inciso 6. (Actualización anual)	Elaborado "Año del agua"
Plan de Mejoras	ARCA MAAE CGE GAD Municipal de Tulcán	REGULACION – Nro-DIR-ARCA-RG-003-2016-Reformada. (Elaboración solicitada mediante regulaciones del ARCA)	Elaborado "8 programas, 26 proyectos y 101 actividades de obligatorio cumplimiento"
Plan Operativo Anual	CGE Defensoría del Pueblo CPCCS	200-02 Administración estratégica – Normas de Control Interno CGE 233,234,56,57, COOTAD	Elaborado
Plan Anual de Contrataciones	CGE Defensoría del Pueblo CPCCS SERCOP	Art.22 y Art. 23 de la LOSNCP	Elaborado
Presupuesto Institucional	CGE defensoría del Pueblo CPCCS	233, 234 COOTAD	Elaborado
Pliego Tarifario	CGE ARCA MAAE	REGULACION-Nro-DIR-ARCA-RG-006-2017. Actualización cada 3 años.	Elaborado

Fuente: Dirección de Planificación de Proyectos y Gestión Técnica

2.4.4. MONITOREO DE LA CALIDAD DE AGUA EN LAS JUNTAS ADMINISTRADORAS DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO EN LAS ZONA RURAL.

Durante el año 2020 el 8% del total de las JAAP's realizó la solicitud para llevar a cabo el monitoreo de calidad de agua que se distribuye a las comunidades de la zona rural.





En todos los monitoreos realizados se controla parámetros físicos (9), químicos (20) y microbiológicos (4), que deben cumplir lo establecido en la normativa de calidad vigente: NTE-INEN 1108.

ANÁLISIS FÍSICO

Tabla 24 Parámetros de Análisis Físicos

PARÁMETRO	UNIDAD	LÍMITE MÁXIMO PERMISIBLE	MÉTODO DE ANÁLISIS
		AGUA POTABLE	
TEMPERATURA	°C	-	TERMOMETRICO
PH	-	6.5-8.5	ELECTROMETRICO
COLOR	UTC	15	COMPARACIO VISUAL Pt-Co
TURBIEDAD	NTU	5	NEFELOMETRICO
OLOR	-	No objet	-
SABOR	-	No objet	-
SÓLID TOT. DISUELTOS	mg/l	1000	GRAVIMETRICO
CONDUCTIVIDAD	uS/cm	1250	CONDUCTIVIMETRICO
ÍNDICE DE LANGEIER	-	-2 a 0 (m/a)	CALCULO

Fuente: Dirección de Planificación de Proyectos y Gestión Técnica

ANÁLISIS QUÍMICO

Tabla 25 Parámetros de Análisis Químico

ALCALINIDAD (CaCO ₃)	mg/l	(370) *	VOLUMÉTRICO
ANHID. CARBON. (CO ₂)	mg/l	(5)	VOLUMÉTRICO
ALUMINIO (Al)	mg/l	0.25	FOTOMÉTRICO
AMONÍACO (N-NH ₃)	mg/l	1.0	FOTOMÉTRICO
ARSÉNICO (As)	mg/l	0.01	COLORIMÉTRICO
CALCIO (Ca)	mg/l	(75 – 200)	VOLUMÉTRICO
COBRE (Cu)	mg/l	2.0	FOTOMÉTRICO
CLORUROS (Cl)	mg/l	250	VOLUMÉTRICO
DUREZ TOTAL (CaCO ₃)	mg/l	300	VOLUMÉTRICO
DURE CÁLCICA (CaCO ₃)	mg/l	150-300	VOLUMÉTRICO
FLUOR (F)	mg/l	1.5	FOTOMÉTRICO
FOSFORO (P-PO ₄)	mg/l	0.1	FOTOMÉTRICO
HIERRO (Fe)	mg/l	0.3	FOTOMÉTRICO
MAGNESIO (Mg)	mg/l	50-150	CÁLCULO
MANGANESO (Mn)	mg/l	0.1-0.4	FOTOMÉTRICO
NITRATOS (NO ₃)	mg/l	10-50	FOTOMÉTRICO
NITRITOS (NO ₂)	mg/l	0.0-3	FOTOMÉTRICO
POTASIO (K)	mg/l	20	FOTOMÉTRICO
SULFATOS (SO ₄)	mg/l	200	FOTOMÉTRICO

Fuente: Dirección de Planificación de Proyectos y Gestión Técnica

CLORO RESIDUAL (Cl ₂)	mg/l	0.3-1.0	FOTOMÉTRICO	Salida PTAP
				Punto medio de red
				Punto final de red

NOTA: Análisis realizados en base a la metodología de los Métodos Normalizados para el Análisis de Aguas Potables, Residuales y de Riego- APHA-AWWA-WPCF, edición N°17. Norma Técnica Ecuatoriana INEN 1 108:2006, INEN1108-2010, TULAS 2006.





ANÁLISIS MICROBIOLÓGICO:

Tabla 26 Parámetros de Análisis Microbiológico

PARÁMETRO	UNIDAD	LÍMITE MÁXIMO PERMISIBLE	MÉTODO DE ANÁLISIS
		AGUA POTABLE	
AEROBIOS MESOFILOS	UFC/ml	0	PETRIFILM
COLIFORMES TOTALES	NMP/100ml	<1.1	COLILERT
COLIFORMES FECALES	NMP/100ml	<1.1	COLILERT
MOHOS Y LEVADURAS	UFC/ml	0	PETRIFILM

Fuente: Dirección de Planificación de Proyectos y Gestión Técnica

Total de parámetros analizados = 33.

JAAP's monitoreadas = 5: Urbina, El Capulí, Gruta de Fátima – La Estrellita y El Chita.

Para mejorar el porcentaje de monitoreo y calidad de agua, la EPMAPA-T realizó los trámites pertinentes para la adquisición de un kit de campo completo que permite con mayor facilidad el traslado hacia las plantas potabilizadoras de las juntas y monitorear in-situ la calidad de agua que se está distribuyendo.

Para ello, actualmente se está creando alianzas público – comunitarias con las JAAP's con el objetivo de realizar los monitoreos del agua en la calidad y cantidad necesarios, para garantizar que al agua sea apta para consumo humano en nuestras comunidades conforme lo establece la normativa.

a. Plan de Contingencia para los prestadores comunitarios durante la pandemia

La Subsecretaría de la Demarcación Hidrográfica de Mira mediante Oficio Nro. SENAGUA-SDHMR.17-2020-0139-O solicita el diseño de un Plan de Contingencia que garantice la prestación de servicios básicos dentro del territorio cantonal, considerando a los prestadores comunitarios (JAAP's).

Para este requerimiento la EPMAPA-T desarrollo el plan y el mismo contenía lo siguiente:

- Alcance
- Marco Legal
- Objetivos
 - General
 - Específicos
- Descripción de la problemática existente actual
- Listado de las JAAP's que pertenecen al cantón Tulcán, clasificadas de acuerdo a la parroquia que pertenecen.
- Gestión de la EPMAPA-T
- Matriz riego – contingencia para las JAAP's
- Procedimiento
- Subproceso “Desarrollar el seguimiento y evaluación a las JAAP's”
- Responsable y participantes del plan
- Indicadores de gestión
- Registros





- Conclusiones

De tal manera la EPMAPA T ayuda a mantener constante vigilancia de las fuentes de agua, sistemas de captación, conducción y tratamiento, con el objetivo de evitar desabastecimiento y contaminación de las mismas, para cumplir un correcto servicio de agua potable y saneamiento a la población durante la emergencia en coordinación con el ARCA y el MAAE.

b. Levantamiento de información de las JAAP's para el ARCA (Gestión, infraestructura de agua potable y alcantarillado)

Este procedimiento fue realizado y cumplido en el 100 % de su totalidad, es decir se realizó el levantamiento de información de las 50 Juntas Administradoras de Agua Potable pertenecientes al cantón Tulcán, referente a la gestión que realizan los directivos, operación y mantenimiento de la infraestructura de agua potable y alcantarillado.

Una vez recolectada esta información, la Dirección de Planificación de Proyectos y Gestión Técnica de la empresa revisa las matrices procesa la información y la sube a la plataforma SARA (Sistema Administrativo de Regulación y control del Agua).

Todo esto, con el objetivo de dar cumplimiento a la Regulación Nro. DIR-ARCA-RG-003-2016, denominada "Normativa Técnica para la Evaluación y Diagnóstico de la Prestación de los Servicios Públicos de Agua Potable y/o Saneamiento en las Áreas Urbanas y Rurales en el Territorio Ecuatoriano", misma que fue publicada en el Registro Oficial Nro. 357 de 29 de octubre de 2018.

Además, en el artículo 12 de la Regulación Nro. DIR-ARCA-RG-003-2016 Reformada señala que: "Las herramientas que utilizarán los prestadores de los servicios públicos de agua potable y/o saneamiento para la recopilación y reporte de información se establecerán mediante Resolución de la dirección ejecutiva de la ARCA (...)" Considerando lo establecido en la normativa en mención, se emitió la Resolución Nro. ARCA-DE-004-2019, de 07 de febrero de 2019, en la cual consta la disposición que norma el reporte y recopilación de información de los servicios públicos de agua potable y/o saneamiento a nivel nacional.

Todo este procedimiento se lo realiza con el objetivo de estandarizar el formato para el reporte del estado situacional de la entrega del Plan de Mejora o del reporte del avance de la implementación del Plan de Mejora aprobado, referente a la prestación de los servicios de agua potable y saneamiento de los prestadores públicos, así como para el reporte de la información relacionada con la prestación de los servicios de agua potable y saneamiento de los prestadores comunitarios, ha implementado el Sistema de Administración de Regulación y Control del Agua – SARA.

Así mismo, se cumplió con el uso correcto del SARA, que tiene como fin obtener información real y precisa referente a la entrega de Planes de Mejora e información de la prestación de los servicios de agua potable y/o saneamiento brindado por los prestadores comunitarios de cada cantón. Considerando que el SARA está conformado por dos módulos: Formulario del Plan de Mejora y Formulario de los Prestadores Comunitarios, en los cuales, el prestador público de los servicios de agua potable y saneamiento de cada cantón, deberá ingresar la información para dar cumplimiento a lo establecido en la Regulación Nro. DIR-ARCA-RG-003-2016 Reformada, dentro de los plazos establecidos en dicha Norma Técnica, por lo tanto, se concluye que la EPMAPA-T cumplió al 100% este procedimiento anual.



- c. Catastro y contacto directo mediante vía telefónica con los directivos de las JAAP's para verificar el correcto funcionamiento y operación en las PTAP, además de cualquier situación de problemas en el funcionamiento de la misma durante la pandemia.

Para esta gestión se realizó:

1. Llamadas telefónicas a los directivos registrados en SENAGUA (Ahora MAAE), para lo cual la EPMAPA-T contactó a cada uno de ellos y verificó o actualizó el listado, esto se llevó a cabo en su 100% de actualización de registro, el mismo se adjunta a continuación:

Tabla 27 Lista de Juntas Administradoras de Agua por Parroquia

Parroquia TUFÍÑO:

NOMBRE DE LA JAAP	CONTACTO	CARGO
Tufiño	Bayardo Arcos	Presidente
San Nicolás de Car - El Consuelo	Luis Acosta	Presidente
	Carlos Tulcán	Tesorero
Santa Bárbara de Car	Miguel Puetate	Presidente

Parroquia URBINA:

NOMBRE DE LA JAAP	CONTACTO	CARGO
Urbina	Nolberto Rosero	Presidente
	Fidensio Morán	Operador
La Palizada	Segundo Crusirira	Presidente
	Oscar Coral	Tesorero
El Capote	Carlos Arturo Montenegro	Presidente
	Marco Vinicio Vizcaino	Presidente
Gruta de Fátima - La Estrellita	Eduardo Ordoñez	Presidente
	Vicente Huertas	Secretario
	Orlando Santander	Tesorero
	Luis Ulpian Vizcaino	Operador 1
	Ramiro López	Operador 2

Parroquia TULCÁN:

NOMBRE DE LA JAAP	CONTACTO	CARGO
La Delicia, Las Peñas y Los Cuaces	Victor Hugo Yandún	Presidente
	Jairo Rivera	Operador
	Andrés Taimal / Las Peñas	Contacto adicional
	Jhon Alexander Charfuelan	Contacto adicional
San José de Nispud	Wilson Revelo	Tesorero
Nispud - Coop. La Modelo	José Murillo	Presidente
	Pacho Guerrón	Tesorero
	Aurelio Cárdenas	Presidente comunidad
Chapues - Carrizal	Vladimir Narváez	Presidente
	Fabian Coral	Operador
	Nelson García Castillo	Usuario





Santa Fé de Tetés	William Sarchi Cuasapáz	Presidente
	Carlos Bravo	Operador
	Antonio Chugá	Tesorero
	Franklin Villareal	Presidente comunidad
San Gerardo de Tallampud	Anibal Cuaces	Operador
	Miriam Duarte	Presidente
Guamag - El Totoral	Jaime Fweltala	Presidente
Guamag Alto y Bajo	Anibal Custaín	Operador
	Narciza Reina	Presidente
	Luis Fweltala	Tesorero
Chapuel	Hernán Auz	Presidente
	Orlando Cando	Operador 1
	Jaime Montenegro	Operador 2
	Marco Daniel Arcos	Tesorero
Chulamuez	José Hugo Morales	Presidente

Parroquia EL CARMELO:

NOMBRE DE LA JAAP	CONTACTO	CARGO
El Carmelo	Eugenia Córdova	Presidente
Aljún - Agua Fuerte	Vicente Chacua	Presidente
Playa Baja Buena Vista	Tobias Miguel Narvaez Jaramillo	Operador
	Teresa Cepeda Paz	Vocal
Playa Alta	Camilo Alvarez	Presidente
El Capulí	José Antonio Alvarez	Presidente
Cartagena	Jesús Nazareno Ates Males	Presidente
	Eriberto Cuasquer	Tesorero
La Florida	Guilmer Rosero	Operador

Parroquia JULIO ANDRADE:

NOMBRE DE LA JAAP	CONTACTO	CARGO
Julio Andrade	Eduardo Sarmiento	Presidente
	Sr. Paul	Operador 1
Frailejón	Juan Francisco Imbaquingo Cheza	Presidente
	Anibal Revelo	Presidente
Piedra Hoyada	Luis Humberto Cuasapás	Presidente
	Oswaldo Cuasapaz	Secretario
Casa Fría	Luis Edmundo Salazar / Galo Rodríguez (nuevo presi)	Presidente
	Juan Ayala	Operador
El Moral	Román Remogio Pantoja	Operador
La Cofradía	Mayra Imbaquingo	
Casa Grande	Hermes Taques	Operador
San Luis de Chauchín	Ángel Ayala	
	Raúl Enríquez	Operador
Michuquer	Sr. Germán Rosero	Presidente
San Pedro de Julio Andrade	Humberto Rosero	Operador
San Francisco del Troje	Luis Alfredo Martínez Montenegro	Tesorero
	Nelson Oswaldo Huera	Operador
Ipuerán	William Yar	Operador
San Antonio de Yalquer	Wilmer Chulde	Tesorero



Guananguicho Alto	Luis Gonzalez	Presidente
Loma Chica	Francisco Heredia	Operador
San Joaquín	Ramiro Gómez	Operador
La Aguada	Inocencio Uzama	Operador
San Pedro	Luis Humberto Rosero Revelo	Operador

Parroquia SANTA MARTHA DE CUBA:

NOMBRE DE LA JAAP	CONTACTO	CARGO
Santa Martha de Cuba	Rodrigo Tonguino	Presidente
	Mary Graciela Paspuel	Tesorera
	José David Fuertes Meneses	Operador
San Luis de Santa Martha de Cuba	Roberto Montenegro Puetate	Presidente
	Edwin Alfredo Irua Nazate	Tesorero
Cuatro Lomas	Diego Patiño	Presidente
	Raúl Velasco	Operador
San Vicente	Rigo Pozo	Presidente
	Hernán Revelo	Operador
Chumbal Alto	Alejandro Ayala	Presidente

Parroquia PIOTER:

NOMBRE DE LA JAAP	CONTACTO	CARGO
Pioter	Luis Cevallos	Operador
San Francisco de Pioter	Julio Vizcaino Caicedo	Presidente
	Edwín Rodríguez	Operador
Bellavista	Héctor Gonzalo Chiran Canacual	Presidente

Parroquia CHICAL:

NOMBRE DE LA JAAP	CONTACTO	CARGO
Chical	Juan Zurita	Presidente
	Mónica Isabel Acero	Tesorera

Parroquia MALDONADO:

NOMBRE DE LA JAAP	CONTACTO	CARGO
Maldonado	Luis Lomas	Presidente

Fuente: Dirección de Planificación de Proyectos y Gestión Técnica

- Así mismo durante la pandemia, a través de estas llamadas telefónicas la EPMAPA-T estuvo al pendiente del correcto funcionamiento de los sistemas de agua con los señores operadores y a su vez, si presentaban algún problema en el tratamiento para proceder con la visita técnica.

Conjuntamente, se coordinó con los directivos de las JAAP's para proporcionar apoyo logístico en cuanto a la adquisición de cloro granulado y cloro en pastillas para las juntas que se encontraban desabastecidas de este químico indispensable para el proceso de desinfección durante el proceso de potabilización del líquido vital.



2.4.5. ANALISIS DE AGUA CRUDA TRATADAS PARA SOMETER A COMPARACION DE LA NORMA INEN 1108 DE AGUA POTABLE PARA CONSUMO HUMANO.

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE TULCAN

LABORATORIO DE CONTROL DE CALIDAD

ANALISIS FISICO-QUIMICO Y MICROBIOLOGICO

INFORME O CODIGO N°: P.T.A.P. 020-021

INFORME ANUAL: Abril 2020-Abril 2021.

PROCEDENCIA: Vertedero/Cámara de Desinfección

SOLICITADO POR: DIRECCION P.P. y G.T.

Tabla 28 Análisis de Control Calidad

PARAMETRO	UNIDAD	LIMITE MAXIMO PERMISIBLE	METODO DE ANALISIS	RESULTADOS	
		AGUA POTABLE		AGUA CRUDA	AGUA TRATADA

ANALISIS FISICO

COLOR	UTC	15	COMPARACI VISUAL Pt-Co	7.5-100	0-10
CONDUCTIVIDAD	uS/cm	1250 *	CONDUCTIVIMETRICO	-	-
Ph	-	6.5-8.5	ELECTROMETRICO	6.32-6.44	6.46-6.50
SOLIDOS TOT. DISUEL.	mg/l	1000	GRAVIMETRICO	200-248	85-100
TEMPERATURA	°C	-	TERMOMETRICO	11.5	11.5
TURBIEDAD	NTU	5	NEFELOMETRICO	1.00-6.50	0.75-1.25

ANALISIS QUIMICO

ALCALIN. TOT. (CaCO ₃)	mg/l	(370) *	VOLUMETRICO	31-33	33-35
ANHIDR. CARBON. (CO ₂)	mg/l	(5) *	VOLUMETRICO	5-5.5	4-4.5
ALUMINIO (Al)	mg/l	0.20	FOTOMETRICO	-	-
ARSÉNICO (As)	mg/l	0.01	VISUAL	0.01	<0.01
CALCIO (Ca)	mg/l	(75 – 200) *	FOTOMETRICO	5-5.5	5.5-6
COLOR RESIDUAL (Cl ₂)	mg/l	0.3 – 1.5	FOTOMETRICO, DPD	-	1-1.5
CLORUROS (Cl)	mg/l	250 *	VOLUMETRICO	4-4.5	5-5.5
COBRE (Cu)	mg/l	2.0 **	FOTOMETRICO	0.00	0.00
DUREZA TOTAL (CaCO ₃)	mg/l	300 *	VOLUMETRICO	34-37	35-38
DUREZA CÁLCICA (CaCO ₃)	mg/l	150-500	VOLUMETRICO	17-19	21-26
FOSFORO (P-PO ₄)	mg/l	0.1	FOTOMETRICO	0.10-0.20	0.05-0.01
HIERRO (Fe)	mg/l	0.3 *	FOTOMETRICO	0.25-0.50	0.05-0.20
MAGNESIO (Mg)	mg/l	(50 – 150) *	CALCULO	3-4.5	4-5.5
MANGANESO (Mn)	mg/l	0.4 **	FOTOMETRICO	0.0	0.0
NITRATOS (NO ₃)	mg/l	50 **	FOTOMETRICO	1.0-2.0	0.1-0.9
NITRITOS (NO ₂)	mg/l	3.0 **	FOTOMETRICO	0.01-0.015	0.0-0.001
NITROG. AMON (N-NH ₃)	mg/l	1.0	FOTOMETRICO	0.3-0.5	0.0-0.11
POTASIO (K)	mg/l	20 *	FOTOMETRICO	0.0	0.0
SULFATOS (SO ₄)	mg/l	200	FOTOMETRICO	0	0

ANALISIS MICROBIOLOGICO

AEROBIOS MESOFILOS	UFC/ml	100	PETRIFILM	85-MNC	0
COLIFORMES TOTALES	NMP/100ml	<1.1	COLILERT	10.5-35.7	0
COLIFORMES FECALES	NMP/100ml	<1.1	COLILERT	4.3-10.7	0
MOHOS Y LEVADURAS	UFC/ml	<10 *	PETRIFILM	0	0

Fuente: Planta de Tratamiento de Agua Potable de la EPMAPA-T





2.4.6. PROCESO DE POTABILIZACIÓN DE AGUA CRUDA

La planta de tratamiento tiene una capacidad de alrededor de 243 l/s, para el tratamiento del agua se cuenta con los procesos de aeración, floculación de pantalla, sedimentación, filtración y desinfección.

Ilustración 6 Planta de Tratamiento



Fuente: Planta de Tratamiento de Agua Potable

A continuación, se describe cada uno de los procesos de potabilización del agua.

Tabla 29 Peroceso de Potabilización del Agua

PROCESO	VISTA
Aeración , se efectúa por medio de aereadores; que consta de charoles o bandejas, poseen 6 torres metálicas con cuatro bandejas de aluminio con carbón activado, esto permite eliminar olores, color, hierro y manganeso por oxidación.	
Floculación , se realiza con una mezcla de químicos de base de alúmina e hidróxido de calcio, la dosificación varía de acuerdo al color y turbiedad del agua que ingresa a la planta, la misma que es controlada diariamente por el personal técnico de la planta.	
Sedimentación , luego del proceso de floculación el agua pasa a las unidades	



EPMAPA-T

EMPRESA PÚBLICA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO

de sedimentación técnica desarrollada con panels de fibra tipo panal lo que ayuda a mejorar la calidad del agua.	
Filtración, luego de la sedimentación se procede a filtrar el agua mediante filtros que renueven casi la totalidad de la materia en suspensión para obtener un agua de mejor calidad y pasar al siguiente proceso de desinfección.	
Desinfección, el agua filtrada es recogida en una cámara cubierta en donde se cumple el proceso de desinfección, mediante el empleo de cloro gas, por ser el cloro el desinfectante universal por excelencia, es un oxidante que hace que se libere oxígeno matando los agentes patógenos, por lo general bacterias anaerobias.	
Almacenamiento, el agua producida en Planta es almacenada en los tanques que cuenta la empresa para el sector urbano, los cuales son: 2 tanques sector norte de 1500 m³ 2 tanques sector sur de 2000 m³ 1 tanque sector sur de 1200 m³ 1 tanque sector Taques de 60 m³ 1 tanque en Jardines de Este de 60 m³	

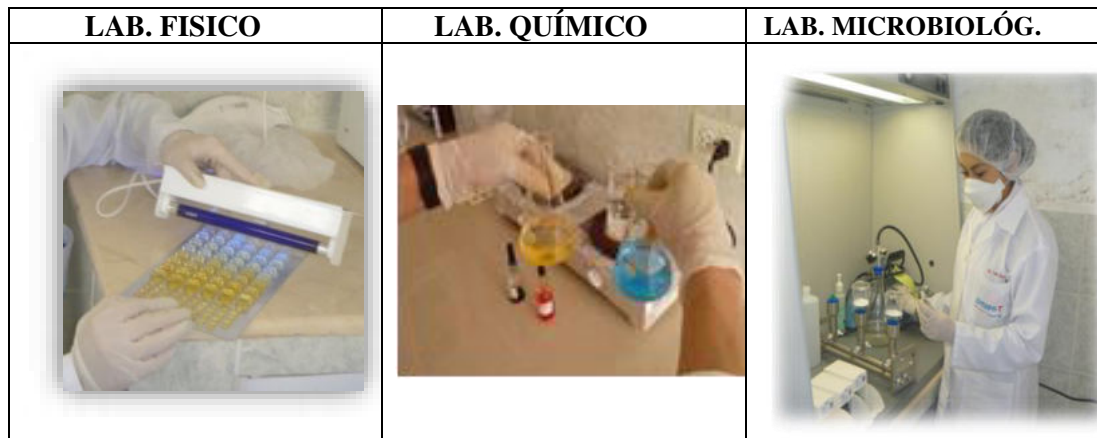
Fuente: Planta de Tratamiento de Agua Potable

Para poder evaluar la calidad de agua producida tanto en Planta y consecuentemente en Red, es necesario realizar el control de calidad del agua y hacer la debida comparación de todos sus parámetros con la Norma INEN 1108 de Agua Potable y esto se realiza en el Laboratorio Físico-Químicas y Microbiológico.





Ilustración 7 Imágenes de Análisis de Calidad de Agua



Fuente: Planta de Tratamiento de Agua Potable

Contando con este tipo de tratamiento e instalaciones se ha podido llegar a proporcionar por P.T.A.P. durante el año 2020 con lo siguiente:

Tabla 30 Resumen de Agua tratada

MES	CAUDAL TRATADO m ³	# ANÁLISIS F-Q EN PLANTA	# ANALISIS MICROBIOLÓGICOS EN RED	# MONITOREOS DE RESIDUALIDAD EN RED
ENERO	559786	5	25	30
FEBRERO	523670	4	20	20
MARZO	559786	4	20	25
ABRIL	541728	5	25	30
MAYO	559008	5	25	25
JUNIO	559008	5	25	25
JULIO	558749	5	25	25
AGOSTO	554947	4	20	20
SEPTIMBRE	537494	5	25	20
OCTUBRE	556934	5	25	30
NOVIEMBRE	533347	4	20	30
DICIEMBRE	536026	5	25	35
TOTAL:	6580483	56	280	315

Fuente: Planta de Tratamiento de Agua Potable

2.4.7. SERVICIO DE EVACUACION, TRATAMIENTO Y DEPURACION DE LAS AGUA SERVIDAS EN EL SISTEMA DE ALCANTARILLADO, TRATAMIENTO ANTES DE SER VERTIDA A LOS CUERPOS RECEPTORES (RIO TAJAMAR Y RIO BOBO)

El Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales para la ciudad de Tulcán está conformado por 7 plantas de las cuales 5 se encuentran en funcionamiento y 2 no está operando debido a que no existe espacio suficiente para la construcción de otro sistema de tratamiento debido a la topografía del terreno las cuales están localizadas en varios sectores de la ciudad y se mencionan a continuación:

- Planta de Tratamiento Tajamar.
- Planta de Tratamiento Tres Chorros.
- Planta de Tratamiento Vivienda Popular.





EPMAPA-T

EMPRESA PÚBLICA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO

- Planta de Tratamiento Los Comuneros.
- Planta de Tratamiento Honorato Vásquez.
- Planta de Tratamiento Padre Carlos.
- Planta de Tratamiento Av. Brasil

Ilustración 8 Mapa de Ubicación de PTAR



Fuente: Dirección de Planificación de Proyectos y Gestión Técnica

2.4.8. EJECUCIÓN DE OBRAS

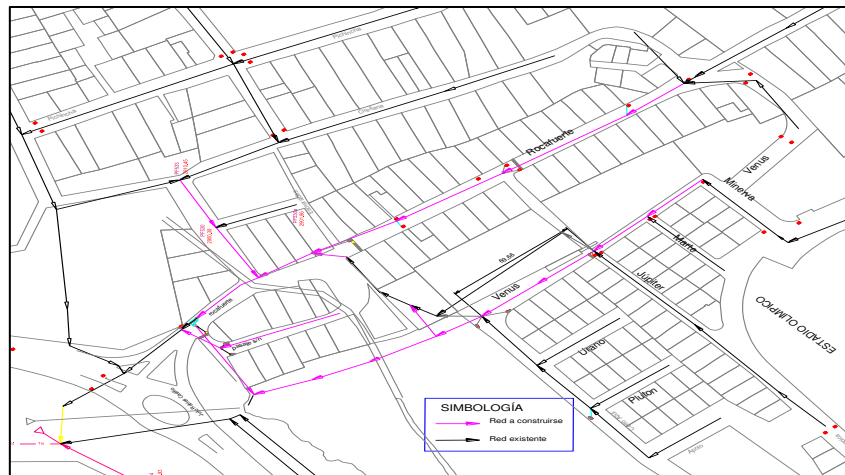
El 19 de noviembre del 2020 se emite la declaratoria de emergencia No. EP-EPMAPA-T-002-2020, donde se resuelve: Artículo 1.- DECLARAR EN EMERGENCIA al sistema de alcantarillado del sector ubicado en el barrio 13 de junio, de la ciudad de Tulcán, en virtud de los eventos presentados a causa de la temporada invernal, a fin de realizar las acciones adecuadas y emergentes que permitan superar este desastre, permitiendo salvaguardar la vida e integridad física de sus moradores y evitar la destrucción de sus viviendas.

El proyecto considera la construcción o cambio del alcantarillado principalmente en las calles Venus y Rocafuerte como se muestra en el siguiente gráfico:





Ilustración 9 ESQUEMA DE LA RED DE ALCANTARILLADO A CONSTRUIRSE



Fuente: Dirección de Planificación de Proyectos y Gestión Técnica

DATOS GENERALES

Presupuesto: El presupuesto referencial de la construcción del proyecto es de 256.601.61 Usd (sin IVA)

Plazo: El plazo de ejecución de la obra es de 120 días calendario

Beneficiarios Directos: 400 habitantes

Beneficiarios Indirectos: 3560 habitantes

Ubicación: Barrio 13 de Junio

Descripción del proyecto:

En el proyecto se construirán 15 pozos de revisión, dos separadores de caudales, cuatro pozos de salto, y una descarga de aguas lluvias, mediante la construcción de dos separadores de caudal, la cantidad y los diámetros de tubería a ser instalada es la siguiente:

Tabla 31 Posos de Revisión

Diámetro tubería	Longitud (m)
300	96.73
350	21.45
400	86.85
500	236.36
700	40.33
800	316.60
TOTAL	798.32

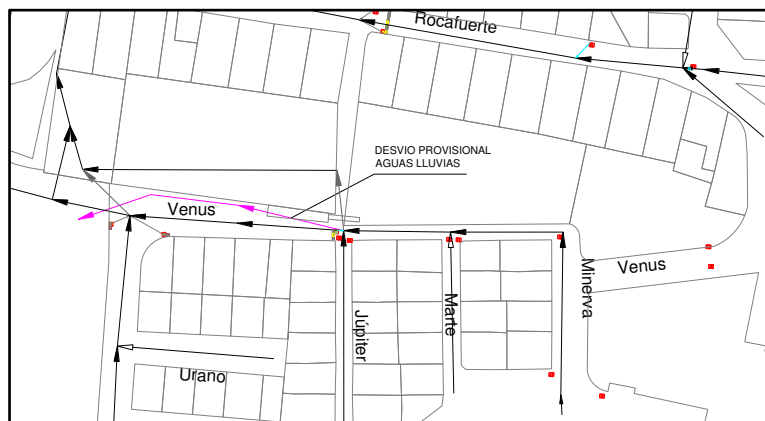
Fuente: Dirección de Planificación de Proyectos y Gestión Técnica



AVANCE DE LA OBRA HASTA EL 31 DE DICIEMBRE DEL 2020

La obra empezó a ejecutarse desde el mes de noviembre del 2020, en el inicio de la obra se procedió a ejecutar trabajos provisionales para desviar el caudal pluvial en el pozo C26, con la finalidad de que las aguas lluvias se conduzcan hacia la calle Venus y evitar su paso por el colector existente en el que se producen desbordamientos

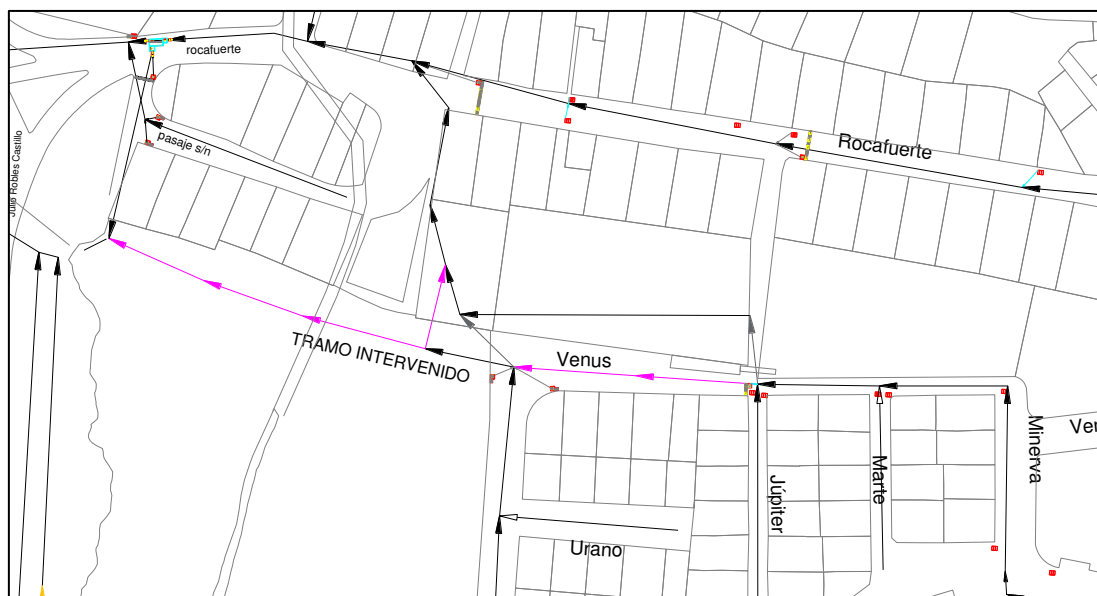
Ilustración 10 Esquema Desvío de Aguas Pluvias



Fuente: Dirección de Planificación de Proyectos y Gestión Técnica

Las principales actividades efectuadas en este periodo corresponden a la construcción de un tramo del colector en la calle Venus, con tubería de 800mm, la construcción del tramo desde el separador de caudales PN400 hasta las descarga con la instalación de tubería y el inicio de la construcción de las estructuras especiales ubicadas en este tramo, como se muestra en el siguiente gráfico.

Ilustración 11 Esquema Tramo Intervenido



Fuente: Dirección de Planificación de Proyectos y Gestión Técnica



En el siguiente cuadro se muestra las principales actividades ejecutadas hasta el 31 de diciembre de 2020.

Tabla 32 Actividades a Ejecutarse

DESCRIPCION	UNIDAD
EXCAVACIÓN ZANJA A MAQUINA	m3
RELLENO COMPACTADO EQUIPO LIVIANO	m3
TUBERIA PLASTICA ALCANTARILLADO D.N.I. 400MM (MAT.TRAN.INST)	m
TUBERIA PLASTICA ALCANTARILLADO DNI 800MM (MAT-TRANS-INSTAL)	m
SEPARADOR DE CAUDALES, PN400	
EXCAVACION A MAQUINA SIN CLASIFICAR	m3
REPLANTILLO HORMIGÓN SIMPLE 180 kg/cm2	m3
ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2	kg
POZOS DE REVISION	glb
POZO DE SALTO PN401-402-403	
EXCAVACION A MAQUINA SIN CLASIFICAR	m3
REPLANTILLO HORMIGÓN SIMPLE 180 kg/cm2	m3
ACRO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2	kg

Fuente: Dirección de Planificación de Proyectos y Gestión Técnica

En las siguientes imágenes se muestra los trabajos ejecutados y el avance de la obra hasta el 31 de diciembre del 2020.

Ilustración 12 Imágenes de Avance de Obra





EPMAPA-T

EMPRESA PÚBLICA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO



Fuente: Dirección de Planificación de Proyectos y Gestión Técnica

El avance físico de la obra al 31 de diciembre es del 2020 es del 19 %





2.5. DEPARTAMENTO JURÍDICO

2.5.1. SERVICIOS JURÍDICOS REALIZADOS EN EL 2020 (CONTRATOS, ACUERDOS, CONVENIOS, ETC.)

Ilustración 13 Resumen de Servicios Jurídicos Ejecutados

SERVICIOS JURÍDICOS REALIZADOS EN EL 2020		
TIPO	CANTIDAD	OBJETIVO
CONVENIOS DE PAGO	296	Recuperar porcentaje de la cartera vencida de la EPMAPA-T
ASESORIA LEGAL INTERNA Y EXTERNA	200	Guiar a las unidades de la EPMAPA-T y a los usuarios de manera apegada a la normativa vigente aplicable.
CONVENIOS CON COMUNIDADES Y PARROQUIAS DEL CANTÓN	6	Generar mecanismos de apoyo técnico y colaborativo con los distintos niveles de gobierno y Juntas de Agua del Cantón.
CONTRATOS DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	28	Realizar los contratos ejecutados desde el portal de compras públicas acorde lo establece la LOSNCP.
CONTRATOS DE CONCECIÓN DE SERVICIOS	318	Brindar los productos y servicios que presta la EPMAPA-T.

Fuente: Planificación de Proyectos y Gestión Técnica

2.5.2. COMPROMISOS ASUMIDOS CON LA COMUNIDAD

- Convenio de cooperación Interinstitucional entre la EPMAPA-T y el GAD Municipal de San Pedro de Huaca, para la Construcción del Sistema de Agua Potable de la Parroquia Julio Andrade, Cantón Tulcán y Cantón San Pedro de Huaca, Provincia del Carchi.
- Convenio de Cooperación entre la EPMAPA-T y los moradores de la calle Sangay, para la Instalación de la Red de Alcantarillado en la Prolongación de la calle Sangay, sector UPEC.
- Convenio de Cooperación interinstitucional entre el GAD Municipal de Tulcán, GAD Parroquial de Julio Andrade y la Junta Administradora de agua Potable y Saneamiento de la Parroquia Julio Andrade para la Ejecución del Proyecto “Cambio de Redes de agua Potable, Alcantarillado y Adoquinado de la Calle José María Yar del Barrio Santa Clara de la parroquia Julio Andrade.
- Convenio de Transferencia de Recursos entre el GAD Municipal de Tulcán y la EPMAPA-T, por un monto de 150.000 USD para la Construcción del proyecto “Colector de la Calle Venus y Cambio de la Red de Alcantarillado Calle Rocafuerte – Barrio 13 de Junio- Ciudad de Tulcán.
- Convenio de Cooperación Interinstitucional entre la EPMAPA-T, el GAD Provincial del Carchi, GAD Municipal de Tulcán, GAD Parroquial Rural de Urbina y la Junta Administradora de agua Potable Regional de Urbina.
- Alianza Público Comunitaria entre la EPMAPA-T y los Moradores del Sector la Florida, Taques Alto, Cantón Tulcán, para la Rehabilitación del Sistema de Agua de la Fuente de Captación “El Chita”.



2.6. UNIDAD DE TICS

2.6.1. SOPORTE Y MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE COMPUTO E INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA DE LA EPMAPA-T.

Esta tarea se la realizó de acuerdo a la planificación establecida con la finalidad de garantizar la continuidad de las operaciones administrativas y de gestión que involucren el procesamiento de la información, así como también el uso adecuado de los equipos de cómputo. Estas actividades de las describe a continuación:

Tabla 33 Resumen de Actividades Realizadas

MANTENIMIENTO A EQUIPOS INFORMATICOS	▪ Se reemplazó las partes con desperfectos que ameritaron ser remplazadas, en la ejecución del mantenimiento preventivo y/o correctivo. ▪ Repotenciación y actualización de equipos averiados. ▪ Mantenimiento de equipos informáticos. ▪ Revisión del estado actual del equipo, y de sus componentes al momento de realizar el mantenimiento. ▪ Se realizó el proceso de limpieza eliminando residuos de polvo de cada una de las partes de los equipos de cómputo. ▪ Se comprobó el estado del Antivirus, así como también eliminar virus y malwares alojados en el equipo. ▪ Se procedió a desinstalar todo software que no esté debidamente licenciado por la institución, estos mantenimientos se realizó acuerdo a la planificación establecida. ▪ Actualización del sistema operativo a Windows 10 en los diferentes computadores de la empresa. ▪ Cambio de discos duros por discos rígidos, Fuentes y memorias RAM. ▪ Actualización del software base y utilitarios en los computadores de la empresa. ▪ Se realizó el levantamiento y la revisión de los equipos informático en mal estado para iniciar el proceso de baja. ▪ Se comprobó el estado del Antivirus, así como también eliminar virus y malwares alojados en el equipo. ▪ Se procedió a desinstalar todo software que no esté debidamente licenciado por la institución remordido
---	--





INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA	▪ Reubicación de puntos de Red por la remodelación en las direcciones; financiera, administrativa y Jurídico. ▪ Instalación y configuración de Routers en las áreas de Comercialización y Gerencia para brindar un acceso inalámbrico. ▪ Configuración del firewall Mikrotik para garantizar el acceso no autorizado a la red. ▪ Revisión de los dispositivos de seguridad (alarma), dispositivos de comunicación (teléfonos). ▪ Se realizó el proceso de limpieza eliminando residuos de polvo de cada una de las partes de las impresoras. ▪ Configuración de impresoras de red en los computadores institucionales. ▪ Se procedió la instalación y actualización de complementos y plugins necesarios para la navegación en internet.
SOPORTE	▪ Se asistió y brindo asistencia técnica en los diferentes eventos que realizó la EPMAPA-T, principalmente en la instalación de equipos de audio y video, solicitado por las diferentes direcciones y unidades dentro y fuera de la Provincia del Carchi.

Fuente: Unidad de TICS

2.6.2. ACTUALIZACIÓN Y SOPORTE A SISTEMAS DE INFORMACION UTILIZADOS POR FUNCIONARIOS.

Este proceso se lo realizó de acuerdo a las necesidades que se generaron durante todo el periodo, además se implementaron actualizaciones y mejoras necesarias para el óptimo funcionamiento de los mismos. Estas actividades de las describe a continuación:

Tabla 34 Actualizaciones al sistema informático

ACTUALIZACIÓN A SISTEMAS DE INFORMACIÓN	▪ Implementación de sistemas de información que permite brindar una atención de calidad al contribuyente mediante el portal web. ▪ Integración de pagos en línea con dependencias financiera y el sistema de la empresa para la pronta recaudación de planillas pendientes vinculadas a la red FACILITO. ▪ Implementación de sistemas de información que permite brindar una atención de calidad al contribuyente mediante el portal web. ▪ Actualización de la información en el sitio web institucional de la información de la LOTAIP y rendición de cuentas.
--	--





	▪ Mantenimiento y soporte de la página web (Monitoreo de tanques, monitoreo de facturas electrónicas, atención del canal virtual del portal web. ▪ Programación del módulo de atención al cliente mediante el portal web. ▪ Respalos diarios de la base de datos del sistema SIIM, y sistema Megan. ▪ Actualización de normas NIIF en el módulo de contabilidad del sistema SIIM.
SERVICIOS INSTITUCIONALES	▪ Se elaboró informes técnicos y hojas de soporte detallados y con fundamentos técnicos sobre la adquisición de partes, productos y servicios, en base al solicitado por la Unidad de TICS, los mismos que reposan en forma física con su respectiva sumilla. ▪ Actualización, creación y configuración de correos electrónicos Institucionales de los nuevos funcionarios de la EPMAPA-T. ▪ Levantó el reporte técnico de las partes que se reemplazaron en los equipos de cómputo. ▪ Capacitación al personal de la empresa sobre el manejo de los diferentes sistemas que se utiliza en la parte comercial como en la parte financiera. ▪ Capacitación sobre el manejo del correo electrónico en Outlook y sus diferentes funcionalidades.

Fuente: Unidad de TICS

1. CONCLUSIONES

- Se han generado las políticas internas para el cuidado de los equipos informáticos.
- Se integró los puntos de red Facilito para evitar contagios en las ventanillas y evitar que se propague el virus.
- Se creó una página funcional con módulos propios de atención al cliente.

2. RECOMENDACIONES

- Mejorar los equipos de cómputo (Computadores) con unos de mejores características a las actuales, esto se lo deberá realizar tomando en cuenta las actividades y funciones que realizan cada uno de los funcionarios.
- Adquirir licencias de software principalmente las de Microsoft que son las más utilizadas en los computadores equipos de la institución, también es necesario incentivar al uso del software libre para programas complementarios.

2.7. UNIDAD DE COMUNICACIÓN

2.7.1. MEDIOS DE COMUNICACIÓN QUE UTILIZA LA EPMAPA-T PARA DIFUNDIR SUS PRODUCTOS O SERVICIOS

En 2020 la EPMAPA-T generó un mix de medios para comunicar a la ciudadanía sobre los servicios y proyectos de EPMAPA-T, a través de anuncios y menciones:





- Radio Tulcán 94.1 FM
- Radio integración Édgar Velazco 101.3FM
- Radio América 89.7 FM
- Radio Fantástica 89.9FM

Además, se trabajó fuertemente con los siguientes medios en relación de trabajo que ha emprendido la EPMAPA-T.

- Nortvisión
- Carchi Noticias
- Carchi al Día
- Radio Frontera
- Radio la Nueva
- La Prensa

2.7.2. MEDIOS INFORMÁTICOS DE ATENCION CIUDADANA DIRECTA QUE DISPONE LA EPMAPA-T

EPMAPA-T ha generado canales directos con la ciudadanía, que le permiten acceder a información de manera más rápida y con la posibilidad de feedback.

Redes sociales:

- Facebook: @EPMAPA-T
- Instagram: @epmapat
- WhatsApp Institucional: 0987746801
- Pagina web: <https://epmapatulcan.gob.ec/>

2.7.3. PROYECTOS QUE EJECUTÓ LA EPMAPA-T EN EL 2020.

- Línea de Conducción – Tubería de transferencia Tufiño – Tulcán
- 13 de junio
- Operación y mantenimiento
- Julio Andrade Huaca.
- Rutas del Agua.
- Comunidad el Chita.

DIFUSION Y COMUNICACIÓN DE LA GESTIÓN INSTICIONAL

LISTADO DE LOS MEDIOS DE COMUNICACIÓN EN LOS QUE PAUTARON PUBLICIDAD Y PROPAGANDA: ART.70 REGLAMENTO A LA LEY ORGANICA DE COMUNICACIÓN

MEDIOS DE COMUNICACIÓN	No. DE MEDIOS	MONTO CONTRATADO	CANTIDA DE ESPACIO PAUTADO Y/O MINUTOS PAUTADOS	INDIQUE EL PORCENTAJE DE PPTO. DEL PAUTAJE QUE SE DESTINO A MEDIOS LOCALES Y REGIONALES	PONGA PORCENTAJE DE PPTO. DEL PAUTAJE QUE SE DESTINO A MEDIOS NACIONALES
Radio	4	\$3.742	1560	100%	0
Prensa	1	\$ 218	¼	100%	0
Televisión	0	0	0	0	0
Medios Digitales	0	0	0	0	0



EPMAPA-T

EMPRESA PÚBLICA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO

PREGUNTAS CIUDADANAS

1. Porque no se aprueban las ordenanzas de compensación del agua

Existen 2 factores externos que impiden poner el marcha la aprobación de tarifas en la ciudad las cuales son:

- a) La aprobación de la Ley de Apoyo Humanitario que impide el incremento de tarifas de servicios básicos en su Art. 5.- No incremento de costos en servicios básicos. - Desde la vigencia del estado de excepción y hasta un año después se prohíbe el incremento en valores, tarifas o tasas de servicios básicos, incluyendo los servicios de telecomunicaciones e internet, sean estos prestados de manera directa por instituciones públicas, por delegación o por privados.
- b) La aprobación de tarifas es una competencia directa del concejo municipal por lo que la EPMAPA-T puede generar el proyecto de ordenanza, pero la aprobación siempre será de las autoridades municipales.

2. Arreglos de las tuberías

Los daños en las redes de agua potable y alcantarillado de la ciudad son constantes debido a varios factores como antigüedad, presión, daños de tipo naturales y antrópicos, la EPMAPA-T atiende los pedidos ciudadanos más emergentes de manera inmediata actualmente se cuenta con 3 cuadrillas de alcantarillado.

3. Que cantidad de tubería se ha cambiado en la ciudad con los constantes trabajos de reparación del sistema de conducción de agua potable.

Parroquia	Servicio	Distancia (m)
Gonzalez Suarez	Agua Potable	110
	Alcantarillado	78
Total Gonzalez Suarez		188
Tulcan	Agua Potable	108
	Alcantarillado	267
Total Tulcan		375
Total general		563

Servicio	Distancia (m)
Agua Potable	218
Alcantarillado	345
Total general	563



4. Limpieza de alcantarillado

La limpieza de alcantarillado se encuentra planificada para su limpieza y mantenimiento de manera sectorial y constante en la ciudad, más sin embargo en casos de lluvias e inundaciones se interviene de manera inmediata en la zona afectada

5. Porque no se pudo llevar a cabo una caja de recaudación para aguas servidas

Para considerar el valor de las aguas servidas se requiere una actualización del pliego tarifario, esto debido a que es un servicio que la EPMAPA-T tiene que cumplir con las autoridades ambientales y su cuidad.





No es posible realizar una caja de recaudación específica, se requiere actualizar el pliego tarifario el mismo que debe ser aprobado por el concejo municipal posterior al año de la terminación del estado de excepción como se manifiesta en el Art. 5.- No incremento de costos en servicios básicos. – de la Ley de Apoyo Humanitario.

6. Procedimientos de cortes de agua y su comunicación

Los procesos de corte del servicio se suspenderán temporalmente por:

- a) Por habilitación o rehabilitación fraudulenta, arbitraria o clandestina de la conexión.
- b) Por necesidades de orden técnico.
- c) Cuando el medidor hubiera sido retirado por el usuario.
- d) A solicitud del usuario, debidamente justificada y previa comprobación de que éste se encuentra al día en el pago de sus obligaciones.
- e) Cuando las piscinas de uso público o privado no dispongan del equipo de recirculación.
- f) Por daños intencionales a las instalaciones de EPMAPA - T.
- g) Por pedido de la autoridad judicial en caso de estar en litigio.
- h) Cuando se de uso inadecuado al agua potable.
- i) En caso de que se comprobaren desperdicios notables en instalaciones interiores de un inmueble, no acordes con las prescripciones sanitarias o marcha normal del servicio, la Empresa Pública Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Tulcán, EPMAPA – T, suspenderá el mismo mientras no fueren subsanados los daños.
- j) Cuando el servicio indique el peligro de que el agua potable sea contaminada por sustancias nocivas a la salud, previo el informe del Jefe de la Planta de Tratamiento de Agua Potable de la EPMAPA-T, en este caso la reparación y adecuación de las instalaciones las efectuará el personal nombrado por la EPMAPA-T. De comprobarse que la contaminación fue provocada por el usuario, éste asumirá los costos.
- k) Cuando la Empresa Pública Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Tulcán, EPMAPA – T, estime conveniente hacer reparaciones o mejoras en el sistema de servicio, en cuyo caso la EPMAPA-T no será responsable de que la suspensión hecha con previo aviso o sin él, cuando la urgencia de las circunstancias lo requieran, ni de cualquier daño o perjuicio que se pudiera ocasionar.
- l) Transcurridos 20 días a partir de la notificación para que instale el medidor o cambie el dañado.
- m) Si en un plazo de seis meses, contados a partir de la fecha de corte del servicio por causas imputables al usuario, éste no regular su situación, se procederá al taponamiento definitivo de la acometida, y perderá todos los derechos adquiridos, sin derecho a reclamo y la Empresa se encuentra facultada a realizar el corte del servicio a nivel de la tubería matriz, previa inspección e informe técnico, de realizarse el taponamiento no se exonera del pago al usuario debiéndose iniciar el cobro por la vía coactiva.

El usuario puede consultar su estado actual de su cuenta mediante la pagina web institucional, el enlace directo de comunicación por WhatsApp, y los puntos de atención ubicados en las diferentes zonas de la ciudad.

7. Para cuando llegan las tapas de alcantarillas ya que se están llenando de basura y es un problema cuando llueve.

La adquisición de las tapas de alcantarillado se realiza de conformidad con la normativa legal vigente establecida por la SERCOP, la diferencia es que las rejillas tardan por su proceso de fabricación específica y en muchas ocasiones malos ciudadanos se sustraen las rejillas y tapas.



Tulcán
Para la vida



EPMAPA-T

EMPRESA PÚBLICA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO

8. Porque no se hace presencia en la ciudadela 19 de noviembre a limpiar sumideros.

La limpieza de alcantarillado se encuentra planificada para su limpieza y mantenimiento de manera sectorial y constante en la ciudad, más sin embargo en casos de lluvias e inundaciones se interviene de manera inmediata en la zona afectada

9. La falta de agua es constante

El sistema de agua potable funciona a gravedad y trata 180ltr/seg de manera constante y las reservas de agua potable disminuye acorde al crecimiento y consumo poblacional, para solucionar este problema se requiere de una inversión de aprox. De 70 millones de dólares para aumentar la capacidad de tratamiento de la planta de agua potable, aumentar la capacidad de los tanques de reserva, y adecuar las redes existentes de distribución de agua potable.

10. Construcción de un tanque adicional para el almacenamiento de agua en la parroquia de Santa Martha de Cuba.

Los estudios se encuentran realizados por parte de la EPMAPA-T, más se requiere de la firma de un convenio interinstitucional conjuntamente con el Gobierno Parroquial para la ejecución del proyecto.

11. Porque el abastecimiento del agua potable es precario en nuestro Tulcán

El sistema de agua potable funciona a gravedad y trata 180ltr/seg de manera constante y las reservas de agua potable disminuye acorde al crecimiento y consumo poblacional, para solucionar este problema se requiere de una inversión de aprox. De 70 millones de dólares para aumentar la capacidad de tratamiento de la planta de agua potable, aumentar la capacidad de los tanques de reserva, y adecuar las redes existentes de distribución de agua potable.

12. Falta de atención a la solicitud a la adecuación de una tapa de alcantarillado que hace seis meses se solicitó.

El trabajo fue ejecutado y se envió las disculpas pertinentes al barrio afectado.





EPMAPA-T

EMPRESA PÚBLICA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO

INVITACIÓN

En cumplimiento a lo establecido en la Ley del Consejo de Participación Ciudadana y Control Social, Art. 89 y Art. 12 de la Ley Orgánica de Transparencia y Acceso a la Información Pública (LOTAIP), EPMAPA-T tiene el honor de **invitar a Usted (s)** al evento público de

RENDICIÓN DE CUENTAS 2020

Acto que se llevará a cabo el día **jueves 24 de junio del 2021** en el Teatro Lemarie a las **15h00**.

Seguro de contar con su presencia, extendiendo mi fraterno saludo.

“Agua para la Vida”

ING. GALO TIPAZ LÓPEZ
GERENTE GENERAL EPMAPAT

RENDICIÓN DE CUENTAS 2020

TRANSMISIÓN EN VIVO
@EpmapaT

