



MEMORIA ANUAL

2018

PRESENTACIÓN

La Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Tambopata EMAPAT S.A. Entidad Prestadora de Servicios de Saneamiento (EPS) de propiedad municipal, que opera en el marco de la Legislación Nacional para la provisión de esos servicios, constituida por la Ley General de Servicios de Saneamiento N° 26338 modificada con Decreto Legislativo N° 1240, Ley General de Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento N° 26284 y sus respectivos reglamentos y normas complementarias, y la Ley de Modernización de los Servicios de Saneamiento N° 30045 modificada por Decreto Legislativo N° 1240, representa los principales logros en la Gestión Empresarial y la Prestación de los Servicios de Saneamiento de Agua Potable y Alcantarillado en favor de la población de Puerto Maldonado, pone a consideración la presente Memoria Anual 2018, la misma que refleja las principales actividades ejecutadas.

La EPS EMAPAT S.A. surge a partir del 25 de abril de 1992, en virtud del Decreto Supremo No. 052-92-PCM, instalándose la primera Junta Empresarial se constituye en Sociedad Anónima en sesión extraordinaria de fecha 04 de Junio de 1992. El 30 de Diciembre de 1997 fue inscrita en el Registro de Entidades Prestadoras de Servicios de Saneamiento por la Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento (SUNASS).

La EPS EMAPAT S.A. es una Empresa Pública de Derecho Privado cuyo capital está suscrito en su totalidad por la Municipalidad Provincial de Tambopata, que a través de su Alcalde se constituye la Junta General de Accionistas, su actividad y funcionamiento se encuentra regulado, supervisado y fiscalizado por la Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento – SUNASS, tiene la Misión de contribuir a mejorar las condiciones de vida de la población, facilitando su acceso a una conexión de agua y desagüe propiciando el desarrollo ordenado del ámbito de atención, su medio ambiente, promoviendo la eficiencia en la prestación de su servicio de saneamiento, fomentando la participación de las organizaciones de la sociedad, trabajadores e iniciativa de la inversión privada, propiciar la innovación tecnológica permanente; actualmente se rige por el Decreto Legislativo N° 1280, Ley Marco de la Gestión y Prestación de los Servicios de Saneamiento, por la Ley General de Sociedades y por su Estatuto Social, ejerce sus competencias con autonomía en su gestión empresarial, presupuestal y de política de inversión, siendo sus órganos de gobierno la Junta General de Accionistas, el Directorio y la Gerencia General.

Desde el año 2018 la Gestión liderada por el Presidente de la Junta General de Accionistas, Directorio y Gerencia General, vienen gestionando ante el Ministerio de Vivienda, el financiamiento para la ejecución del Proyecto Integral "Mejoramiento del Sistema de Alcantarillado y Tratamiento de Aguas Servidas de la Ciudad de Puerto Maldonado con número de SNIP 156697", el mismo que se encuentra en etapa de Mejoramiento por el Programa Nacional de Mejoramiento Urbano del Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento – P.N.S., siendo el fundamental propósito de ésta obra el mejoramiento de la calidad de vida de la población, principalmente de los sectores vulnerables de la Región de Madre de Dios.

INTRODUCCIÓN

La Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Tambopata EMAPAT S.A. Es una Entidad Prestadora de Servicios de Saneamiento (EPS) de propiedad municipal, es transferida a la Municipalidad Provincial de Tambopata desde la Ex Unidad Operativa del Servicio Nacional de Agua Potable y Alcantarillado (SENAPA) del Ministerio de Vivienda y Construcción en cumplimiento con lo dispuesto en el DS. No. 052-92-PCM, se encuentra ubicado en la Ciudad de Puerto Maldonado, capital del Departamento de Madre de Dios que con fecha 21 de mayo de 1994, mediante Ley N° 26311, se declara el Reconocimiento Nacional e Internacional de la Región Madre de Dios, como "Capital de la Biodiversidad", siendo declarada "Reserva de Biósfera" por la UNESCO durante el año 1997.

La EPS EMAPAT S.A., constituida por la Municipalidad Provincial de Tambopata representada por su Alcalde Prof. Alain Gallegos Moreno PRESIDENTE DE LA JUNTA GENERAL DE ACCIONISTAS durante los años 2015 - 2018 y su Alcalde Sr. Helber Merma Hancco PRESIDENTE DE LA JUNTA GENERAL DE ACCIONISTAS durante el 2018, que detenta la titularidad del 100% de las acciones de la Empresa que conforman el CAPITAL SOCIAL de S/. 10'563,599.00 (Diez millones quinientos sesenta y tres mil quinientos noventa y nueve y 00/100 soles) representado y dividido en 10'563,599.00 acciones, de un valor nominal de S/ 1.00 cada una, con derecho a voto por la totalidad del número de acciones.

La Empresa Prestadora de servicios de Saneamiento – EPS EMAPAT S.A., desarrolla principalmente sus actividades en el marco de las normas en materia de prestación de servicios de saneamiento establecidas por la Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento SUNASS, contando en la actualidad con una cobertura de 92.83% en agua potable y 49.80% en alcantarillado sanitario, orientando su atención especialmente en la población usuaria para la solución de sus principales necesidades, procurando mejorar permanentemente el abastecimiento, continuidad y la calidad del servicio de agua potable además de la instalación de conexiones domiciliarias de agua potable y desagüe en las zonas más alejadas de la ciudad, para cuyo efecto han previsto la ampliación de la cobertura del servicio en zonas donde sea técnicamente posible atenderlas, considerando que en la actualidad, se cuenta con una demanda de 180 l/seg, frente a nuestra capacidad instalada de 280 l/seg, permitiendo sobrepasar la demanda real de la población, proyectando nuestra capacidad de abastecimiento a localidades como al centro poblado menor del triunfo y otras zonas pobladas que requieren de este servicio vital en nuestra región.

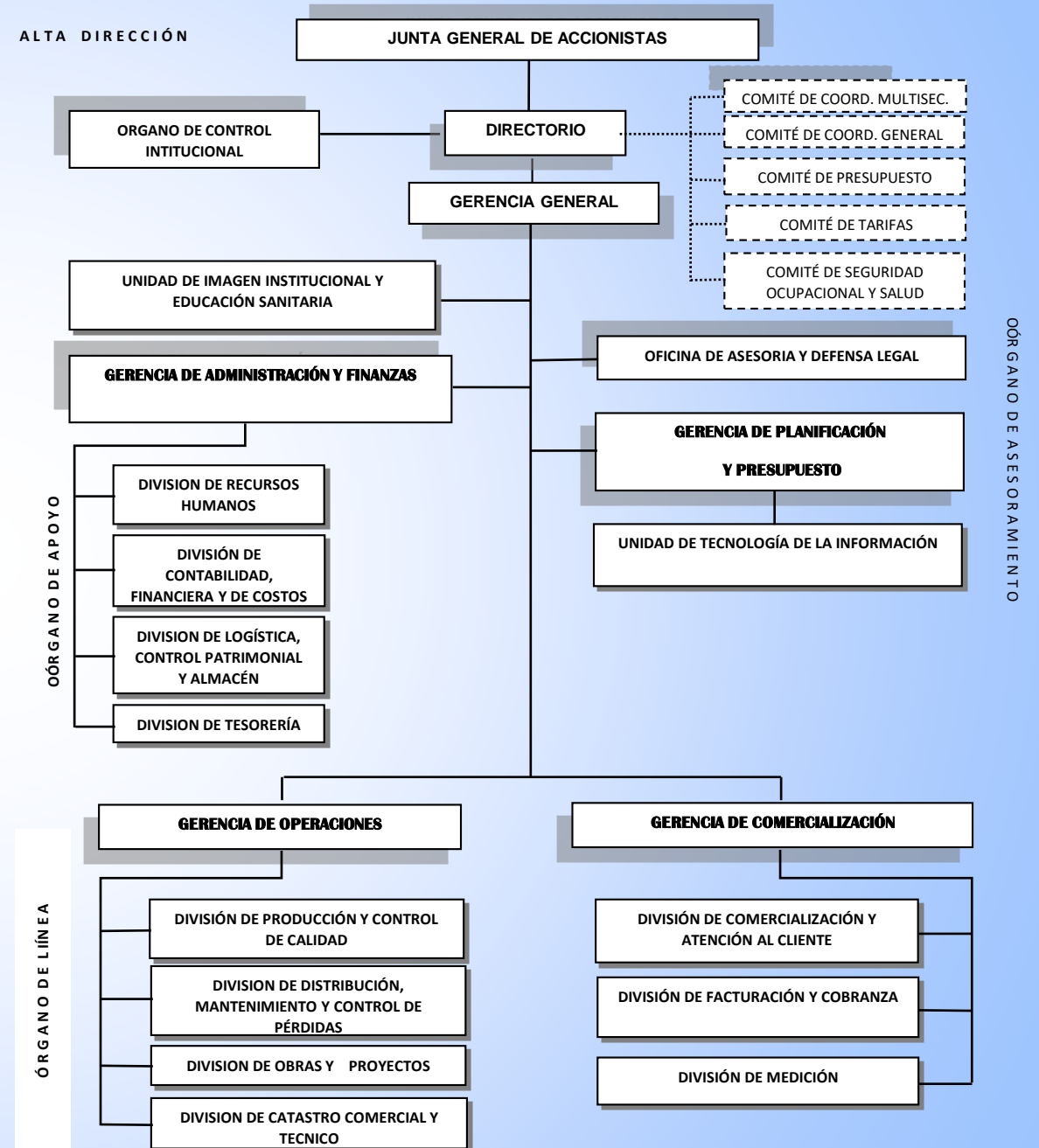
El proceso de potabilización del agua, se desarrolla en las siguientes fases o etapas:

- **Captación e Impulsión de Agua Cruda:** La captación de agua cruda se obtiene desde la Balsa Cautiva instalada sobre el espejo del río Madre de Dios, cerca de la confluencia con el río Tambopata, en la que se encuentran instalados equipos de bombeo, que impulsan el agua a través de tuberías flexibles hasta la parte alta de la planta de tratamiento de la Pastora.
- **Procesos de floculación y sedimentación:** Permite que flocs sólidos en suspensión de mayor peso específico que el agua, con el uso de sulfato de aluminio se sedimenten por acción de la gravedad:
 - ❖ **Filtración:** El agua captada y decantada pasa por 04 filtros rápidos de flujo ascendente cada uno, cuyo lecho filtrante está compuesto por arena y grava seleccionada, trabajan hidráulicamente con una tasa de filtración de 117 m³/m²/d., su capacidad de diseño es 120 l/s y está operando con 80 l/s.
 - ❖ **Desinfección y Distribución:** Con el uso de cloro gas líquido a la salida del agua filtrada mediante equipos de cloración al vacío, se procede con la desinfección de agua tratada para su potabilización, finalmente se procede con su impulsión a los reservorios o tanques elevados para ser distribuidos a toda la población de Puerto Maldonado.

Contenido

Estructura Orgánica 4

- Junta General de Accionistas
- Situación Organizacional
- Órgano de Control Institucional
- Gerencia General
- Imagen Institucional y Educación Sanitaria
- Oficina de Asesoría y Defensa Legal
- Gerencia de Planificación y Presupuesto
- Unidad de Tecnología de la Información
- Gerencia de Administración y Finanzas
- División de Recursos Humanos
- División de Contabilidad Financiera y de Costos
- División de Logística, Control Patrimonial y Almacén
- División de Tesorería
- Gerencia de Operaciones
- División de Producción y Control de Calidad
- División de Distribución, Mantenimiento y Control de Pérdidas
- División de Catastro Comercial y Técnico
- Gerencia de Comercialización
- División de Comercialización y Atención al Cliente
- División de Facturación y Cobranza
- División de Medición



JUNTA GENERAL DE ACCIONISTAS

La Junta General de Accionistas es el Órgano Supremo de la Sociedad. Está constituida por el Alcalde de la Municipalidad Provincial de Tambopata, que por ley es su representante legal y en su ausencia por quien éste designe para tal efecto.



Prof. Aláin Gallegos Moreno
PRESIDENTE DE LA JUNTA GENERAL
DE ACCIONISTAS 2015 -2 018



Sr. Helber Merma Hanco
PRESIDENTE DE LA JUNTA GENERAL
DE ACCIONISTAS -2 018

DIRECTORIO

El Directorio es el Órgano Colegiado al cual corresponde la administración y dirección de la EPS EMAPAT S.A., de acuerdo a la población urbana, su ámbito de responsabilidad es de mayor tamaño.

Entre sus principales funciones destacan:

- Aprobar la designación de Gerentes Funcionales de la EPS, a propuesta del Gerente General.
- Dirigir y administrar los negocios de la Sociedad teniendo como objetivo primordial brindar los servicios en las mejores condiciones de calidad y continuidad, así como buscar la viabilidad económica.
- Aprobar el Plan Maestro Optimizado (PMO), el Plan de Acciones Inmediatas de la Sociedad así como el Plan de Emergencias.

Se instaló Oficialmente el Directorio el 22 de noviembre del año 2016 y de acuerdo a cada acta de sesión de Directorio de la EPS EMAPAT S.A., siendo los miembros elegidos los siguientes:



Abog. LUZ MARINA ALMANZA HUAMÁN
Presidenta del Directorio

- Director representante de la Municipalidad Provincial de Tambopata:

Ing. Civil JUSTO PASTOR VÉLEZ DE VILLA FIGUEROA
(desde el 21 de noviembre del 2018).

- Director representante del ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento:

Ing. PERCY SANTISTEBAN RODRÍGUEZ

- Director representante de la Sociedad Civil:

Abog. LUZ MARINA ALMANZA HUAMÁN



Ing° PERCY SANTISTEBAN RODRÍGUEZ
Miembro del Directorio

Teniendo el Directorio grandes responsabilidades en sus funciones ante la sociedad, la OTASS, la Contraloría de la República según sus competencias y de acuerdo al estatuto de la entidad.

Situación Organizacional



La EPS EMAPAT S.A. Se encentra a la vanguardia de mantenerse entre las mejores empresas de servicios de saneamiento permitiéndonos acrecentar el liderazgo a nivel nacional, con un servicio eficiente y económico para ello se ejecutan las transformaciones internas que conlleven alcanzar una cultura de gestión sustentada en el uso de modernas herramientas empresariales para el mejoramiento institucional y operativo.

Contribuir a mejorar las condiciones de vida de la población, facilitando su acceso a una conexión de agua y desagüe, y propiciando el desarrollo ordenado del ámbito de atención, su medio ambiente, promoviendo la eficiencia en la prestación de su servicio de saneamiento, fomentando la participación de las organizaciones de la sociedad, trabajadores e iniciativa de la inversión privada, propiciar la innovación tecnológica permanente.



Objetivos Generales

- Brindar un servicio de agua potable con calidad, eficiencia y eficacia.
- Brindar un servicio de alcantarillado con calidad, eficiencia y eficacia.
- Mejorar la gestión comercial y el suministro de agua potable y servicio de alcantarillado.

Objetivos Específicos

- Ampliar y mejorar la calidad de servicio de agua potable.
- Mejorar la atención al cliente e incrementar los ingresos de la EPS.
- Ampliar y mejorar el servicio de alcantarillado



Tipo de Empresa

La Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Tambopata EMAPAT S.A., es una Entidad Prestadora de Servicios de Saneamiento (EPS) de propiedad municipal, que opera en el marco de la legislación nacional para la provisión de esos servicios, constituida básicamente por la Ley 26338, General de Servicios de Saneamiento, la Ley 26284 Ley General de la Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento y sus respectivos reglamentos y normas complementarias. Ley N° 26338, Ley General de Servicios de Saneamiento y la ley N° 30045, Ley de Modernización de los Servicios de Saneamiento, modificadas por Decreto Legislativo N° 1240.



EMAPAT S. A., es transferida a la Municipalidad Provincial de Tambopata desde la Ex Unidad Operativa del Servicio Nacional de Agua Potable y Alcantarillado (SENAPA) del Ministerio de Vivienda y Construcción en cumplimiento con lo dispuesto en el DS. No. 052-92-PCM. Instalándose la primera Junta Empresarial constituyéndose esta en Sociedad Anónima en sesión extraordinaria de fecha 04 de Junio de 1992. El 30 de Diciembre de 1997 fue inscrita en el Registro de Entidades Prestadoras de Servicios de Saneamiento por la Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento (SUNASS).

La EPS EMAPAT S.A., constituida por la Municipalidad Provincial de Tambopata representada por su Alcalde Prof. Alaín Gallegos Moreno durante los años 2015 - 2018 y su Alcalde Sr. Helber Merma Hanco durante el año 2018, que detenta la titularidad del 100% de las acciones de la Empresa que conforman el CAPITAL SOCIAL de S/. 10´563,599.00 (Diez millones quinientos sesenta y tres mil quinientos noventa y nueve y 00/100 nuevos soles) representado y dividido en 10´563,599.00 acciones, de un valor nominal de S/. 1.00 cada una, con derecho a voto por la totalidad del número de acciones.

Actividad

La EPS EMAPAT S.A. tiene como actividad principal la prestación de los servicios de agua potable y alcantarillado comprendiendo los procesos de captación, tratamiento y distribución del agua potable. Su ámbito de operación abarca la provincia y distrito de Tambopata. Según la clasificación del CIU, pertenece a la clase 41, captación, depuración y distribución de agua.

ÓRGANO DE CONTROL INSTITUCIONAL - OCI

El Órgano de Control Institucional (OCI) de la EPS EMAPAT S.A., constituye la Unidad Especializada responsable de llevar a cabo el control Gubernamental de la Entidad, mantiene vinculación de dependencia funcional con la Contraloría General de la República.

Objetivo Principal

Promover la correcta y transparente gestión de los recursos y bienes de la entidad y eficiencia de sus actos y operaciones, así como el logro de sus resultados mediante la ejecución de acciones de control.

Principales logros en el año 2018

En cumplimiento al Plan Anual de Control 2018, se programaron servicios de control simultáneo, servicios relacionados, de los cuales se ha culminado al 100% dentro de los plazos establecidos, como se señala en el siguiente cuadro:



Abog. Gustavo Adolfo Tapia Montoya
JEFE DEL ÓRGANO DE CONTROL INSTITUCIONAL - OCI

Principales Proyectos o Actividades realizadas		Periodo 2018			
Proyecto/Actividad	Unidad de Medida	Meta Programada	Meta Ejecutada	% de Avance	Logros Alcanzados
Servicios de Control Simultáneo	Acción Simultánea/ Visita de Control/ Orientación de Oficio	15	15	100%	Mitigar los riesgos advertidos en beneficio de la Entidad
Servicios Relacionado	Actividad	10	10	100%	Realizar Seguimiento de las medidas correctivas derivadas de los Informes de Control

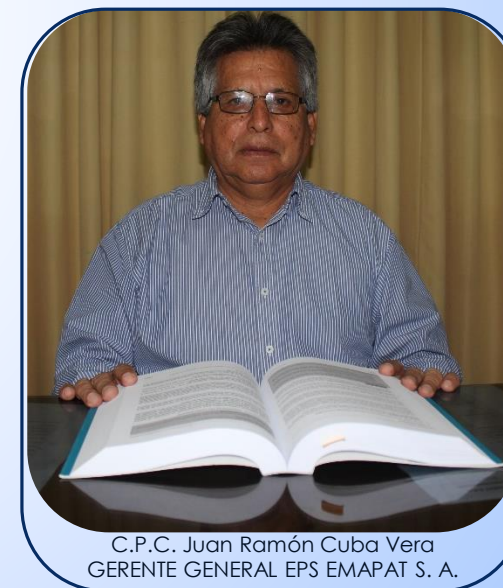
Panel fotográfico de los Proyectos y/o Actividades realizadas
Órgano de Control Institucional (OCI)



GERENCIA GENERAL

La Gerencia General ejerce la representación legal de la Sociedad en todos los actos y contratos de administración ordinaria. Es el órgano máximo ejecutivo de la EPS EMPAT S.A., responsable de ejecutar todas las disposiciones del Directorio con las facultades y atribuciones que señala el Estatuto de la Empresa y los documentos de gestión institucional. Asimismo, decide el manejo de la sociedad cumpliendo las políticas y estrategias que señala el Directorio y la Junta General de Accionistas.

Gestión 2018



C.P.C. Juan Ramón Cuba Vera
GERENTE GENERAL EPS EMPAT S. A.

Unidad de imagen institucional y educación sanitaria

La Unidad de Imagen Institucional y Educación Sanitaria, unidad orgánica de apoyo, responsable de las relaciones públicas y proyección de la buena imagen de la Empresa y de sus actividades al servicio de la población, La Oficina de **Imagen Institucional**, busca accionar una comunicación eficaz a fin de establecer estrategias que permitan fortalecer a través de un Plan de Comunicaciones y coadyuvar en la consecución de los objetivos estratégicos de la empresa, como herramienta estratégica, servirá de marco para las acciones comunicativas y educativas que desarrolla la EPS EMAPAT S. A., así como de proponer y ejecutar programas orientados a educar a la población en la conservación, cuidado y valoración de los servicios de saneamiento y el medio ambiente, estableciendo mecanismos y material educacional para transmitir Cultura para el Buen Uso del Agua Potable, orientando principalmente su atención a la población estudiantil de la ciudad.

La unidad de Imagen Institucional y Educación Sanitaria está dirigida por un Jefe de Unidad designado por la Gerencia General, de la que depende jerárquica y funcionalmente.

Durante el ejercicio 2018, se han desarrollado actividades Educación Sanitaria relacionada con el proceso de producción de agua potable, a través de visitas guiadas a la Planta de Tratamiento de Agua Potable, se han desarrollado actividades y visitas coordinadas con SUNASS ODE puerto Maldonado en el V Concurso Escolar Nacional Buenas Prácticas para el Ahorro de Agua Potable en los Centros Educativos.

Unidad de imagen institucional y educación sanitaria



Unidad de imagen institucional y educación sanitaria



VISITA DE JARDINES A PLANTA DE PRODUCCIÓN



VISITA DE JARDINES A PLANTA DE PRODUCCIÓN



ALUMNOS DE UNAMAD VISITAS GUIADAS A PLANTA DE PRODUCCIÓN



ALUMNOS DE UNAMAD VISITAS GUIADAS A PLANTA DE PRODUCCIÓN



VISITA DE JARDINES A PLANTA DE PRODUCCIÓN



FERIA DIVERTEDEUCA



FERIA DIVERTEDEUCA

OFICINA DE ASESORÍA Y DEFENSA LEGAL

Es el órgano de asesoramiento legal de la empresa, de segundo nivel organizacional encargada de asesorar en asuntos de carácter jurídico-legales.

Tiene como objetivo fundamental el de absolver las consultas de carácter legal y la interpretación de la normatividad, formuladas por las dependencias, debiendo asimismo, sustentar la defensa procesal de la empresa ante cualquier instancia judicial o administrativa.



Abog. Luis Daniel Callata Gómez
ASESOR LEGAL

Hechos más importantes ocurridos en el año 2018

Asesoría Legal de la EPS EMAPAT S.A. durante el año 2018, se dedicó al asesoramiento de la EPS EMAPAT S.A., en diferentes temas relacionados básicamente en la Ley N° 1280 Ley de Marco de la Gestión y Prestación de Servicios de Saneamiento y su Reglamento aprobado por Decreto Supremos N° 019-2017-VIVIENDA, y demás normas conexas, supletoriamente con la Ley de Sociedades Ley N° 26687, en lo que no contravenga a la ley marco y su reglamento, por cuanto es una empresa pública de derecho privado, que cuenta con un Directorio conformado por 3 directores, de los cuales uno pertenece al Gobierno Regional de Madre de Dios, otro pertenece a la Municipalidad Provincial de Tambopata y el otro a la Sociedad Civil, todos ellos elegidos

Organizaciones conforme a lo establecido en el Reglamento de la Ley, del mismo modo la Línea de Gobierno de la empresa lo preside el presidente de la Junta General de Accionistas, integrado por un accionista único representado actualmente por el Alcalde de la Municipalidad de Tambopata.

El personal de la EPS EMAPAT S.A., se rige por el Texto Único Ordenado Legislativo N° 728, dentro de nuestras tareas cotidianas es asesorar a las diferentes Gerencias y Oficinas en los diferentes campos del derecho como son: civiles, penales, administrativos, constitucionales, arbitraje, etc., en estricta aplicación de la Ley y la Constitución Política del Perú, bajo el principio de legalidad, protegiendo los intereses de la empresa, dependemos directamente de la Gerencia General, quien imparte los lineamientos a seguir a raíz de las opiniones vertidas en diversos documentos o actuaciones que se nos solicite.

Igual forma brindamos, cuando se nos convoca, asesoría al Directorio, a la Junta General de Accionistas de la EPS EMPATA S.A., con la finalidad de enmarcar sus actuaciones en el marco de la Ley 1280 y su Reglamento velando siempre por el respeto a las normas de un estado de derecho.

En el presente año 2018, contamos con dos personas, uno que es el asesor legal y el segundo que es asistente de la oficina, ambos con formación jurídica en el derecho.



Abog. Abraham Huamani Condori
ASISTENTE DE LA OFICINA DE
ASESORIA Y DEFENSA LEGAL

GERENCIA DE PLANIFICACIÓN Y PRESUPUESTO

La Gerencia de Planificación y Presupuesto, cumple y hace cumplir las disposiciones legales, técnicas, administrativas, normas de control interno vigentes, formula y propone a la Gerencia General los objetivos, lineamientos de políticas, estrategias, programas y el plan anual para el desarrollo de las actividades de su ámbito funcional.

Efectúa corporativamente el diagnóstico integral, evaluando variables como los resultados de la gestión económica - financiera, de dirección general, ambiente organizacional y entorno.

Formula políticas y estrategias para orientar la definición de la organización en su sentido estructural, funcional y normativo.

Supervisa y controla la formulación y evaluación del Plan Operativo de la empresa en función de los objetivos, metas y estrategias fijadas por la Gerencia General de saneamiento.



Mgt. Lic. Adm. Eduardo A. Gutiérrez Carpio
GERENTE DE PLANIFICACIÓN Y PRESUPUESTO



ECON. JOSÉ M. FRIZANCHO VARGAS
GERENTE DE PLANIFICACIÓN Y PRESUPUESTO

PRESUPUESTO INSTITUCIONAL 2018

PRESUPUESTO DE INGRESO 2018	
CONCEPTO	MONTO
INGRESOS PRESUPUESTARIOS	13,090,796.00
INGRESOS CORRIENTES	13,090,796.00
VENTA DE BIENES Y SERVICIOS Y DERECHOS ADMINISTRATIVOS	13,090,796.00
VENTA DE SERVICIO	13,090,796.00
SALDO DE BALANCE	1,187,000.00
SALDO DE BALANCE	1,187,000.00
TOTAL RECURSOS DIRECTAMENTE RECAUDADOS	14,277,796.00

Aprobado con Resolución General N° 098-2017-GG-EPS EMAPAT S.A., de fecha 29 de diciembre del 2017

PRESUPUESTO DE GASTOS 2018	
CONCEPTO	MONTO
GASTOS PRESUPUESTARIOS	
GASTOS CORRIENTES	11,725,023.00
PERSONAL Y OBLICACIONES SOCIALES	5,872,387.00
PENSIONES Y OTRAS PRESTACIONES SOCIALES	36,000.00
BIENES Y SERVICIOS	5,363,636.00
OTROS GASTOS	453,000.00
GASTO DE CAPITAL	2,552,773.00
ADQUISICIÓN DE ACTIVOS NO FINANCIEROS	2,552,773.00
TOTAL DE RECURSOS DIRECTAMENTE RECAUDADOS	14,277,796.00

Aprobado con Resolución General N° 098-2017-GG-EPS EMAPAT S.A., de fecha 29 de diciembre del 2017

INGRESOS PROPIOS Y CRÉDITO SUPLEMENTARIO

AÑO	RECAUDADO (VENTA DE AGUA) 2018	POR CREDITO SUPLEMENTARIOS SALDO DE BALANCE	TOTAL
ENERO	1,230,029.96		1,230,029.96
FEBRERO	1,209,476.85	2,196,081.47	3,405,558.32
MARZO	1,179,999.36		1,179,999.36
ABRIL	1,094,745.77		1,094,745.77
MAYO	1,201,523.36		1,201,523.36
JUNIO	1,288,540.15		1,288,540.15
JULIO	1,203,187.88		1,203,187.88
AGOSTO	1,187,652.83		1,187,652.83
SETIEMBRE	1,120,039.85		1,120,039.85
OCTUBRE	1,391,075.22		1,391,075.22
NOVIEMBRE	1,248,792.73		1,248,792.73
DICIEMBRE	1,218,178.21	1,134,368.00	2,352,546.21
TOTAL	14,573,242.17	3,330,449.47	17,903,691.64

Unidad de Tecnología de la Información



JEFE DE LA UNIDAD DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN

Es el área especializada de la EPS EMAPAT S.A., que ejecuta actividades de aplicación, desarrollo y administración de tecnologías de información y comunicaciones, para las diferentes áreas de la empresa.

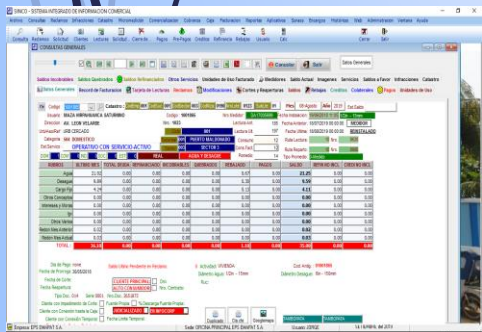
La Unidad de Tecnología de la Información, crea las condiciones para alcanzar una posición de liderazgo de la empresa, en la categoría de gestión de recursos informáticos, mediante la innovación y adaptación en los procesos primarios y de soporte; brinda asesoramiento en las TIC (tecnologías de la información y comunicaciones), estableciendo Políticas, normas, procesos, procedimientos y estándares tecnológicos con el fin de contribuir al manejo eficiente y seguro de la información.

Actualmente contamos con los siguientes software:

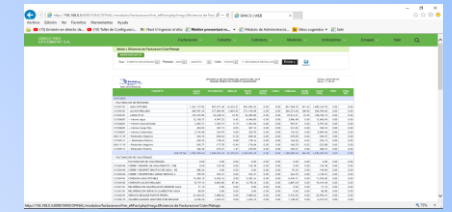
Sala de Servidores y Sala de Servidores Alterno: Se ha implementado la sala de servidores alterno, la misma que se encuentra ubicada en la Planta Billinghurst, en la actualidad cuenta con 2 PC's configuradas como servidores de respaldo y una impresora.



Sistema de Información Comercial: SIINCO (Sistema Integrado de Información Comercial) Encargado de manejar los procesos comerciales (toma de lectura, consumos negativos, verificación de consumos, verificación de piletas, verificación de consumos atípicos, notificación de consumos atípicos, proceso de facturación, retiro y reinstalación de medidores, impresión de recibos). Emisión de Facturación digital.



SIINCO WEB: Se implementó el aplicativo de reportes en plataforma web del sistema de información comercial, el cual se complementó con el Software SIINCO.



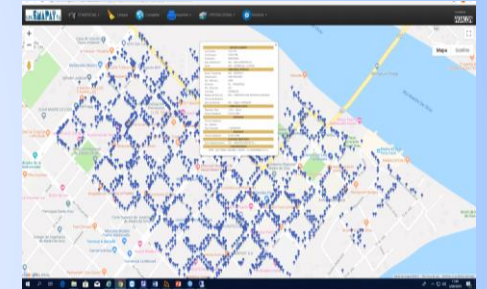
ERP AVALON: (Sistema administrativo) Encargado de manejar todos los procesos administrativos (logísticas, almacén, planillas, presupuesto, recursos financieros, contabilidad y patrimonio).

AVALON GIS (Sistema de Catastro integral)

GIS Comercial

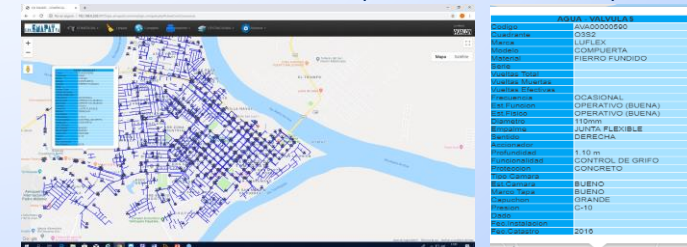
Permite la identificación de clientes a partir de datos de:

- Identificación: Nombre, Nro. de Cliente
- Ubicación: Calle, Zona, Sección, Manzana
- Comerciales: Uso, Servicio facturado, Tipo de servicio
- Morosidad: Importe Adeudado, Comprobantes Adeudados, estados legales, estado de la conexión, etc.
- Consumos: Consumos mínimos/máximos/promedios/facturados, historial de consumos



GIS Operacional:

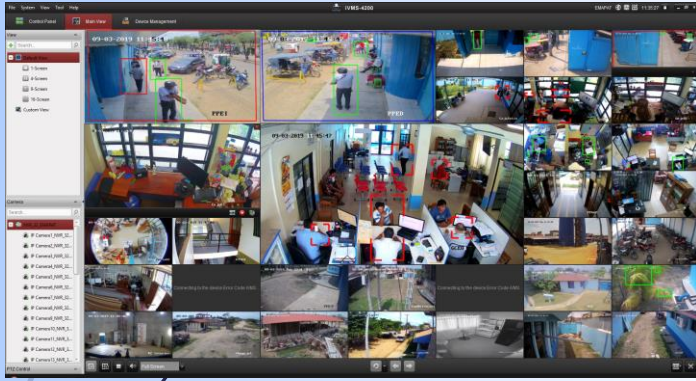
- Permite la identificación de entidades a partir de datos de diámetros, materiales y demás datos incluidos en los atributos particulares de cada capa existente



Sistema de Video Vigilancia

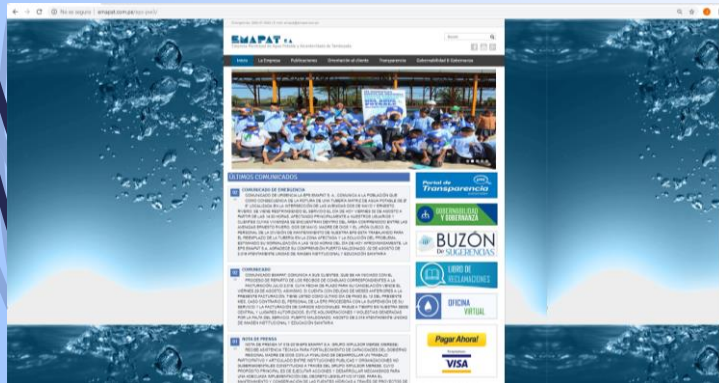
Este sistema está compuesto por: 37 cámaras IP y 3 monitores, dos dispositivos de almacenamiento de video (NVR – Network Video Recorder). La tecnología de las cámaras permite actualmente según los modelos, captar imágenes en oscuridad iluminadas con infrarrojos que la vista no es capaz de ver.

Contamos con Cámaras IP instaladas en la sede principal, Planta de Producción la Pastora, Reservorio 2, Balsa Cautiva, Chapajal, Planta antigua. Tenemos 3 puntos de monitoreo, ubicados en la garita de Vigilancia de la sede central, garita de vigilancia de la Planta de Producción la Pastora y el tercero ubicado en la garita de vigilancia de captación ubicada en la pastora.



PORTAL WEB:

Cuenta con un portal de transparencia actualizado de acuerdo a la directiva vigente. Permite consultar en línea la deuda pendiente de pago, la facturación de los últimos 12 meses, gráfico de evolución de consumos, imprimir duplicado de recibos de consumo, así como consultar el estado de los reclamos presentado. Es simple de administrar.



Redes, comunicaciones y seguridad de la información:

- Se renovó las licencias de antivirus ESET EndPoint Security.
- Se adquirió equipos de comunicaciones y telecomunicaciones (router, switch, y equipos de radio enlace).
- Se brindó mantenimiento preventivo y correctivo a los equipos informáticos, redes y radioenlaces.
- Se instalaron gabinetes de pared para proteger el acceso físico a los puntos de radio enlace.



Adquisición Equipos de cómputo y Licencias de software.

- Se adquirió 5 PC's de escritorio.
- Se adquirió 2 laptops.
- Se adquirió 6 equipos multifuncionales (imprime, copia, escáner).
- Se adquirió 5 licencias de Microsoft Office 2016.
- Se renovaron 3 licencias Autocad 2017.
- Se renovó la licencia de soporte anual del sistema gestor de base de datos ASE.



GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

La Gerencia de Administración y Finanzas, Administra y Controla de manera eficiente los recursos humanos, materiales, económicos y financieros de la empresa.

Formula ejecuta y controla el Plan y Presupuesto Operativo anual de las actividades Administrativo-Financieras de la Empresa de acuerdo a las políticas, normas y estrategias establecidas por la Alta Dirección.

Establece normas, procedimientos y criterios técnicos para el desarrollo de los procesos y actividades bajo su competencia.

Administra los recursos necesarios para el desarrollo de las operaciones corrientes y de inversión de la Empresa de Saneamiento.



ABOG. RUBÉN PAUCARA CHARCA
GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

División de Contabilidad



C.P.C. AMALIA G. TORRES VALVERDE
Jefe División de Contabilidad
Financiera y de Costos

La División de Contabilidad Financiera y de Costos, es la Unidad Orgánica encargada de controlar y coordinar las actividades vinculadas con la captación, registro, aplicación y destino de los recursos económicos y financieros de la Empresa, así como integrar las operaciones de los diferentes módulos en forma oportuna y confiable las operaciones económicas y financieras de la Entidad en base a las normas legales vigentes, Principios y Normas de Contabilidad Financiera y Contabilidad de Costos.

ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA (En soles)

La Estructura del Estado de Situación Financiera de la EPS EMAPAT S.A. al cierre del Ejercicio Económico 2018, ha obtenido los siguientes resultados:

Activo Corriente: Está conformado por los rubros de Efectivo, Cuentas por Cobrar Comerciales, Otras Cuentas por Cobrar, Inventarios, Otros Activos, importes que ascienden a la suma de S/ 9'111,368.00 (contiene 02 transferencias de OTASS).

Activo No Corriente: Está conformado principalmente por los rubros de Propiedades, Planta y Equipos (Neto de Depreciaciones), Activos Intangibles (Neto de Amortizaciones), al cierre del presente ejercicio económico, los importes ascendió a la suma de S/ 25'923,386.00, originado por la construcción de obras y la incorporación de nueva redes de agua y alcantarillado; adquisición de nuevos equipos y unidades de explotación.

El Activo Total: Al Cierre del Ejercicio Económico 2018 ascendió el importe de S/ 35'034,754.00

Pasivo Corriente: Está conformado por los rubros de Cuentas por Pagar Comerciales, Otras cuentas por Pagar, Impuestos a las Ganancias, Beneficios a los Empleados, Otros Pasivos, que suman el importe de S/ 2'114,614.00.

Pasivo No Corriente: Está conformado por el rubro de Ingresos Diferidos (Neto) por el importe de S/ 18'794,914.00, originado por transferencias recibidas del Ministerio de Vivienda del Programa de Agua para Todos, para la construcción de la Nueva Planta de Producción y OTASS.

Patrimonio: El Patrimonio está conformado por los rubros de Capital con S/ 10'563,599.00 Capital Adicional con S/ 484,435.00, Reserva Legal con S/ 402,480.00 Resultados Acumulados con S/ 16'239,840.00.

El Pasivo Corriente, Pasivo No Corriente y Patrimonio: Que sumando los importes total nos da S/ 35'034,754.00.

**ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA
AL 31 de Diciembre del los años 2018 y 2017
(EN SOLES)**

DESCRIPCIÓN	31.12.2018	31.12.2017	DESCRIPCIÓN	31.12.2018	31.12.2017
ACTIVO			PASIVO Y PATRIMONIO		
ACTIVO CORRIENTE			PASIVO CORRIENTE		
Efectivo y Equivalentes al Efectivo	6,636,492	1,926,305	Sobregiros Bancarios		
Inversiones Financieras			Obligaciones Financieras		
Cuentas por Cobrar Comerciales (Neto)	1,847,110	1,674,713	Cuentas por Pagar Comerciales	780,135	466,865
Otras Cuentas por cobrar (Neto)	33,991	29,759	Otras Cuentas por Pagar	212,661	222,063
Cuentas por Cobrar a Entidades Relacionadas			Cuentas por Pagar a Entidades Relacionadas		
Inventarios (Neto)	565,285	394,840	Provisiones		
Activos Biológicos			Pasivos Mantenedidos para la Venta		
Activos no Corrientes Mantenedidos para la Venta			Pasivo por Impuesto a las Ganancias	375,475	270,111
Activos por Impuestos a las Ganancias			Beneficios a los Empleados	746,343	703,665
Gastos Pagados por Anticipado	28,490		Otros Pasivos		
Otros Activos		65,393			
TOTAL ACTIVO CORRIENTE	9,111,368	4,091,010	TOTAL PASIVO CORRIENTE	2,114,614	1,662,704
ACTIVO NO CORRIENTE			PASIVO NO CORRIENTE		
Cuenta por Cobrar Comerciales			Obligaciones Financieras		
Otras Cuentas por Cobrar			Cuentas Pagar Comerciales		
Cuentas por Cobrar a Entidades Relacionadas			Otras Cuentas por Pagar		
Activos Biológicos			Cuentas por Pagar a Entidades Relacionadas		
Inversiones Mobiliarias (Neto)			Pasivo por Impuestos a las Ganancias Diferidos		
Propiedades de Inversión			Provisiones		
Propiedades, Planta y Equipo (Neto)	25,923,386	26,586,380	Beneficios a los Empleados		
Activos Intangibles (Neto)	0	192,320	Otros Pasivos		
Activos por Impuestos a las Ganancias Diferidos			Ingresos Diferidos (Neto)	16,680,300	14,362,515
Otros Activos					
TOTAL ACTIVO NO CORRIENTE	25,923,386	26,778,700	TOTAL PASIVO NO CORRIENTE	16,680,300	14,362,515
			PASIVO TOTAL	18,794,914	16,025,219
			PATRIMONIO		
			Capital	10,563,599	10,563,599
			Acciones de Inversión		
			Capital Adicional	484,435	484,435
			Reservas Legales	402,480	224,167
			Otras Reservas		
			Resultados acumulados	3,286,593	2,069,557
			Otras Reservas del Patrimonio	1,502,733	1,502,733
			TOTAL PATRIMONIO	16,239,840	14,844,491
ACTIVO TOTAL	35,034,754	30,869,710	TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	35,034,754	30,869,710
Cuentas de Orden	2,323,956	608,784	Cuentas de Orden	2,323,956	608,784

**ESTADO DE RESULTADOS INTEGRALES
(En soles)**

Al Cierre del año 2018, la Empresa registro ventas netas por prestación de servicios de S/ 14'707.690.00, lo cual refleja un resultado altamente favorable que supera lo alcanzado en los últimos años, posibilitando así que la empresa continúe generando los recursos necesarios para atender con normalidad la operación y mantenimiento de los sistemas de agua y desagüe, las inversiones, atenciones de servicio de deuda, entre otras obligaciones. En este año la ganancia neta del ejercicio ha sido de S/ 1'731,485.00.

**ESTADO DE RESULTADOS INTEGRALES
Por los periodos terminados al 31 de Diciembre de los años 2018 y 2017
(EN SOLES)**

DESCRIPCIÓN	31.12.2018	31.12.2017
INGRESOS DE ACTIVIDADES ORDINARIAS		
Ventas Netas de Bienes		
Prestación de Servicios	14,707,690	12,532,339
Aportaciones o ingresos Operacionales - Entidades		
TOTAL DE INGRESOS DE ACTIVIDADES ORDINARIAS	14,707,690	12,532,339
Costo de Ventas	-8,127,368	-7,810,597
GANANCIA (PÉRDIDA) BRUTA	6,580,322	4,721,742
Gastos de Venta y Distribución	-2,043,922	-1,507,007
Gastos de Administración	-3,148,552	-3,222,763
Ganancia (Pérdida) de la baja en Activos Financieros medidos al Costo Amortización		
Otros Ingresos Operativos	1,069,290	1,129,279
Otros Gastos Operativos		
GANANCIA (PÉRDIDA) OPERATIVA	2,457,138	1,121,251
Ingresos Financieros	72,377	69,940
Diferencia de Cambio (Ganancias)		
Gastos Financieros	-257	
Diferencia de Cambio (Perdidas)		
Participación en los Resultados Netos de Asociadas y Negocios Conjuntos Contabilizados por el Metodo de la Participación		
Ganancias (Perdidas) que surgen de la Diferencia entre el valor Libro Anterior y el Valor Justo de Activos Financieros Reclasificados Medidos a Valor Razonable		
RESULTADO ANTES DEL IMPUESTO A LAS GANANCIAS	2,529,258	1,191,191
Gasto por Impuesto a las Ganancias	-797,773	-445,466
GANANCIA (PÉRDIDA) NETA DE OPERACIONES CONTINUADAS	1,731,485	745,725
Ganancia (Pérdida) Neta de Impuesto a las Ganancias Procedente de Operaciones Discontinuas		
GANANCIA (PÉRDIDA) NETA DEL EJERCICIO	1,731,485	745,725
COMPONENTES DE OTRO RESULTADO INTEGRAL:		
Variación Neta de Activos no Corrientes o Grupo de Activos para la Venta		
Ganancias (Pérdidas) de Inversiones en Instrumento de Patrimonio al Valor Razonable		
Otros Componentes de Resultado Integral		
OTROS RESULTADO INTEGRAL ANTES DE IMPUESTOS		
IMPUESTO A LAS GANANCIAS RELACIONADO CON COMPONENTES DE OTRO RESULTADO INTEGRAL		
Variación Neta de Activos no Corrientes o Grupo de Activos para la Venta		
Ganancias (Pérdidas) de Inversiones en Instrumento de Patrimonio al Valor Razonable		
Otros Componentes de Resultado Integral		
SUMA DE COMPONENTES DE OTRO RESULTADO INTEGRAL CON IMPUESTOS A LAS GANANCIAS RELACIONADOS		
OTROS RESULTADOS INTEGRALES		
RESULTADO INTEGRAL TOTAL DEL EJERCICIO, NETO DEL IMPUESTO A LA RENTA	1,731,485	745,725

División de Recursos Humanos



Srta. LILIANA G. MAÍZ GAYOSO
Jefe División de Recursos Humanos

La División de Recursos Humano, es la Unidad Orgánica de Apoyo que se encarga de la programación de necesidades, selección, contratación, registro y asignación del personal a los puestos de trabajo, además de controlar al personal la asistencia al centro de trabajo y supervisar el desempeño de los trabajadores, registrar el pago de las remuneraciones, pensiones, beneficios y bonificaciones del personal de la Empresa, en concordancia con la normatividad vigente. Así como cumplir la función de Asistencia social.

DEPENDENCIA JERÁRQUICA : GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS.
PERSONAL A PLAZO INDETERMINADO : 79 TRABAJADORES.
PERSONAL A PLAZO FIJO : 30 TRABAJADORES.
FUNCIONARIOS : 06 TRABAJADORES.

CAPACITACIONES

CAPACITACIONES INTERNAS

- El 08 de noviembre del 2018, “Capacitación de curso de Especialización en Gestión Integral del Saneamiento Ambiental Básico”.
- Capacitación a todo el personal en Servicios Eco sistémicos (MRSE) organizado por la E.P.S. EMAPAT S.A. – Coordinación MRSE, GRD y ACC, PCC y PAS.
- Capacitación a todo el personal en Información Geográfica como herramientas de gestión, organizado por SUNASS y E.P.S. EMAPAT S.A.

CAPACITACIONES FUERA DE LA CIUDAD

- Durante el año los trabajadores de las diferentes Divisiones y Gerencias participaron con 46 capacitaciones en diferentes Departamentos del Perú como en: Lima, Cusco, Trujillo y Arequipa.

División de Logística, Control Patrimonial y Almacén



Lic. Adm. Fátima Rosario Ramos Navarro
Jefe de la División de Logística Control Patrimonial y Almacén

La División de Logística, Control Patrimonial y Almacén, es la unidad orgánica encargada de lograr los recursos materiales y servicios en la cantidad, calidad y oportunidad requerida por los usuarios internos, así como el mantenimiento de la infraestructura, los equipos y unidades vehiculares, la seguridad y los servicios generales necesarios para el adecuado desarrollo de las políticas de administración de recursos materiales y de abastecimiento de bienes y servicios, dentro de los estándares de calidad de los procesos y de los productos, para el cumplimiento de los objetivos y metas institucionales y depende directamente de la Gerencia de Administración y Finanzas.

Las actividades y acciones más importantes

Las actividades y acciones más importantes en el periodo 2018 para la operatividad y funcionamiento de la EPS EMAPAT S.A., se han realizado 03 convocatorias, las cuales son :

- Adquisición de 774 medidores de chorro múltiple de $\emptyset \frac{1}{2}$ ".
- Insumos químicos para planta de producción de agua potable de la EPS EMPAT S.A.
- 03 bombas horizontales planta de producción.

División de Tesorería

Adquisición de Activos No Financieros

Con respecto a la adquisición de activos no financieros, se realizaron compras de equipos de cómputo, maquinas, equipos diversos y mobiliario de oficina, siendo lo siguientes:

- 01 Generador de 6000
- 01 Motosierra
- 01 Motoguadaña Sthil FS 450
- 02 Escritorio de madera
- 01 Armario de madera.
- 02 Impresoras
- 05 Computadoras
- 01 Mezcladora de concreto.
- 02 Motokar Carguero.
- 02 Aire acondicionado 24000 Btu.
- Agitador para insumos químicos.
- 03 Data Logger para monitoreo de presión.
- 01 Ploter
- 01 Martillo elect. Demolición de 05 kg.
- Phmetro digital portátil sobre mesa



SRA. JULIA LIRA JIMÉNEZ
Jefe División de Tesorería

La División de Tesorería, es la unidad orgánica encargada de planear, organizar, ejecutar, dirigir, controlar y registrar el ingreso y destino de los recursos económicos y financieros de la Empresa que depende jerárquica y funcionalmente de la Gerencia de Administración y Finanzas.

SALDOS - CAJA BANCOS AL 31/12/2018

Cuenta Contable	DESCRIPCIÓN	Saldo Anterior	MOVIMIENTOS		Saldo
			INGRESO	EGRESO	
Caja					
101111101	INGRESOS DIARIOS	1,085,956.32	132,221.89		1,218,178.21
TOTAL : Caja		1,085,956.32	132,221.89	0.00	1,218,178.21
Fondos fijos					
102111101	Fondos fijos Moneda Nacional (Caja Chica)	9,000.00	0.00	6,502.18	2,497.82
TOTAL : Fondos fijos		9,000.00	0.00	6,502.18	2,497.82
Cuentas corrientes en instituciones financieras					
104111101	Cta. Cte. BCP G. OP N° 485-0002458-0-16	36,457.37			36,457.37
104111103	CTA. Ahorros CMAC TACNA N° 114003211001088979	3,162.24			3,162.24
104211114	Cta. Cte. B. NACIÓN N° 0-201-021537	5,143.21			5,143.21
104111104	Cta. Cte. INTERBANK N° 335-3000363519	379,073.20	6,524.00	108,171.31	277,425.89
104111105	Cta. Cte. B. NACIÓN N° 0-201-024544	321,505.83	161,152.49	2,790.00	479,868.32
104211121	CTA CTE CMAC TACNA 008211000035470- PRESTAMO	942.95			942.95
106111102	CTA. Ahorros CMAC CUSCO N° 106102321000414379	25,965.48	443.40		26,408.88
TOTAL : financieras		772,250.28	168,119.89	110,961.31	829,408.86
Depósitos en instituciones financieras					
104211122	Cta. Cte. INTER N° 335-3000930375-PMO-12.70%	1,970,918.64			1,970,918.64
104211123	Cta. Cte. BCO NACIÓN N° 00-201-051231-TRANF. MVCS-SIAF	2,175,049.47			2,175,049.47
104211124	Cta. Cte. B. INT. N° 335-3001386873-PMO-15-01-18- 0.4%-1	54,828.70			54,828.70
104211125	Cta. Cte. B. INT. N° 335-3001386881-PMO-15-01-18- 0.4%- 2	96,303.90			96,303.90
104211126	Cta. Cte. B. INT. N° 335-3001386890-PMO-15-01-18- 1.4%- 3	193,116.25			193,116.25
104211127	Cta. Cte. B. NAC. OTASS CONV.018-2018	1,134,368.00			1,134,368.00
TOTAL : Depósitos en instituciones financieras		5,624,584.96	0.00	0.00	5,624,584.96

TOTAL GENERAL : 6,405,835.24 168,119.89 117,463.49 6,456,491.64

RECAUDACIÓN AÑO 2018

MES	IMPORTE
ENERO	1,230,029.96
FEBRERO	1,209,476.85
MARZO	1,179,999.36
ABRIL	1,094,745.77
MAYO	1,201,523.36
JUNIO	1,288,540.15
JULIO	1,203,187.88
AGOSTO	1,187,652.83
SETIEMBRE	1,120,039.85
OCTUBRE	1,391,075.22
NOVIEMBRE	1,248,792.73
DICIEMBRE	1,218,178.21
TOTAL	14,573,242.17

INGRESOS 2018

RESERVA PARA LA ELABORACIÓN DEL PLAN DE CONTROL DE CALIDAD (PCC) Y EL PROGRAMA DE ADECUACIÓN										
MES	INGRESOS				% ESTABLECIDO EN LA RESOLUCIÓN	LO QUE DEBÍO DEPOSITAR	MONTO DEPOSITADO S/	COMISIÓN/ MANTENIMIENTO S/	SALDO EN LA CUENTA S/	PENDIENTE POR DEPOSITAR
	AGUA	ALCANTARILLADO	CARGO FIJO	TOTAL INGRESOS FACTURADOS S/						
DICIEMBRE 2017	804,692.97	251,978.37	57,110.74	1,113,782.08	0.4%	4,455.13	8,579.90	35.40	8,544.50	-4,160.17
ENERO	858,243.63	272,687.20	70,592.82	1,201,523.65	0.4%	4,806.09	1,090.00	38.55	9,595.95	3,677.54
FEBRERO	767,750.48	251,398.70	70,565.83	1,089,715.01	0.4%	4,358.86	5,000.00	43.75	14,552.20	-684.89
MARZO	746,892.35	236,358.66	70,710.16	1,053,961.17	0.4%	4,215.84	3,166.00	59.65	17,658.55	990.19
ABRIL	819,061.79	260,662.36	70,917.33	1,150,641.48	0.4%	4,602.57	4,445.00	52.70	22,050.85	104.87
MAYO	873,588.93	277,694.87	71,208.80	1,222,492.60	0.4%	4,889.97	5,080.00	43.75	27,087.10	-233.78
JUNIO	749,778.01	241,031.40	71,192.40	1,062,001.81	0.4%	4,248.01	4,250.00	43.70	31,293.40	-45.69
JULIO	792,944.64	249,457.89	71,631.40	1,114,033.93	0.4%	4,456.14	4,430.00	43.70	35,679.70	-17.56
AGOSTO	827,113.68	263,552.66	71,844.30	1,162,510.64	0.4%	4,650.04	4,650.00	43.65	40,286.05	-43.61
SETIEMBRE	857,069.34	255,394.32	72,188.70	1,184,652.36	0.4%	4,738.61	4,740.00	43.70	44,982.35	-45.09
OCTUBRE	919,610.39	255,699.96	72,285.70	1,247,596.05	0.4%	4,990.38	5,080.00	43.75	50,018.60	-133.37
NOVIEMBRE	859,550.41	272,360.62	72,339.74	1,204,250.77	0.4%	4,817.00	4,810.10	43.65	54,785.05	-36.75
DICIEMBRE	839,860.91	263,762.58	72,502.79	1,176,126.28	0.4%	4,704.51				
TOTAL	10,716,157.53	3,352,039.59	915,090.71	14,983,287.83	0.4%	59,933.15	55,321.00	535.95		4,612.15

RESERVA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE MECANISMOS DE RETRIBUCION POR SERVICIO ECOSISTÉMICOS										
MES	INGRESOS				% ESTABLECIDO EN LA RESOLUCIÓN	LO QUE DEBÍO DEPOSITAR	MONTO DEPOSITADO S/	COMISIÓN/ MANTENIMIENTO S/	SALDO EN LA CUENTA S/	PENDIENTE POR DEPOSITAR
	AGUA	ALCANTARILLADO	CARGO FIJO	TOTAL INGRESOS FACTURADOS S/						
DICIEMBRE 2017	804,692.97	251,978.37	57,110.74	1,113,782.08	0.70%	7,796.47	7,800.00	35.35	7,764.65	-38.88
ENERO	858,243.63	272,687.20	70,592.82	1,201,523.65	0.70%	8,410.67	8,685.90	38.90	16,411.65	-314.13
FEBRERO	767,750.48	251,398.70	70,565.83	1,089,715.01	0.70%	7,628.01	7,634.60	43.80	24,002.45	-50.39
MARZO	746,892.35	236,358.66	70,710.16	1,053,961.17	0.70%	7,377.73	7,092.40	59.85	31,035.00	225.48
ABRIL	819,061.79	260,662.36	70,917.33	1,150,641.48	0.70%	8,054.49	7,985.00	52.85	38,967.15	16.64
MAYO	873,588.93	277,694.87	71,208.80	1,222,492.60	0.70%	8,557.45	8,660.00	43.90	47,583.25	-146.45
JUNIO	749,778.01	241,031.40	71,192.40	1,062,001.81	0.70%	7,434.01	7,450.00	43.85	54,989.40	-59.84
JULIO	792,944.64	249,457.89	71,631.40	1,114,033.93	0.70%	7,798.24	7,790.00	43.85	62,735.55	-35.61
AGOSTO	827,113.68	263,552.66	71,844.30	1,162,510.64	0.70%	8,137.57	8,100.00	43.85	70,791.70	-6.28
SETIEMBRE	857,069.34	255,394.32	72,188.70	1,184,652.36	0.70%	8,292.57	8,290.00	43.90	79,037.80	-41.33
OCTUBRE	919,610.39	255,700.00	72,285.70	1,247,596.09	0.70%	8,733.17	8,890.00	43.90	87,883.90	-200.73
NOVIEMBRE	859,550.00	272,361.00	72,340.00	1,204,251.00	0.70%	8,429.76	8,420.00	43.90	96,260.00	-34.14
DICIEMBRE	839,860.91	263,762.58	72,502.79	1,176,126.28	0.70%	8,232.88				
TOTAL	10,716,157.12	3,352,040.01	915,090.97	14,983,288.10	0.70%	104,883.02	96,797.90	537.90		8,085.12

RESERVA PARA LA GESTIÓN DE RIESGO Y ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO										
MES	INGRESOS				% ESTABLECIDO EN LA RESOLUCIÓN	LO QUE DEBÍO DEPOSITAR	MONTO DEPOSITADO S/	COMISIÓN/ MANTENIMIENTO S/	SALDO EN LA CUENTA S/	PENDIENTE POR DEPOSITAR
	AGUA	ALCANTARILLADO	CARGO FIJO	TOTAL INGRESOS FACTURADOS S/						
DICIEMBRE 2017	804,692.97	251,978.37	57,110.74	1,113,782.08	1.40%	15,592.95	16,000.00	35.80	15,964.20	-442.85
ENERO	858,243.63	272,687.20	70,592.82	1,201,523.65	1.40%	16,821.33	17,756.20	39.35	33,681.05	-974.22
FEBRERO	767,750.48	251,398.70	70,565.83	1,089,715.01	1.40%	15,256.01	15,255.40	44.20	48,892.25	-43.59
MARZO	746,892.35	236,358.66	70,710.16	1,053,961.17	1.40%	14,755.46	13,414.20	60.15	62,246.30	1,281.11
ABRIL	819,061.79	260,662.36	70,917.33	1,150,641.48	1.40%	16,108.98	15,950.00	53.20	78,143.10	105.78
MAYO	873,588.93	277,694.87	71,208.80	1,222,492.60	1.40%	17,114.90	17,299.10	44.35	95,397.85	-228.55
JUNIO	749,778.01	241,031.40	71,192.40	1,062,001.81	1.40%	14,868.03	14,850.00	44.20	110,203.65	-26.17
JULIO	792,944.64	249,457.89	71,631.40	1,114,033.93	1.40%	15,596.48	15,590.00	44.25	125,749.40	-37.77
AGOSTO	827,113.68	263,552.66	71,844.30	1,162,510.64	1.40%	16,275.15	16,279.70	44.20	141,984.90	-48.75
SETIEMBRE	857,069.34	255,394.32	72,188.70	1,184,652.36	1.40%	16,585.13	16,580.00	44.30	158,520.60	-39.17
OCTUBRE	919,610.39	255,700.00	72,285.70	1,247,596.09	1.40%	17,466.35	17,790.00	44.35	176,266.25	-368.00
NOVIEMBRE	859,550.00	272,361.00	72,340.00	1,204,251.00	1.40%	16,859.51	16,850.00	44.30	193,071.95	-34.79
DICIEMBRE	839,860.91	263,762.58	72,502.79	1,176,126.28	1.40%	16,465.77				
TOTAL	10,716,157.12	3,352,040.01	915,090.97	14,983,288.10	1.40%	209,766.03	193,614.60	542.65		16,151.43

GERENCIA DE OPERACIONES



ING° ROMÁN TICONA YAPU
GERENTE DE OPERACIONES

Es un órgano de línea que le compete planear, organizar, controlar, ejecutar y normar la producción y control de calidad, la recolección y disposición final de desagüe, el mantenimiento de la infraestructura de producción y distribución; así como la ejecución de los proyectos del PMO que corresponde a inversiones de obras, las actividades inherentes a su función como estudios, proyectos de inversión y ejecución de obras para la expansión, rehabilitación y optimización de la infraestructura de los servicios de saneamiento, depende directamente de la Gerencia General.

Tiene a su cargo las siguientes Divisiones:

- División de Producción y Control de Calidad
- División de Distribución, Mantenimiento y Control de Pérdidas.
- División de Obras y Proyectos.
- División de Catastro Comercial y Técnico.



Dirige y supervisa la elaboración de estudios y proyectos de inversión en infraestructura hidráulica y sanitaria para la expansión, rehabilitación y optimización de la infraestructura de los servicios.

La Gerencia de Operaciones e Ingeniería, planifica, organiza, controla y evalúa eficientemente los sistemas de captación del agua superficial y su potabilización así como sus sistemas de distribución desde la captación, las plantas de tratamiento, reservorios elevados hasta llegar a la población usuaria de Puerto Maldonado.



División de Producción y Control de Calidad

La División de Producción y Control de Calidad, es la unidad orgánica de línea, responsable de planificar, organizar, dirigir, supervisar y controlar las operaciones de producción y tratamiento de agua para su potabilización para consumo humano y el control de disposición final de las aguas residuales. Está a cargo de un Jefe de División, depende jerárquicamente y funcionalmente de la Gerencia de Operaciones



ING° RENE G. PUCHO SULLCA
JEFE DIVISIÓN DE PRODUCCIÓN Y
CONTROL DE CALIDAD

Planta de Tratamiento de Producción



La EPS EMAPAT SA. Cuenta con dos Plantas de Tratamiento, la Primera es la Planta Antigua ubicada en el Jr. Billingham C-1 que opera en casos de emergencias con una capacidad de diseño de 60 lps y la compacta Dorr Oliver de 22 lps que opera desde la década del 60. Actualmente el Agua que produce LA EPS EMAPAT SA. Se realiza en la Planta LA PASTORA, ubicada en el sector La Pastora, tiene una capacidad de 280 lps. y viene operando desde el año 2011.

La fuente de captación de agua es de tipo superficial que proviene del río Madre de Dios, sobre la que se ha instalado una Balsa Cautiva que contiene 03 Electrobombas de 125 HP, con sus respectivos tableros eléctricos de control.

OBJETIVO DE LA PLANTA DE PRODUCCIÓN:

- ✓ Producción de agua potable, para satisfacer la demanda de la población de Puerto Maldonado.
- ✓ El agua potable debe cumplir con los requisitos físico, químico y bacteriológicos establecidos por la Ley.

Para cumplir con los objetivos se labora durante las 24 horas, los 365 días del año en forma ininterrumpida en horario industrial:

I Turno : 06:00 a 14:00

II Turno : 14:00 a 22:00

III Turno: 22:00 a 06:00

El control operacional en Planta; es cada dos horas:

- El control de calidad en Redes de distribución reservorios y de agua cruda.
- En proceso se realiza de acuerdo al programa establecido , también todos los días del año.
- Los volúmenes de producción y consumo de insumos de insumos químicos se especifican en los cuadros que siguen:

MESES 2018	PRODUCCIÓN AGUA	CAPTACIÓN AGUA
ENERO	468,667.00	489,178.60
FEBRERO	419,831.00	438,586.40
MARZO	490,051.00	508,558.00
ABRIL	468,913.00	485,683.70
MAYO	463,445.00	482,370.60
JUNIO	432,827.00	447,885.30
JULIO	463,745.00	479,072.40
AGOSTO	445,559.00	462,378.90
SETIEMBRE	447,441.00	461,877.00
OCTUBRE	470,111.00	486,114.50
NOVIEMBRE	454,011.00	471,418.70
DICIEMBRE	495,420.00	512,945.30
TOTAL	5,520,021.00	5,726,069.40

MESES 2018	CAL HIDRATADA	CLORO LIQUIDO	HIPOCLORITO DE CALCIO	SULFATO DE ALUMINIO	SULFATO DE COBRE	POLIMERO
ENERO	4065.00	1499.70	48.00	19,400.00	282.00	240.00
FEBRERO	2970.00	1388.40	42.00	17,600.00	241.00	228.00
MARZO	3345.00	1572.80	43.00	18,000.00	291.50	225.00
ABRIL	840.00	1599.50	28.00	15,000.00	296.50	195.00
MAYO	450.00	1536.20	30.00	15,800.00	503.50	216.00
JUNIO	840.00	1502.90	29.00	13,800.00	401.50	186.00
JULIO	300.00	1589.50	34.00	13,400.00	426.50	218.00
AGOSTO	885.00	1515.50	38.00	15,075.00	443.50	233.00
SETIEMBRE	315.00	1688.90	30.00	11,775.00	308.00	224.00
OCTUBRE	1680.00	1689.90	45.00	16,400.00	286.50	251.00
NOVIEMBRE	1995.00	1724.00	33.00	17,600.00	261.50	252.00
DICIEMBRE	2835.00	1990.30	31.00	20,600.00	281.50	261.00
TOTAL	20520.00	19297.60	431.00	194450.00	4023.50	2729.00

Etapas de Tratamiento Planta de Producción

1. Captación:

Ubicación: Río Madre de Dios, Margen derecha, altura km 4.5., carretera Interoceánica Puerto Maldonado – Cusco.

Infraestructura Balsa cautiva metálica, contiene:

- 03 electrobombas centrífugas horizontales de 125 HP, con sus correspondientes tableros eléctricos de control.
- Operan con energía de 440 voltios.

Conducción: El agua es impulsada a la planta de Producción a través de:

- 02 líneas de manguera flexible Ø 12": 40 m de longitud.
- 02 líneas de tubería de hierro fundido dúctil Ø 12, hasta la cámara de reunión.
- 01 línea de PVC Ø 240 mm línea que llega hasta la cámara de mezcla rápida.

2. Mezcla Rápida:

Punto donde se obtiene alta turbulencia donde se produce las reacciones químicas por la adición de los insumos:

- Cloro para Pre Clorado, para reducir la carga bacteriana.
- Sulfato de aluminio como coagulante.
- Cal hidratada, como mejorador o regulador del pH.
- Polímero como ayudante de coagulación.
- Sulfato de cobre como alguicida.

3. Floculación:

Consta de un floculador vertical de 05 tramos, con gradientes de velocidad diferentes, el agua floculada es distribuida a los decantadores a través de un canal de distribución.



4. Canal de Agua Floculada (CAF) :

Es un canal que recolecta el agua que ha floculado con la ayuda de los agentes químicos el cual es recolectado en un inicio para luego repartir a los 05 tanques de decantación.

5. Decantación:

Se cuenta con 05 decantadores laminares que contienen pantallas de vinilona que incrementan la superficie de decantación permitiendo la deposición de las partículas en suspensión en las tolvas de almacenamiento de lodos, el agua decantada es recolectada a través de tubos perforados que descargan en un canal central que a su vez descarga en el canal de distribución de agua decantada.



6. Canal de Agua Decantada (CAD):

Mediante 05 canales de recolección, dentro de cada decantadores recepcionada al Canal de Agua Decantada de dimensiones (largo x ancho x altura): equivalente a $31.4 \times 2.0 \times 3.2 \text{ m}^3$, más un comportamiento $1.20 \times 0.78 \times 3.2 \text{ m}^3$, del cual solo se usa una altura de 2.30m y es de este canal que ingresa por gravedad hacia los 09 filtros.

7. Filtración:

El agua decantada es distribuida sobre el lecho de arena hacia los 09 filtros descendentes de tasa declinante y lavado mutuo, el agua filtrada es recogida por la parte inferior en un canal que conduce el agua hacia la cámara de contacto.

8. Desinfección:

Se le adiciona solución de Cloro, para desinfectar el agua filtrada, luego de este ya no será posible realizar ningún tratamiento para tener control sobre el producto.



9. Cámara de contacto:

El agua filtrada ingresa a la cámara de contacto, unidad que tiene la forma de serpentín con longitud total de 105 m en cuyo punto de ingreso se produce la adición de solución clorada produciéndose la mezcla y el contacto cloro - agua en un período aproximado de 30 minutos, descargando luego el agua en la cisterna de almacenamiento.

10. Cisterna de almacenamiento:

El agua potable proveniente de la cámara de contacto es descargada en una cisterna de almacenamiento de 2000 m³.

11. Sala de Impulsión:

Construida sobre una parte de la cisterna de almacenamiento, en ella se encuentran 03 electrobombas verticales de 150 HP de donde el agua potable es impulsada hacia los Reservorios N° 01 de la Av. Ernesto Rivero y Reservorio N° 02 del Jr. Junín mediante una tubería de hierro fundido dúctil Ø 600 mm de diámetro.



12. Reservorios elevados:

La EPS EMAPAT S.A., cuenta con 02 reservorios elevados de 1500 m³ de capacidad cada uno, son denominados Reservorio N° 1:R1 y Reservorio N° 2:R", desde los que se distribuye por gravedad a la Ciudad de Puerto Maldonado, estas unidades son responsabilidad del área de Distribución y Mantenimiento para la realización de sus mantenimientos respectivos.

Calidad del agua cruda período 2014-2018

En lo que corresponde a la calidad del agua cruda, se reportan los parámetros turbiedad, pH y temperatura, de los que el parámetro turbiedad es el que está directamente influenciado por la actividad en el suelo y la estabilidad de tierras, lo que genera que durante todo el año en la Planta de Tratamiento de agua se tenga la necesidad de trabajar con el insumo químico sulfato de aluminio como coagulante.

El los cuadros que siguen se muestran:

PARÁMETROS AGUA CRUDA AÑO 2018	Temperatura °C	Turbiedad	pH
		UNT	pH
Máximo	30.30	9,791.00	7.94
Mínimo	20.10	60.00	6.00

PARÁMETROS AGUA CRUDA AÑO 2017	Temperatura °C	Turbiedad	pH
		UNT	pH
Máximo	247.00	2,922.00	7.99
Mínimo	15.70	154.00	5.99

PARÁMETROS AGUA CRUDA AÑO 2016	Temperatura °C	Turbiedad	pH
		UNT	pH
Máximo	30.30	5,704.00	7.98
Mínimo	20.30	86.20	6.12

PARÁMETROS AGUA CRUDA AÑO 2015	Temperatura °C	Turbiedad	pH
		UNT	pH
Máximo	30.10	3,924.00	7.77
Mínimo	20.90	48.60	4.17

PARÁMETROS AGUA CRUDA AÑO 2014	Temperatura °C	Turbiedad	pH
		UNT	pH
Máximo	30.30	5,704.00	7.98
Mínimo	20.30	86.20	6.12

Funcionamiento de la electrobomba La Pastora

A inicios de año se solicita mediante requerimientos programados las necesidades que van a ser útiles en el desarrollo de las diferentes actividades que nos permitan la producción continua de agua potable, es la parte administrativa, quien hace posible la entrega de los diferentes materiales, equipos, insumos químicos, accesorios, componentes, piezas y otros que posibilitan la correlación existente entre nuestras necesidades y la atención oportuna, para el desarrollo de las actividades de tratamiento del agua.

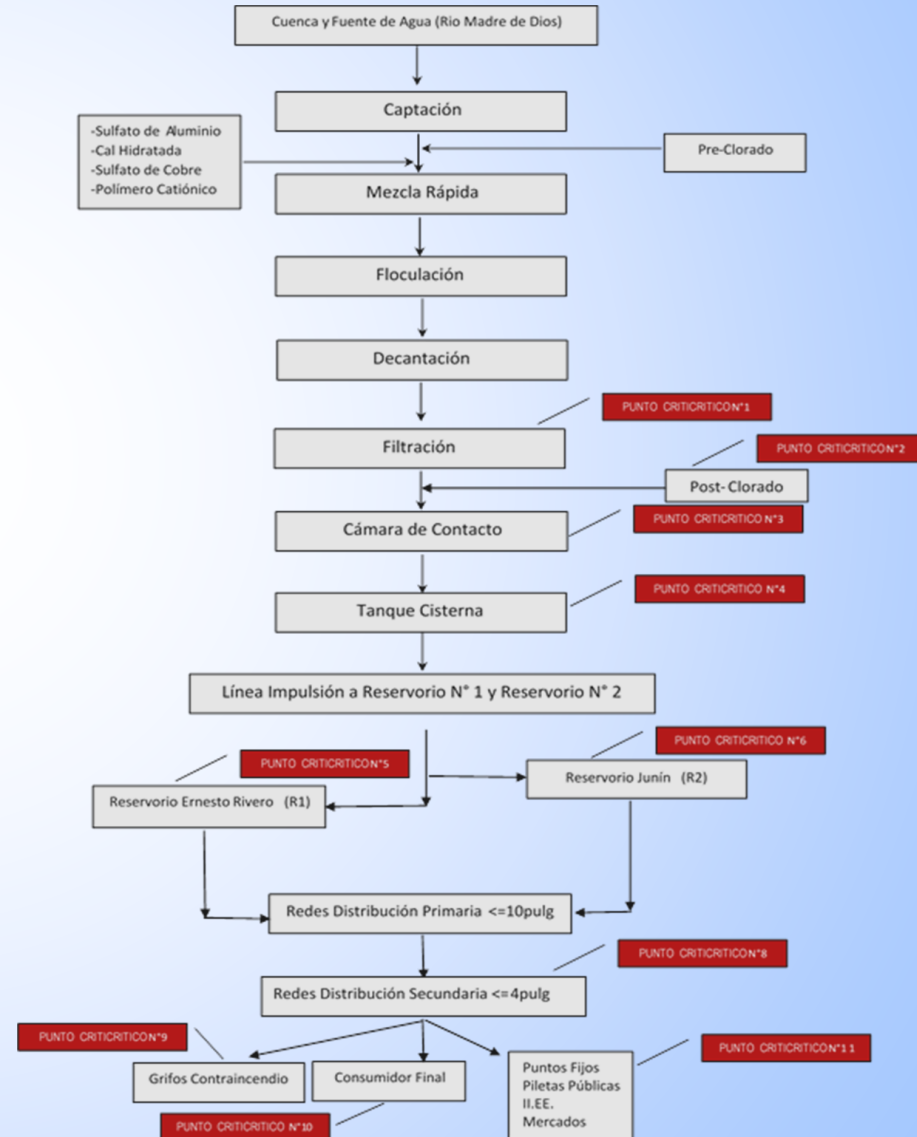
Teniendo en almacenes los insumos químicos y la cantidad establecida, se realiza la preparación de los diferentes insumos químicos en solución a concentraciones establecidas (Por Ejemplo: sulfato de aluminio cercano al 2% -p/v), los cuales son adicionados justo al flujo turbulento, en la zona de mezcla rápida, desde el cual se inicia el proceso de tratamiento, pasando por diferentes unidades y por intermedio de los cuales va aclarándose, los volúmenes de agua en tratamiento, para en la etapa posterior a la filtración añadirle la solución de cloro con la finalidad de desinfectar la presencia de bacterias residuales presentes aun, hasta esta etapa, posteriormente es almacenado en un tanque cisterna, para finalmente impulsar agua potable hacia los dos reservorios, por intermedio de las 3 electrobombas verticales tipo turbina.

Para lograr asegurar la calidad estipulada en la reglamentación del D.S. N° 031-2010 DIGESA referido a la calidad del agua para consumo humano, la EPS cuenta con un laboratorio básico, el cual está equipada para medir la Turbiedad, pH, Conductividad eléctrica, alcalinidad, dureza total, cloro residual libre, coliformes totales y otros parámetros, que se analizan, evalúan y controlan, en las diferentes muestras extraídas, en las etapas de tratamiento, para complementar estas acciones cada mes se envían muestras de agua de río y agua potable hacia laboratorio acreditado externo, para respaldar los análisis primeramente mencionados y conocer cómo evolucionan en magnitud estos parámetros metálicos y biológicos a lo largo del año.

Control de Calidad y Laboratorio

- La EPS EMAPAT SA, cuenta con un laboratorio básico de análisis físico químico y bacteriológico de muestras de agua, donde se efectúa el control de la calidad del agua cruda, en proceso y potable cada 02 horas en el control operacional y 02 veces por día por personal de control de calidad en parámetros físico químicos. El control bacteriológico es semanal (días miércoles) los parámetros que se controlan son coliformes totales, termo tolerantes y bacterias heterotróficas.
- En forma mensual se remiten muestras de agua a laboratorio acreditado de la ciudad de Lima para determinación de metales de acuerdo a programa en agua cruda y salida de planta, el parámetro mercurio es controlado mensualmente.
- Los controles de cloro residual se efectúan todos los días del año incluidos domingos y feriados, conforme lo exige la normatividad vigente.
- Los parámetros más importantes que se analizan en laboratorio de control de calidad para el agua potable son los siguientes:
 - Se presta servicios a terceros mediante el análisis físico químico y bacteriológico de muestras de agua proporcionadas por usuarios externos.

Planta de tratamiento de Agua Potable La Pastora Diagrama de flujo y determinación de Puntos Críticos de Control.



Reservorios elevados (R1 y R2)

La EPS EMAPAT SA, cuenta con 02 reservorios elevados e 1500 m3 de capacidad, desde los que se distribuye a la ciudad de Puerto Maldonado por gravedad, estas unidades son responsabilidad del área de Distribución y mantenimiento.

PRODUCCION DE AGUA POTABLE 2018				
MES	PRODUCIDA (*)	FACTURADA (SIINCO)	AGUA NO FACTURADA	
	m3	m3	m3	%
ENERO	468,667	314,984	153,683	32.79
FEBRERO	401,644	283,669	117,975	29.37
MARZO	490,051	281,235	208,816	42.61
ABRIL	468,913	299,933	168,980	36.04
MAYO	463,445	314,692	148,753	32.10
JUNIO	432,827	276,702	156,125	36.07
JULIO	463,745	295,624	168,121	36.25
AGOSTO	445,559	305,344	140,215	31.47
SETIEMBRE	447,441	306,143	141,298	31.58
OCTUBRE	470,111	336,282	133,829	28.47
NOVIEMBRE	454,011	320,910	133,101	29.32
DICIEMBRE	495,420	311,506	183,914	37.12
TOTAL	5,501,834.00	3,647,024.00	1,854,810.00	33.60



Reservorio N° 2. Prolo. Jirón Junín

En la planta de tratamiento de agua potable La Pastora, se ha desarrollado las siguientes actividades de tratamiento más resaltantes del periodo 2018:

✓ **AGUA CRUDA DE RIO Y AGUA POTABLE**

- Se ha captado agua cruda de rio hacia la planta de tratamiento en la cantidad de **5,726,069.40 m3.**

MESES 2018	CAPTACIÓN AGUA
ENERO	489,178.60
FEBRERO	438,586.40
MARZO	508,558.00
ABRIL	485,683.70
MAYO	482,370.60
JUNIO	447,885.30
JULIO	479,072.40
AGOSTO	462,378.90
SETIEMBRE	461,877.00
OCTUBRE	486,114.50
NOVIEMBRE	471,418.70
DICIEMBRE	512,945.30
TOTAL	5,726,069.40

- Se ha enviado Agua Potable hacia reservorios en la cantidad de **5,520,021.00 m3.**

MESES 2018	PRODUCCIÓN AGUA
ENERO	468,667.00
FEBRERO	419,831.00
MARZO	490,051.00
ABRIL	468,913.00
MAYO	463,445.00
JUNIO	432,827.00
JULIO	463,745.00
AGOSTO	445,559.00
SETIEMBRE	447,441.00
OCTUBRE	470,111.00
NOVIEMBRE	454,011.00
DICIEMBRE	495,420.00
TOTAL	5,520,021.00

- Se han utilizado agua potable y agua en proceso: para usos de preparación de soluciones, uso en laboratorio, lavado de filtros, purga de floculador, canal de agua floculada, decantadores y otros, en la cantidad de **207,870.89 m3.**

VOLUMEN CONSUMO INTERNO EN PLANTA LA PASTORA - AGUA (m3) 2018	TOTAL
Para preparación soluciones	20,271.50
Consumida en laboratorio y uso de planta	867.90
Empleada en lavado de filtros (estimado)	99,478.97
Otros: Purga de floculador, canal, decantadores y otros	47,842.68
Descarga mantenimiento, lavado, canal , agua floculada	2,718.26
Descarga mantenimiento lavado floculador	3,455.18
Descarga mantenimiento lavado - decantador	24,934.20
Descargada mantenimiento Lavado Canal Agua decantada	2,640.60
Descargada mantenimiento Lavado filtros	2,577.60
Descargada mantenimiento Lavado canal agua filtrada	378.00
Descargada mantenimiento Lavado cámara contacto	1,056.00
Descargada mantenimiento Lavado tanque cisterna	1,650.00
TOTAL	207,870.89

✓ **CONSUMO DE INSUMOS QUIMICOS PARA EL TRATAMIENTO**

Se han consumido en la potabilización del agua, las cantidades siguientes:

MESES	CONSUMO DE INSUMOS QUIMICOS MENSUALIZADOS 2018					
	CAL HIDRATADA	CLORO LIQUIDO	HIPOCLORITO DE CALCIO	SULFATO DE ALUMINIO	SULFATO DE COBRE	POLIMERO
ENERO	4065.00	1499.69	48.00	19400.00	282.00	240.00
FEBRERO	2970.00	1388.40	42.00	17600.00	241.00	228.00
MARZO	3345.00	1572.80	43.00	18000.00	291.50	225.00
I TRIMESTRE	10380.00	4460.89	133.00	55000.00	814.50	693.00
ABRIL	840.00	1599.50	28.00	15000.00	296.50	195.00
MAYO	450.00	1536.20	30.00	15800.00	503.50	216.00
JUNIO	840.00	1502.90	29.00	13800.00	401.50	186.00
II TRIMESTRE	2130.00	4638.60	87.00	44600.00	1201.50	597.00
JULIO	300.00	1589.47	34.00	13400.00	426.50	218.00
AGOSTO	885.00	1515.50	38.00	15075.00	443.50	233.00
SETIEMBRE	315.00	1688.90	30.00	11775.00	308.00	224.00
III TRIMESTRE	1500.00	4793.87	102.00	40250.00	1178.00	675.00
OCTUBRE	1680.00	1689.90	45.00	16400.00	286.50	251.00
NOVIEMBRE	1995.00	1724.80	33.00	17600.00	261.50	252.00
DICIEMBRE	2835.00	1990.30	31.00	20600.00	281.50	261.00
IV TRIMESTRE	6510.00	5405.00	109.00	54600.00	829.50	764.00
TOTAL	20520.00	19298.36	431.00	194450.00	4023.50	2729.00
PROMEDIO	5130.00	4824.59	107.75	48612.50	1005.88	682.25

Contamos con un laboratorio básico de análisis con dos ambientes bien definidos para la parte Físicoquímica y Bacteriológica, los cuales nos permiten desarrollar la:

- Turbiedad del agua de río, agua en proceso y agua potable.
- Ph-metro mide el pH de las mencionadas aguas.
- Conductímetro mide la conductividad (02 unidades).
- Equipos de volumetría, para medir la Alcalinidad, Dureza total y Cloruros.
- Destilador de Agua.
- Kit de determinación de Cloro Residual Libre, Aluminio residual, Cobre residual.
- Equipo de prueba de jarras.
- Equipos varios para análisis de Coliformes Totales, Coliformes Termotolerantes y Bacterias Heterótrofas, los que permiten evaluar el rendimiento y la calidad del agua en todas sus fases, agua cruda, agua en proceso, agua potable en salida de planta y agua potable en redes de distribución.

La **División de Distribución, Mantenimiento y Control de Pérdidas**, es una Unidad Orgánica, responsable de mantener el buen estado de funcionamiento y operatividad de la Infraestructura del Sistema de Almacenamiento, Redes de Distribución de Agua Potable y Colectores de Alcantarillado, desde la salida de la Planta de Tratamiento, hasta las conexiones domiciliarias de cada usuario, garantizando el buen servicio a la población, dependiendo jerárquicamente de la Gerencia de Operaciones.



1. DESCRIPCION DE LAS ACTIVIDADES

1.1. AREA DE DISTRIBUCION.

Factibilidad de Servicio. - En el Año - 2018, la Gerencia Comercial ha remitido 990 expedientes para factibilidad de servicio, de los cuales 760 son de agua potable y 230 son de Desagüe, para la elaboración de presupuesto y pago de la conexión domiciliar por parte del solicitante.

FACTIBILIDAD DE SERVICIO		
DESCRIPCION	AGUA	DESAGUE
Remitido de Comercial	760	230
Acumulados Factibles	125	79

Instalación de Conexiones Domiciliarias. - En el Año- 2018, se ha ejecutado 683, conexiones domiciliarias de agua potable y 193 conexiones domiciliarias de desagüe, y a fines del año 2,018 se cuenta con 05 conexiones de agua y 03 conexiones de desagüe, pendientes de ejecución.

INSTALACIONES DOMICILIARIAS		
DESCRIPCION	AGUA	DESAGUE
INSTALACIONES EJECUTADAS	683	193
INSTALACIONES PENDIENTES	05	03

1.2. AREA DE MANTENIMIENTO

1.2.1. AGUA POTABLE.

Programa de Presiones. - La toma de lectura de presiones en la red de distribución de agua potable se realizó a lo largo del año 2018, desde las 05:00 am. hasta las 8:00 pm., lectura de presión cada una hora, realizada en los 34 puntos predeterminados en la programación del PMO 2017-2021, siendo la presión mínima por localidad del mes de diciembre-2,018 de **12 mca.** y la presión promedio por localidad del mes de diciembre de **22 mca.**, ejecutado con 04 gasfiteros, se está trabajando con cuatro manómetros digitales.

Reparaciones de Fuga. - En el Año- 2018, se han reparado 1,064 fugas en conexión domiciliaria, y 107 en red Matriz de agua potable.

REPARACION DE FUGAS	
DESCRIPCION	Veces
En conexiones domiciliarias	1,064
En redes de distribución (Ø 2" a 4")	95
En redes primarias (Ø 6" a 10")	12

Programa de Purga de Redes. - Los trabajos de Purgas de Redes, se realizan por medio de los Grifos Contra Incendio (GCI) y Válvulas de Sedimentos (VS), en el Año 2018, llegando a purgar un Total de 345 accesorios, Labores de Purga que se realizan de acuerdo a la Programación del año 2018; así mismo cabe indicar, que, para efectos de las acciones de purga, siempre se cuenta con la supervisión de un técnico de control de calidad de PTAP la Pastora.

1.2.2. DESAGUE.

Desatoro de Colectores y Conexiones de Desagüe. - En el Año- 2018, se han desatorado 221 conexiones domiciliarias de desagüe, y se han desatorado 246 tramos de colectores de desagüe, con un acumulado de 14,760 ml.

1.3. BANCO DE MEDIDORES.

Las actividades realizadas por el Banco de Medidores en el Año- 2018 son las siguientes:

ACTIVIDADES DE BANCO DE MEDIDORES	
DESCRIPCION	CANTIDAD
Medidores Retirados de Campo	2,282
Aferición de Medidores Usados	1,132
Medidores Descartados por Prueba	238
Medidores Reinstalados por Prueba	645
Medidores Descartados por Daño	884
Instalación de Medidores Nuevos por Cambio	1,240
Instalación de Medidores en Conexiones Directas	226
Medidores Reinstalados por Mantenimiento	154
Conexiones que quedaron Directas -Sin Medidor-	10
Programa de Mantenimiento de Medidores	489

1.4. EJECUCION DE LAS METAS DE GESTION DEL PMO

Se adjunta cuadro de ejecución de las metas de gestión del PMO para el año 2018, con las metas programadas y ejecutadas del 2018.

METAS DE GESTION EJECUTADAS POR LA DIVISION DE DISTRIBUCION, MANTENIMIENTO Y CONTROL DE PERDIDAS AÑO 2018			
Metas de Gestión	Unidad Medida	Estado	Meta
Renovación anual de medidores	Unidad Medida	Programado	774
		Ejecutado	1240
Continuidad promedio	Hras/Día	Programado	24
		Ejecutado	24
Presión promedio	m.c.a.	Programado	p.
		Ejecutado	22

División de Obras y Proyectos

Es una unidad orgánica responsable de planificar, organizar, dirigir y ejecutar los proyectos de inversión pública en sus diferentes etapas, controlar y supervisar los estudios y la ejecución de obras por administración directa o por contrato, elaborar las liquidaciones de estudios y/u obras por administración directa, brindar opinión técnica sobre servicios prestados por terceros, ejecutar el Plan Maestro Optimizado, Plan Operativo, implementando Convenios según corresponda, ciñéndose estrictamente a las normas técnicas vigentes.

Depende de la Gerencia de Operaciones.



ALEX DÍAZ FERNÁNDEZ
JEFE DIVISIÓN OBRAS Y PROYECTOS

OBRAS 2018

A. OBRAS PROGRAMADAS PMO 218

Se han ejecutado 06 obras programadas del PMO, las cuales son las siguientes:

- En las obras de ampliación y rehabilitación de agua potable se ejecutaron 5,491.34 metros lineales de tubería pvc de diversos diámetros de redes principales y secundarias.
- Se rehabilitó colector de desagüe en la Av. Fitzcarrald la cantidad de 121.50 metros lineales.

PROYECTO INVERSIÓN 2018 (PMO)								
ITEM	DESCRIPCION	PROGRAMADO			EJECUCIÓN			POBLACION BENEFICIARIA
		UNIDAD	CANTIDAD	PRESUPUESTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRESUPUESTO	
1	Ampliación Red Primaria de agua potable en el Jr. Manco Inka: cuadra 6-9 Jr. Túpac Amaru cuadra 9-10 y la Av. Poma Rosa cuadra 3-5.	M.L.	982.50	138,646.39	M.L.	939.84	137,513.00	Mejorar la cobertura de ese Sector
2	Ampliación Red Primaria de agua potable Av. Cotanera Norte cuadra 2 al 9 y Jr. Poma Rosa cuadra 7 al 11	M.L.	1,760.00	237,330.46	M.L.	1,579.50	235,567.00	Mejorar la cobertura de ese Sector
3	Ampliación de Red de Agua Secundaria en la Av. Aeropuerto entre Av. Elmer Faucett y Av. Joya.	M.L.	3,270.00	404,885.64	M.L.	2,772.00	404,808.00	Mejorar la cobertura de ese Sector
4	Rehabilitación Red de Agua Potable Secundaria Av. León Velarde tramo Jr. Billinghurst hasta la Jr. Cajamarca.	M.L.	2,405.00	740,903.94	M.L.	200.00	64,445.00	Mejorar la cobertura de ese Sector
5	Rehabilitación Colector de Desagüe en la Av. Fitzcarrald C-2, Jr. Jaime Troncoso cuadra 2.	M.L.	250.00	107,288.35	M.L.	121.50	60,456.00	Mejorar la cobertura de ese Sector
6	Mejoramiento con cobertura en las unidades de sistema de producción Planta La Pastora.	GBL.	1.00	72,544.50	GBL.	1.00	67,532.98	Mejorar la cobertura de ese Sector
TOTAL				1,701,599.28	970,321.98			

B. OBRAS POR LA MODALIDAD DE CONVENIO

- Las obras que no se encuentran programadas en los proyectos de inversión del PMO (2018-2022); éstas se ejecutan vía convenio por los futuros usuarios potenciales que se encuentran en la zona de expansión urbana, los mismos que se autofinancian los materiales y la EPS EMAPAT S.A., les brinda la asistencia técnica, personal de campo y maquinaria pesada (retroexcavadora).
- En el periodo 2018, se acogieron 41 solicitudes de ampliación de desagüe de las cuales se ejecutaron 24 convenio; haciendo un total de ampliación de red secundaria de 1,742.00 metros lineales, con 86 conexiones domiciliarias y una población beneficiada de 344 personas.

N°	OBRAS AMPLIACIÓN DE AGUA POTABLE POR CONVENIO 2018 - EJECUTADO					
	UPIS AA. VV. PSJE. CALLE AVENIDA	ML	POBLACIÓN BENEFICIARIA	MONTO S/		CONEXIONES DOMICILIARIAS
				BENEF.	EMAPAT	
1	AV. CIRCUNVALACION NORTE	42	4	5,242.50	2,160.00	1
2	CALLE FRANCISCA RAMIREZ	60	4	1,406.00	2,160.00	1
3	PJE. HUNGURAHUI	66	20	1,456.00	2,160.00	5
4	PJE. SILLUSTANI	24	4	549.70	2,160.00	1
5	CALLE LAGO TRES CHIMBADAS	42	4	926.00	2,160.00	1
6	CALLE GALICIA	54	4	1,501.00	2,160.00	1
7	JR. COLLASUYO	30	4	788.50	2,160.00	1
8	PJE. QUILLABORDON	72	4	1,586.00	2,160.00	1
9	LA JOYA PJE. MARIA VALDIVIA	42	12	1,381.00	2,160.00	3
10	PJE. NISPEROS	42	4	1,637.00	2,160.00	1
11	PJE. LAS PALMERAS	120	20	2,592.50	2,160.00	5
12	JR. AMAPOLA	42	4	1,296.50	2,160.00	1
13	AV. FITZCARRALD C-12	48	4	1,366.50	2,160.00	1
14	PJE. SELVA ALEGRE	110	28	2,615.50	2,160.00	7
15	JR. RAMAYO - VILLA RAMIREZ	48	20	1,366.00	2,160.00	5
16	JR. TORNILLOS	42	4	1,637.00	2,160.00	1
17	JR. FAUSTINO MALDONADO - JR. DOMINGO TRONCOSO	162	20	4,153.50	2,160.00	5
18	PJE. LOS OLIVOS	35	4	1,126.00	2,160.00	1
19	PJE. LOS AGUAJES	105	8	2,476.50	2,160.00	2
20	PJE. UNGURAU	59	4	1,496.50	2,160.00	1
21	PJE. JORGE ASSEN CANO	269	12	6,728.00	2,160.00	3
22	JR. FAUSTINO MALDONADO - JR. DOMINGO TRONCOSO	102	20	2,071.00	2,160.00	5
23	CALLE FRANCISCO RAMIREZ	60	120	5,731.54	2,160.00	30
24	PJE. UNGURAU	66	12	4,204.00	2,160.00	3
TOTAL		1742	344	55,334.74	51,840.00	86

OBRA: "MEJORAMIENTO CON COBERTURA EN LAS UNIDADES DE PRODUCCIÓN PLANTA LA PASTORA



Mantenimiento de techo de ladrillo pastelero en la Plan de Tratamiento La Pastora



Confección e instalación de viseras en las ventanas de la Planta de Tratamiento La Pastora



Pintado de ambientes en la Planta de Tratamiento La Pastora

OBRA: "REHABILITACION DEL COLECTOR DE DESAGUE AV. FITZCARRALD CUADRA 02



Calicata para verificación de Red de Desagüe Intersección Jr. Puno con Av. Fitzcarrald.



Eliminación de tubería concreto simple normalizado (AC).



Excavación de zanja con retroexcavadora para instalación de tubería PVC de Desagüe.



Reposición de veredas y pontones peatonales accesos domiciliarios y limpieza de la Av. Fitzcarrald para tránsito de vehículo.

División de Catastro Comercial y Técnico

Es una unidad orgánica que comprende el conjunto de registros y procedimientos que permiten la exacta identificación y localización de los usuarios de los servicios de agua potable y desagüe. Posee toda la información necesaria de los usuarios activos, factibles, potenciales y clandestinos. Este registro contiene datos del usuario y del predio, las características técnicas de las conexiones de agua potable y desagüe, de las cajas de registro, de los marcos, tapas, micro medidores y registro de grifos contra incendios, así como datos complementarios de los servicios del predio. Por ello, el catastro se mantiene en una base de datos informática, a través del software adquirido GIS AVALON.



ING° MAYRA RAIME ESPINOZA
JEFE DIVISION DE CATASTRO COMERCIAL Y
TÉCNICO

Las actividades de la unidad involucran el registro y mantenimiento, así como mantienen un flujo de información constante con las diferentes áreas o procesos del sistema comercial, brindando el soporte para una mejor atención al usuario y proporcionando datos para el planteamiento de la expansión del mercado.

N°	ACTIVIDADES	UNIDAD MEDIDA	CANTIDAD EJECUTADA
CATASTRO COMERCIAL:			
1	Incorporación al sistema Comercial de Nuevas conexiones domiciliarias de Agua Potable	Conexión	672
2	Incorporación al sistema Comercial de Nuevas conexiones domiciliarias de Alcantarillado	Conexión	242
3	Secuenciación de Nuevas Conexiones de A.P.,	Conexión	672
4	Cambio de Categorías a S.S.	Conexión	246
5	Recategorización Tarifaria	Conexión	247
6	Cambio de Nombre e razón social	Conexión	391
7	Activación de Desague	Conexión	245
8	Modificaciones por Unidades de Uso	Conexión	225
9	Informe Mensual	Unidad	12

REDES DE AGUA	PARCIAL (ML)	%	OBSERVACIONES
TOTAL DE REDES CATASTRADAS	219,276.09	98.88	Se tiene ampliaciones por convenio y zonas que se encuentran en pavimentación, las cuales se vienen actualizando progresivamente.
SALDO A CATASTRAR	2,490.00	1.12	
TOTAL DE REDES	221,766.09	100.00	

REDES DE DESAGUE	PARCIAL (ML)	%	OBSERVACIONES
TOTAL DE REDES CATASTRADAS	127,842.55	99.00	Se tiene ampliaciones por convenio que se encuentran en pavimentación, las cuales faltan actualizar.
SALDO A CATASTRAR	1,291.35	1.00	
TOTAL DE REDES	129,133.90	100.00	

TOTAL ML DE TUBERÍAS DE AGUA POR DIÁMETRO Y TIPO		
CARACTERÍSTICAS DE TUBERÍA		
MATERIAL	DIÁMETRO	PARCIAL (ML)
PVC	2"	7,028.06
	3"	3,796.35
	4"	34,609.47
	6"	2,195.14
	8"	4,324.41
	10"	0.00
	12"	0.00
	14"	0.00
	50 mm	0.00
	63 mm	2,920.26
	90 mm	0.00
	110 mm	135,165.44
	160 mm	14,522.44
200 mm	8,829.96	
250 mm	28.00	
AC	4"	2,538.50
	6"	2,940.52
	8"	113.58
	10"	148.20
	12"	0.00
F°F°	14"	0.00
	4"	0.00
	6"	115.74
	8"	0.00
TOTAL		219,276.07

TOTAL ML DE TUBERÍAS DE DESAGUE POR DIÁMETRO Y TIPO		
CARACTERÍSTICAS DE TUBERÍA		PARCIAL (ML)
MATERIAL	DIÁMETRO	
PVC	6"	1,372.19
	8"	10,204.05
	10"	184.73
	12"	970.10
	14"	1,045.64
	16"	69.84
	20"	380.75
	160 mm	1,667.67
	200 mm	84,850.94
	250 mm	4,694.24
CSN	315 mm	5,249.68
	500 mm	2,177.89
	6"	0.00
	8"	11,452.90
	10"	1,032.59
	12"	2,189.78
	14"	304.57
TOTAL		127,847.56

TOTAL ML DE TUBERÍAS DE DESAGUE POR TIPO		
MATERIAL	PARCIAL (ML)	
PVC	112867.72	
CSN	14979.84	
TOTAL	127847.56	

REDES	DIÁMETRO	PARCIAL (ML)
PRIMARIAS	10" (250mm)	5,911.55
	12" (215mm)	8,409.57
SECUNDARIAS	6" (160mm)	3,039.86
	8" (200mm)	106,507.89
TOTAL		123,868.87



Realizando la excavación en la búsqueda de accesorios de la red de distribución de agua potable.



Cruz PVC Ø 110 mm.



1) Cruz + Tapón PVC Ø 110 mm.
2) Tee PVC Ø 110 mm.



Cinta de seguridad en perímetro de poza, para evitar cualquier accidente producto de la excavación.



Tee PVC Ø 110 mm. encontrada en el Jr. Jorge Chávez con calle Emilio Castillo



Tee PVC Ø 110 mm. encontrada en el Jr. Jorge Chávez con calle Las Begonias



Realizando el relleno y compactado de zanjas, luego de la ubicación del accesorio.

ALBUM FOTOGRAFICO DEL CATASTRO EN OBRA "AMPLIACION DE RED DE AGUA SECUNDARIA EN LA AV. AEROPUERTO ENTRE LA AV. ELMER FAUCETT Y LA AV. LA JOYA



Realizando las aperturas de los buzones para realizar la toma de información respectiva.



Algunos buzones aún mantenían el encofrado de tapa.



Tomando lectura a la tapa de los buzones de alcantarillado.



El cierre hermético de algunos buzones, impidió la apertura de los buzones para tomar sus características.



Realizando el catastro de una válvula de hierro dúctil de Ø 110 mm., en la obra "Ampliación de Red de Agua secundaria en la Av. Aeropuerto, entre la Av. Elmer Faucett y la Av. La Joya"



Realizando la ubicación de una válvula de control en la Av. Aeropuerto con Jr. Las Gardenias.



Realizando la ubicación de una válvula de control de un hidrante, en la Av. Aeropuerto con Av La Joya.



Viendo el trabajo de instalación de caja de válvula control de un hidrante, en la Av. Aeropuerto con Jr. Teniente Acevedo.

GERENCIA DE COMERCIALIZACIÓN

Es el órgano de línea cuya competencia es el planeamiento, organización, ejecución y evaluación del Sistema Comercial de la Empresa.

En cumplimiento de sus funciones realiza la promoción del acceso a los servicios de agua potable y alcantarillado sanitario, para una facturación justa y transparente que garantice la sostenibilidad de la Empresa, aplica la estructura tarifaria aprobada por la SUNASS.

La medición del agua que se consume se realiza mediante micromedición que determina el consumo real de nuestros usuarios.

Para brindar un trato eficiente a sus usuarios y público en general, se ha implementado una Plataforma de Atención al Cliente que se encarga de recibir sus solicitudes, reclamos, los mismos que son resueltos en forma oportuna por las Divisiones que la conforman de acuerdo a sus competencias.

Promueve así mismo, el uso adecuado de los servicios que brinda la EPS EMAPAT S.A.

09.11.17 - 27.06.18



Mgt. Lic. Adm. Eduardo A. Gutiérrez Carpio
GERENTE DE COMERCIALIZACIÓN



ING. Inca Garcilaso Aguirre Canelos
GERENTE DE COMERCIALIZACIÓN

GESTIÓN DE LA GERENCIA DE COMERCIALIZACIÓN 2018

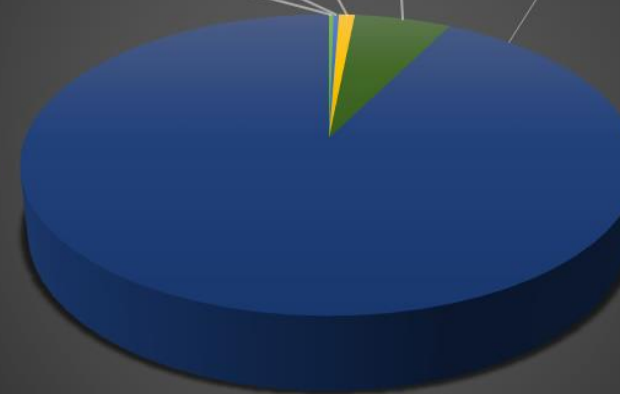
NUESTROS USUARIOS: Nuestra cartera de clientes nos muestra el número de conexiones comprendidas en cinco categorías; Al cierre del año 2018 se tuvo un total de 18,697 conexiones.

La composición por categorías del total de conexiones está distribuida de la siguiente manera: el 92.23% de las conexiones corresponde a la categoría doméstica, 6.13% a la categoría comercial y otros, el 1.01% a la categoría estatal, el 0.34% a la categoría social y finalmente el 0.29% a la categoría industrial restante.

Composición de la cartera de clientes de la EPS EMAPAT S.A.		
Categoría	# Clientes	Porcentaje
Social	64	0.34%
Doméstica	17,244	92.23%
Comercial y Otros	1,147	6.13%
Industrial	54	0.29%
Estatad	188	1.01%
Total	18,697	100%

Cartera de clientes por categoría

Industrial 0.29% Social 0.34% Estatal 0.1% Comercial y Otros 6.13% Doméstica 92.23%



División de Facturación

La División de Facturación y Cobranza, unidad orgánica de la Gerencia de Comercialización, está encargada de planificar, programar, organizar, desarrollar, coordinar, controlar y optimizar el proceso de facturación de los servicios de saneamiento y servicios colaterales que presta la entidad al universo de clientes, así como implementar los procesos y estrategias de cobranza; efectúa en forma eficiente y oportuna la facturación sobre el registro de consumos del agua potable, uso de alcantarillado sanitario y el desarrollo de los procesos de emisión y reparto de recibos por consumos de agua potable y alcantarillado.

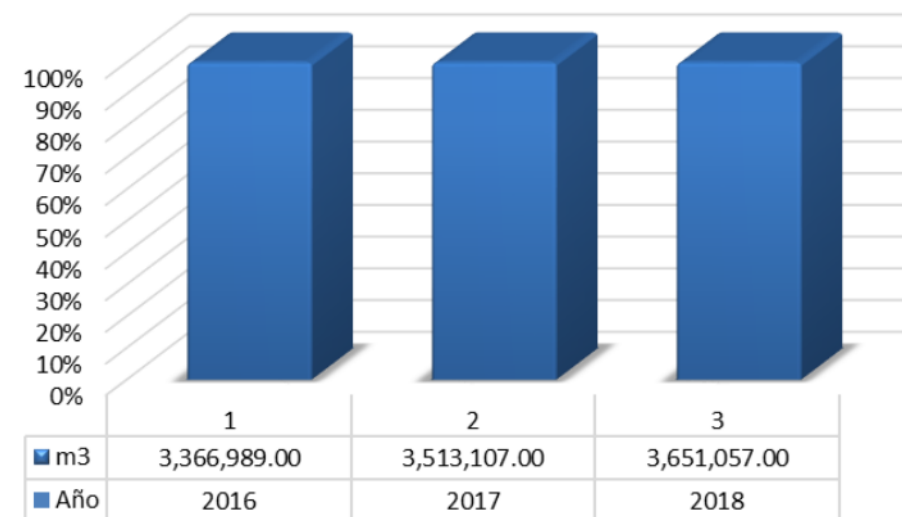


C.P.C. RAMÓN ESTREMADOIRO
TRONCOSO
Jefe División de Facturación

VOLÚMENES FACTURADOS

VOLUMEN FACTURADO DE AGUA POTABLE: En el año 2018, el total facturado del volumen de agua potable en metros cúbicos, ya sea mediante una conexión domiciliaria o venta a través de cisterna, fue de 3'651,057 m³ comparado con el mismo indicador en el año 2017 que fue de 3'513,107 m³, determina un incremento de 137,950.00 m³ y un incremento anual de 3.78%.

Volumen Facturado de Agua Potable m³



FACTURACIÓN DEL PERIODO

FACTURACIÓN: En el año 2018 la facturación por los servicios de agua y alcantarillado ascendió a S/ 14'780,926.78, cifra que supera en S/ 2'153,508.67 a la facturación del año anterior, y que representa un crecimiento del 14.57%, tendencia de incremento que se ha mantenido en los últimos años.

FACTURACIÓN NETA POR CONCEPTO (en soles)						
MESES	2014	2015	2016	2017	2018	VARIACIÓN
ENERO	822,235.50	834,988.20	1,002,574.20	998,628.60	1,255,695.69	20.47%
FEBRERO	713,581.10	789,947.72	931,520.40	1,017,568.40	1,151,851.19	11.66%
MARZO	742,402.60	740,868.60	945,864.60	960,775.21	1,123,989.36	14.52%
ABRIL	881,370.70	905,537.10	1,030,177.30	1,016,882.43	1,226,776.34	17.11%
MAYO	787,774.30	835,213.80	947,240.30	1,022,694.64	1,310,865.16	21.98%
JUNIO	821,372.10	881,870.90	928,490.50	1,021,001.07	1,144,894.45	10.82%
JULIO	726,281.90	778,992.90	866,262.70	945,468.69	1,198,404.28	21.11%
AGOSTO	794,073.60	917,857.60	1,048,659.20	1,134,403.25	1,244,004.71	8.81%
SEPTIEMBRE	906,620.40	1,059,148.70	998,565.46	1,068,074.12	1,250,140.84	14.56%
OCTUBRE	944,682.90	968,374.80	1,033,985.60	1,104,617.79	1,358,208.42	18.67%
NOVIEMBRE	909,870.50	1,021,629.30	1,062,075.90	1,169,242.50	1,277,576.13	8.48%
DICIEMBRE	811,878.70	963,674.32	968,888.00	1,168,061.41	1,238,520.21	5.69%
TOTAL ANUAL	9,862,144.30	10,698,103.94	11,764,304.16	12,627,418.11	14,780,926.78	14.57%

RECAUDACIÓN

RECAUDACIÓN: La recaudación por todo concepto durante el ejercicio 2018 alcanzó a S/ 14'573,242.17, esta cifra es mayor en un 15.33% al obtenido en el año 2017.



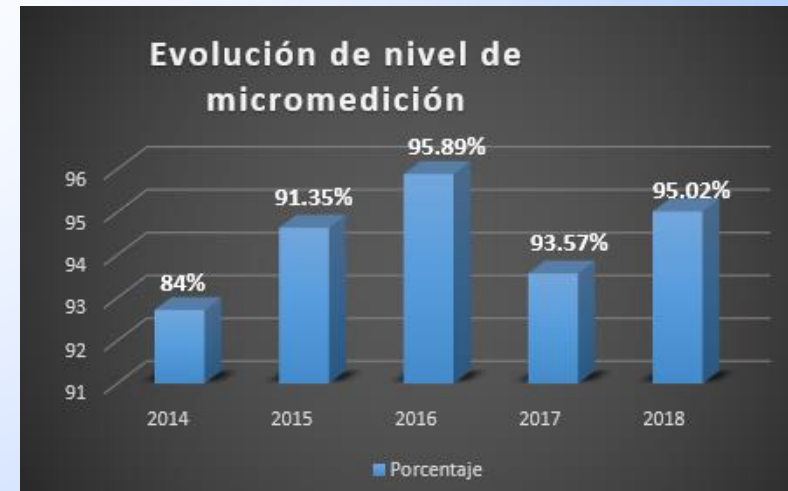
MOROSIDAD

MOROSIDAD: La empresa al finalizar el período 2018 contó con un nivel de morosidad de 0.70%, el cual fue 0.04% superior a la que se tuvo en el año anterior..

AÑOS	MOROSIDAD
2018	0.70
2017	0.66
2016	0.69
2015	0.77

MICROMEDICIÓN

MICROMEDICIÓN: La empresa al finalizar el período 2018 contó con un nivel de micromedición de 95.02%, el cual fue 1.45% superior a la que se tuvo en el año anterior.



División de Medición



JUAN JOSÉ MALATESTA JARA
Jefe División de Medición

MICROMEDICIÓN

MICROMEDICIÓN: La empresa al finalizar el período 2018 contó con un nivel de micromedición de 95.02%, el cual fue 1.45% superior a la que se tuvo en el año anterior.



CONEXIONES ACTIVAS DE AGUA POTABLE

CONEXIONES ACTIVAS DE AGUA POTABLE: La empresa al finalizar el período 2018 contó con un nivel de conexiones activas del 94.30%, el cual se mantiene dentro de la meta establecida.

Conexiones Activas de Agua Potable			
Meta: 94%			
Años	Conexiones		%
	Total	Activas	
2018	18,697	17,431	93.22%
2017	18,017	17,013	94.43%
2016	17,360	16,364	94.26%
2015	16,816	15,366	91.38%
2014	15,984	14,564	91.12%

RECLAMOS

RECLAMOS: La empresa al finalizar el período 2018 contabilizó 1851 reclamos, 473 relativos a la facturación y 1378 no relativos a la facturación.

EVOLUCIÓN DE LOS RECLAMOS				
Año	Tipos de Reclamos			Total
	Reclamo relativo a la facturación	comercial	Reclamo comercial no relativo a la facturación	
2018	473		1378	1851
2017	400		930	1330
2016	177		1269	1446
2015	146		0	146
2014	3134		6	3140

División de Comercialización y Atención al Cliente

Unidad orgánica responsable de brindar atención al cliente usuario para la promoción, comercialización y venta de los servicios de saneamiento, atención de los reclamos otras acciones que permitan el crecimiento del universo de clientes a través de programas de promoción y venta de los servicios efectúa en forma eficiente y oportuna la micromedición y el registro adecuado del consumo del agua potable y así como el desarrollo y actualización del registro de usuarios. Depende jerárquicamente de la Gerencia de Comercialización, es responsable del cumplimiento de las funciones y personal a su cargo.



NASHDINE JANDIRA VILCA GONZALES
Jefe División de Comercialización y
atención al Cliente