



EMAPACOP S.A.

EMPRESA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y
ALCANTARILLADO DE CORONEL PORTILLO S.A.

MEMORIA ANUAL 2013



CONTENIDO

MENSAJE DEL PRESIDENTE DEL DIRECTORIO	3
JUNTA GENERAL DE ACCIONISTAS	7
DIRECTORIO	9
EQUIPO DE GERENCIA	10
INFORMACION INSTITUCIONAL	12
GESTION Y GERENCIA	20
Lineamientos de Política	20
Historia de la continuidad y presión del A. Potable	22
Historia de la recaudación	24
Plan Maestro Optimizado	27
GERENCIA TECNICA	30
Producción total de Agua Potable	30
Programa de Educación Sanitaria	40
GERENCIA COMERCIAL	43
GERENCIA DE ADM. Y FINANZAS	46
GESTION PRESUPUESTAL	50
INDICADORES DE GESTION	51
ESTADOS FINANCIEROS	52
TRANSPARENCIA	56
EQUIPAMIENTO	57

MENSAJE DEL PRESIDENTE DEL DIRECTORIO



ABOGADO, OSCAR ROLANDO RAMÍREZ PALACIOS
Presidente del Directorio de EMPACOP.S.A.

Señores Miembros de la Junta General de Accionistas:

En nombre del Directorio que presido, es muy grato poner a vuestra consideración la presente Memoria, que da cuenta de la gestión y resultados correspondientes al ejercicio fiscal 2013 y, expresa los Estados Financieros de la Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Coronel Portillo- EMAPACOP. S.A.

El año 2013 fue de mucha particularidad, realmente, fue un período que nos permitió cambiar la historia de limitaciones, reclamos y conflictos de intereses con la sociedad de usuarios, en torno a la calidad del servicio de Agua Potable, caracterizado por una baja presión, pocas horas de servicio, turbiedad y en contraposición, mucha crítica del colectivo ciudadano, pérdida de confianza, carencia de una cultura de pago, hurtos y clandestinaje.

Cumpliendo con vuestro encargo, centramos el esfuerzo del equipo de gerencia hacia el logro de una mejora ostensible en la entrega de los servicios de agua potable y la evacuación de las aguas residuales. Tanto es así que para fines del año 2013, se puso en funcionamiento las dos baterías filtrantes de la Planta CEPIS; y; consecuentemente, se incrementó la producción de agua potable, causando una mejora patética de la calidad del servicio: mayores horas de atención, mayor presión en las redes y domicilios, control sostenible de los límites permisibles de turbiedad y cloro residual; de otro lado, se impulsó un programa sostenido de limpieza de buzones y redes troncales, para la reducción notable del peligroso rebose de los desagües.

En el mismo entendido, también se orientaron esfuerzos para lograr el incremento de los valores económicos de la facturación y la cobranza mensual de la empresa, alcanzando en el segundo semestre, valores históricos, ahora podemos estar seguros que aún podremos incrementar mucho más los ingresos por la venta de los servicios, ya que el elemento discordante que limitaba el propósito ha sido largamente superado.

También ha sido de sumo interés, impulsar la gestión del financiamiento necesario para el Estudio de Factibilidad del Proyecto Emblemático **“Planta de Tratamiento de Aguas Residuales y Mejoramiento de las Redes de Agua y Desagüe de la ciudad”**, SNIP 113597, tema tan antiguo pero de gran actualidad para los intereses de la ciudad, felizmente en este propósito, tanto la Municipalidad Provincial, el Gobierno Regional y el Nacional están reconociendo que el Proyecto es de interés e impacto nacional, esperamos su pronto financiamiento, por el bien de Pucallpa, una ciudad tan importante en la Amazonía Peruana.

Al presentar esta memoria me permito agradecer vuestra confianza señores miembros de la Junta General de Accionistas, porque comparten con el Directorio el gran interés por la constante búsqueda de un mejor servicio de saneamiento de nuestra ciudad, que a su vez mejora la calidad de vida de nuestra población. Agradecer a los señores Directores por su compromiso y preocupación constante por el desarrollo empresarial, expresada en los sucesivos Directorios donde tratamos el avance de los trabajos del equipo de gerencia. Agradecer al equipo de gerencia en su conjunto y a los trabajadores, técnicos y obreros, cuyo trabajo tesonero y armonioso está permitiendo la reconquista de la confianza de la población y el posicionamiento de EMAPACOP. S.A.

Estoy seguro que el presente año 2014, será un año de mejora continua en la actividad empresarial de la Empresa, un año con nuevos desafíos pero con el mismo propósito: mejorar la calidad del servicio de Agua Potable y Alcantarillado.

Abog. Oscar Rolando Ramírez Palacios
Presidente



VISTA PANORÁMICA DE LA PLANTA



JUNTA GENERAL DE ACCIONISTAS



PRESIDENTE

Sr. SEGUNDO LEÓNIDAS PÉREZ COLLAZOS
Alcalde de la Municipalidad Provincial de Coronel Portillo



Lic. LUIS ALBERTO SANCHEZ CAMPOS
Regidor de la Municipalidad Provincial de
Coronel Portillo



Dr. CELSO UBALDO JULCA OYARZABAL
Regidor de la Municipalidad Provincial de
Coronel Portillo



PLAZA DE ARMAS DE PUCALLPA

DIRECTORIO DE LA EMPRESA



PRESIDENTE

ABOG. OSCAR ROLANDO RAMÍREZ PALACIOS

Representante de la Municipalidad
Provincial De Coronel Portillo



DIRECTOR
ING. AGRONOMO
CARLOS ENRIQUE
FERNANDEZ PANIAGUA
Representante del Colegio
de Ingenieros del Perú-
Pucallpa



DIRECTOR
LIC. ADM. NIXON
VILLACORTA SALDAÑA
Representante del
Gobierno Regional
de Ucayali



DIRECTORA
ING. CIVIL LADY ROSSANA
SALDAÑA LUNA
Representante de la
Municipalidad Provincial de
Coronel Portillo



DIRECTORA
CPCC. DOTTY BETSY
FLORES SIFUENTES
Representante de la
Sociedad Civil
de Ucayali
Con especialización en el
Programa de Alta
Especialización en
Finanzas de la Universidad
de ESAN

EQUIPO DE GERENCIA



GERENTE GENERAL

Ing. Agro. Isaac Huamán Pérez, Diplomado en Desarrollo Regional y Local, Ex Asesor de Alcaldía de las Municipalidades Provinciales: Ucayali, Padre Abad, Coronel Portillo; Ex Gerente Regional de Promoción de Inversiones de Ucayali, Ex Director Regional Sectorial de Agricultura Ucayali



GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

CPCC Loida Plaza Ramírez, Profesional Permanente de la EPS y Ex Jefa del Departamento de Contabilidad y Finanzas de EMAPACOP. S.A.



GERENTE COMERCIAL

CPCC Edwin Valera Cívico, Diplomado en Administración de Recursos Humanos de la UNIGV, Programa de Alta Especialización en Supervisión y Ejecución de Proyectos en la Escuela Nacional de Control; Ex Director Ejecutivo del PEAH, Ex Gerente General de EMAPACOP.S.A., Ex Gerente Municipal de la Municipalidad Distrital de Yarinacocha



GERENTE TÉCNICO

Ing. Ind. Reynaldo Ysmael Castillo Morales, Diplomado en Administración de Negocios Internacionales, Diplomado en Gestión de Residuos Sólidos, Diplomado en Estudios de Impacto Ambiental, con Maestría en Medio Ambiente, Desarrollo Sostenible y Responsabilidad Social y el Curso de Alta Especialización en Evaluación de Plantas de Tratamiento de Agua de Filtración Rápida.



BOULEVARD DEL JIRÓN TACNA

INFORMACIÓN INSTITUCIONAL

RESEÑA HISTÓRICA

La Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Coronel Portillo Sociedad Anónima – EMAPACOP S.A., es una Empresa Prestadora de Servicios de Saneamiento de Derecho Privado, cuyas actividades están normadas por la Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento (SUNASS), el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento(MVCyS); y la Dirección Nacional de Presupuesto Público (DNPP) del Ministerio de Economía y Finanzas (MEF).

EMAPACOP S.A. se constituyó sobre la base de la Unidad Operativa SENAPA – UCAYALI, del Servicio Nacional de Agua Potable y Alcantarillado (SENAPA), ya que mediante D.S. N° 051-92-PCM se transfirió a título gratuito la totalidad de los bienes de la citada Unidad Operativa a la Municipalidad Provincial de Coronel Portillo.

Posteriormente, por Resolución de Alcaldía N° 1502-A-92-MPCP se aprobó la creación de EMAPACOP como Empresa Municipal de Derecho Privado, la cual se elevó a escritura Pública, inscribiéndose su constitución en el Asiento N° 01, folio 401 del tomo 27 del Registro de Sociedades Mercantiles de Pucallpa, como EMAPACOP S.A.

La Creación de la Empresa estuvo encuadrada en el Marco de la Ley Orgánica de Municipalidades N° 23583, iniciando formalmente sus actividades el 01 de Julio de 1,992.

ACTIVIDAD PRINCIPAL

De acuerdo a sus Estatutos la finalidad de la Empresa es:

“Realizar todas las actividades vinculadas a la prestación de servicios de Agua potable y Alcantarillado Sanitario en el ámbito de su jurisdicción”.

OBJETIVO SOCIAL

El objetivo de la Entidades la prestación de Servicios de saneamiento: captación, tratamiento y distribución de Agua Potable y la recolección de Aguas residuales.

VISIÓN

“En el año 2021 somos una EPS reconocida por brindar los servicios de Agua Potable y Alcantarillado con altos niveles de calidad, cantidad, continuidad y seguridad, cuenta con un personal muy calificado y comprometido, obtiene creciente y sostenida rentabilidad económica y social, y contribuye eficazmente con la preservación del medio ambiente”.

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS

- Mejora continua de la calidad y el nivel de eficiencia y eficacia en la prestación del servicio, para la satisfacción de la sociedad de usuarios.
- Mejora continua de los resultados de la Gestión Comercial que permita el crecimiento empresarial.
- Realizar abogacía técnica, social y política para que la inversión del Estado en Saneamiento se ajusten a las necesidades técnicas y a los requerimientos de la población.

VALORES DE LA INSTITUCION

- Trato amable y vocación de servicio.
- Trabajo en equipo.
- Honestidad y transparencia.
- Puntualidad e identidad.
- Sentido de pertenencia
- Practica continua de la Justicia del agua.

AMBITO DE LA ENTREGA DEL SERVICIO

Al 31 de diciembre 2013, la EPS administra 9 Sectores territoriales entregando los servicios de agua y desagüe a **30,707** usuarios, en el ámbito de los distritos de Callería, Manantay y Yarinacocha.

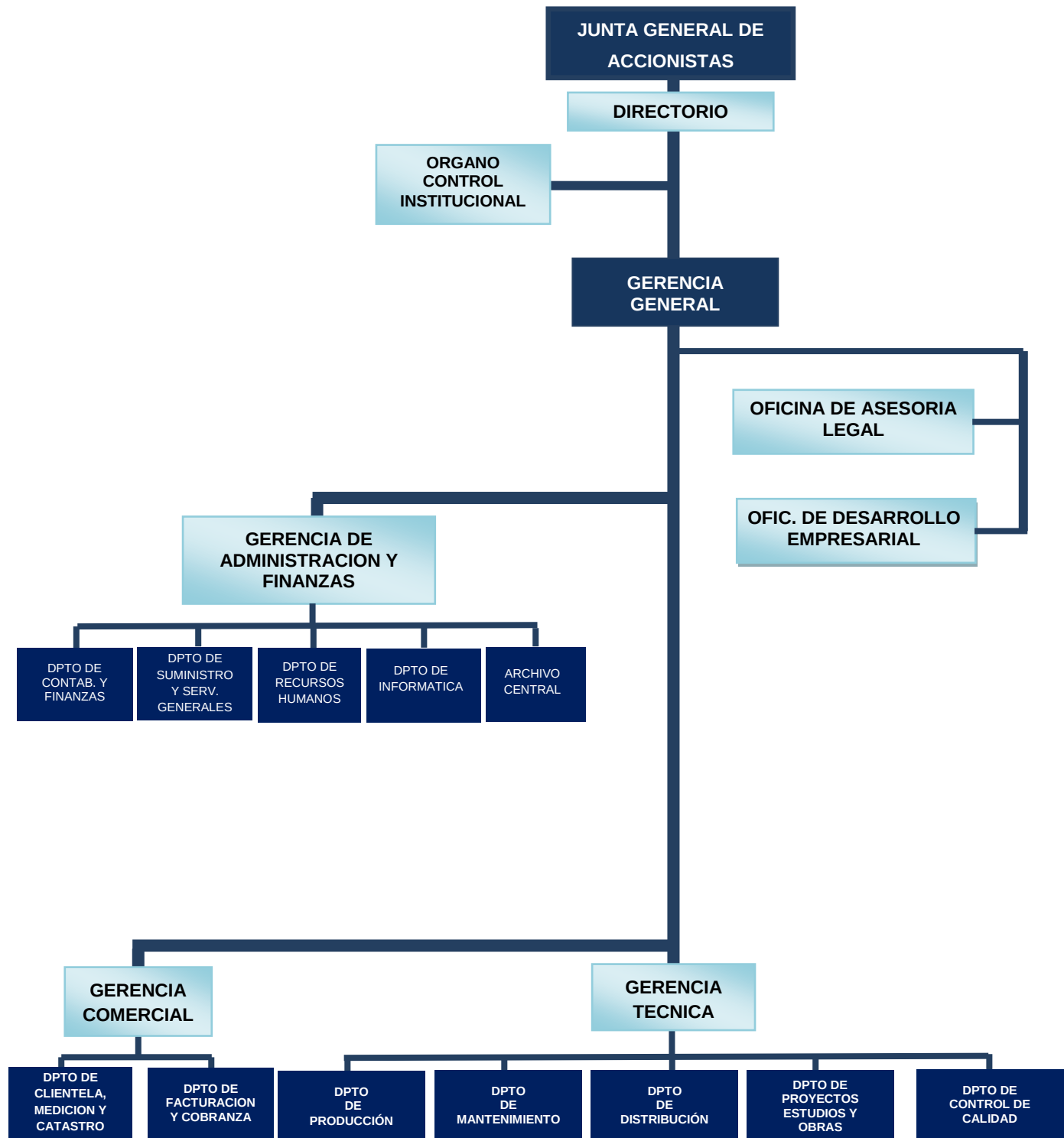
14,824 usuarios se encuentran en los sectores 1,2 y 3 centro de la ciudad; **2,027** usuarios en el sector 4 Micaela Bastidas hasta el AA.HH. Tahuantinsuyo; **3,686** usuarios en el Sector 5 Pedro Portillo; **3,904** usuarios en el Sector 6 Primavera; **3,372** usuarios en el Sector 7 Corpac; **1,316** usuarios en el sector 8 Yarinacocha centro.

La discriminación por el tipo de servicio arroja que las conexiones de agua potable son **20,774** unidades y las conexiones de desagüe **22,486**. El menor número de conexiones de agua potable se debe a la influencia del servicio privado de pozos tubulares de poca profundidad y caudal.

Está previsto que al término del año 2014, el escenario de atención a la ciudad con los servicios de Agua Potable y Alcantarillado se verá incrementada en nuevas **10,119** conexiones de agua y desagüe, que devienen del proyecto **“Construcción de un sistema de abastecimiento de Agua Potable y Alcantarillado con Tratamiento de Aguas residuales con Planta de Lodos activados en la Urbanización Municipal km 6 C.F.B”** con **2, 224** conexiones; proyecto **“Mejoramiento del sistema de Agua Potable y Alcantarillado en el sector 11, distrito de Manantay-Pucallpa”** con **4,495** conexiones y el proyecto **“Construcción del sistema de Agua Potable y Alcantarillado sanitario de Yarinacocha-III Etapa-sector 10-Pucallpa”** con **3,400** conexiones.

Es altamente factible que al término del año 2014 las obras hayan sido transferidas a EMAPACOP.S.A., y el nuevo escenario del servicio desaneamiento de la ciudad se incremente en conexiones de agua y desagüe.

ESTRUCTURA ORGÁNICA



CONTINUAMOS CON EL EQUIPO DE GERENCIA

C.P.C. WINISTON PINCHI FASANANDO
Jefe del Órgano de Control Institucional

ECON. HITLER AMASIFUEN CHINO
Jefe de la Oficina de Desarrollo Empresarial

ABOG. HUBERT FLORES CHIRINOS
Jefe de la Oficina de Asesoría Legal

**BACH. CPC. JULIO INCHAUISTEGUI
LÓPEZ**
Jefe del Departamento de Suministros
y Servicios Generales

C.P.C.C. SAIDA LILA MATEWS PÉREZ
Jefe del Departamento de
Contabilidad y Finanzas

ING. QUIM. LUIS RODRÍGUEZ ROSAS
Jefe del Departamento de Producción

LIC. ADM. ANITA PÉREZ NACAGAHUA
Jefe del Departamento de Recursos
Humanos

TEC. TEODORO CISNEROS CÁRDENAS
Jefe del Departamento de Distribución

**ING. SISTEMAS, LEO CHUMBE
RODRÍGUEZ**
Jefe del Departamento de Informática

ING. IND. MELISSA RAMÍREZ CACHIQUE
Jefe del Departamento de Mantenimiento

ABOG. JULITA FLORES PERDOMO
Jefe del Departamento de Clientela,
Medición y Catastro

**ING. HIDR. PEDRO OMAR GARCÍA
MARTÍNEZ**
Jefe del Departamento de Proyectos,
Estudio y Obras

LIC. ADM. EDI ISAAC PINEDO BARDALES
Jefe del Departamento de Facturación y
Cobranza

**ING. QUIM. WILSON VILLALVA
CHOQUE**
Jefe del Departamento de Control de
Calidad

EL EQUIPO TOTAL DE TRABAJADORES MOMENTOS ANTES DE REALIZAR UNA FAENA CONJUNTA



¡ SOMOS UN GRAN EQUIPO

LA EXCELENCIA NOS DISTINGUE ;

*Creemos en los principios del Pensamiento Sistémico,
como instrumento de gestión y desarrollo.*

ACTIVIDADES IMPORTANTES REALIZADAS POR EL EQUIPO TOTAL ANIVERSARIO DE EMAPACOP.S.A. Y LA PROVINCIA DE CRNL. PORTILLO



Ceremonia de Izamiento del Pabellón y desfile por el XXI Aniversario de la EPS EMAPACOP. S.A



La compañía de banderolas educativas rumbo al desfile por Aniversario de la ciudad de Pucallpa

El 23 de Agosto, la EPS EMAPACOP S.A., celebró con alegría un aniversario más, hubo reconocimientos y premiaciones al esfuerzo e identidad del conjunto de trabajadores y funcionarios, por el esfuerzo desplegado para la mejora continua del servicio de agua potable y desagüe.

Almuerzo de confraternidad por el Aniversario de la EPS



La primera compañía, trabajadores de la EPS EMAPACOP. S.A que participó el día 13 de Octubre en el desfile por la Semana Jubilar de Pucallpa. Derrocharon pundonor y gallardía a su paso frente al palco oficial y las autoridades de nuestra ciudad.



MÁS ACTIVIDADES IMPORTANTES REALIZADAS POR EL EQUIPO TOTAL



JORNADAS DE LIMPIEZA

21 jornadas sabatinas con todos los trabajadores totalmente comprometidos con la mejora continua del escenario físico interno y externo de la EMAPACOP S.A., realizando limpieza, nivelación del terreno, creando y mejorando áreas verdes; mejorando y pintando el cerco perimétrico, mejorando y pintando las paredes externas de las baterías filtrantes de las PTAP convencional y Degremonth.



Antes y después de la remodelación de la infraestructura de la Planta Convencional CEPIS con el trabajo organizado de los trabajadores





PANORÁMICA DEL UCAYALI RIO ARRIBA

GESTIÓN Y GERENCIA

La Gerencia General constituye el máximo órgano ejecutivo de la Organización Empresarial, en ésta recae la responsabilidad de la gestión empresarial, ejecutando el conjunto de políticas institucionales emanadas de La Junta General de Accionistas y el Directorio de la EPS, con el ulterior propósito de mejorar los servicios de agua potable y alcantarillado en armonía con el Reglamento de Prestación de Servicios de Saneamiento aprobado por SUNASS.

En el I Semestre del 2013 se practicó un Diagnóstico a cada uno de los Procesos Productivos- Empresariales de la EPS, resultado oportunamente expuesto: Obsolescencia de las unidades, partes y piezas de la tecnología hidráulica; deficiente producción de agua potable para mejorar la calidad, continuidad y cantidad de agua en las redes de la ciudad; alto índice de reclamos de la sociedad de usuarios por la deficiente calidad del servicio otorgado: baja presión, pocas horas de servicio, demora excesiva en atender nuevas conexiones, rebose de aguas residuales, etc.; bajos niveles de educación en la mayoría de la población para el buen cuidado y manejo de las redes de aguas residuales y el agua potable y, un clima laboral caracterizado por el descontento y la incertidumbre.

LINEAMIENTOS DE POLITICA

1. Renovación, rehabilitación, reparación y mantenimiento de la tecnología hidráulica, maquinaria y equipo logístico, para mejorar los sistemas de producción
2. Apremiante mejora de los niveles de eficiencia del servicio de agua potable en términos de calidad, cantidad, continuidad y seguridad.
3. Urgente mejora de la gestión comercial para incrementar el valor de la facturación y el valor de la cobranza a fin de obtener mejores resultados financieros de la EPS.
4. Fortalecimiento de las estrategias de Educación Sanitaria para la pronta respuesta de la población, en el cuidado y uso correcto de los servicios de Agua Potable y Alcantarillado.
5. Alta Perspicacia en la función de veeduría, evaluación y supervisión de los Estudios y Obras de Saneamiento ejecutadas por los Gobiernos Nacional, Regional y Local.
6. Mejora del clima laboral fortaleciendo los valores de identidad y sentido de pertenencia de los trabajadores con su empresa.

PRINCIPALES RESULTADOS EN EL CUMPLIMIENTO DE LOS LINEAMIENTOS DE POLÍTICA

1. EQUIPAMIENTO PRINCIPAL

EQUIPO HIDRÁULICO

-  Electrobomba sumergible de 50Hp
-  Bomba de alta presión para el hidrojet
-  Electrobomba de 40 Hp
-  Electrobomba de 70 Hp

- ✚ 02 Electrobombas de 30 Hp
- ✚ Electrobomba de 40 Hp
- ✚ Electrobomba de 150 Hp.
- ✚ 11 impulsores Hidrostral para renovar el sistema de impulsión a 5 electrobombas para las cámaras de bombeo.
- ✚ 98 unidades de válvulas check, válvulas compuerta, bridas y uniones flexibles de 6, 8 y 10 pulgadas, conforme a requerimiento de las cámaras de bombeo de las cuencas C y D.
- ✚ Tecle de 3 Tn
- ✚ Tecle de 7.5 Tn
- ✚ 30 cambios de sellos mecánicos y rodamientos en electrobombas de cámaras de bombeo.
- ✚ Cambio de 2 motores reductores de velocidad en los 2 contactores de la PTAP Degremont.

CONTROL DE CALIDAD

- ✚ Destilador de agua
- ✚ Megómetro digital
- ✚ 04 equipos de cloración
- ✚ 02 Manómetro digital-Data Logger
- ✚ 07 cilindros de acero para envases de Cloro
- ✚ 03 balanzas electrónicas

MAQUINARIA Y EQUIPO

- ✚ 07 Moto furgones
- ✚ 02 Motos lineales
- ✚ 01 Mini cargador equipado con pala mecánica, brazo hidráulico y martillo hidráulico
- ✚ Equipo apisonador de 4 Hp

EQUIPAMIENTO VARIOS

- ✚ 10 Computadoras
- ✚ 07 impresoras laser y multifuncional
- ✚ 03 cámaras fotográficas
- ✚ Cámara filmadora
- ✚ Proyector multimedia
- ✚ Servidor Rack, para el almacén dinámico de la Web y la interconexión de redes con doble capacidad de memoria y almacenamiento de datos respecto al anterior.

2. MEJORAMIENTO HISTORICO DE LA CANTIDAD, CONTINUIDAD Y CALIDAD DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE EN EL CENTRO DE PUCALLPA

VARIACION DE LA PRESTON DE AGUA POTABLE EN LA RED DE DISTRIBUCION								
SECTORES 01, 02 y 03								
S E C T O R	Sector	N° Pto	Puntos de Control	N°, Mz Lte	PRESION			
					AGOSTO DE 20 13	DICIEMBRE DE 2013	INCREMENTO	MEJOR REFERENCIA
					PSI	PSI	PSI	
1	Cercado	1	Pje Cubanito	123	2.92	17.30	14.38	Aseadero Viena
		2	Jr. El Prado	212	4.78	22.00	17.22	Cruce Adolfo Espinar
		3	Jr. Francisco de Orellana	275	4.02	13.30	9.28	Colegio Botecito
		4	Calle Paíta	192	2.07	10.70	8.63	Cruce Luis Escavino
		5	Jr. Adolfo Morey	160	2.01	8.70	6.69	Cruce Inmaculada
		6	Jr. Mariscal Cáceres	899	6.77	25.00	18.23	Costado de INEI
		7	Av. San Martín	331	3.91	23.70	19.79	Cruce Huascar
		8	Jr. Tacna	817	2.86	11.50	8.64	Cruce Cml. Portillo
		9	Pje Justiniano Zegarra	160	2.75	8.70	5.95	Cruce Libertad
		10	Pje Rafael de Souza	254	2.72	8.20	5.48	DREU
PRESION PROMEDIO SECTOR 01					3.48	14.91	11.43	
2	El Arenal	1	Jr. El Prado	200F-13	5.66	25.00	19.34	Cruce Ramirez Hurtado
		2	Jr. Cesar C. de Araujo	398	5.11	11.90	6.79	Espalda Colegio CEMBA
		3	Jr. Arequipa	471	2.72	11.00	8.28	Cruce Jr Lima
		4	Jr. Callao	500	2.92	14.70	11.78	Pozo Arenal
		5	Jr. Los Pantanos	131	3.77	13.90	10.13	Colegio Fray Martín
		6	Jr. Soldado Desconocido	160	4.07	10.00	5.93	Espalda PETROGAS
		7	Jr. Tapiche	374	3.16	9.90	6.74	Merca do N° 03
		8	Jr. Marañón	130	3.42	9.00	5.58	Cruce Guillermo Sisley
		9	Jr. Moquegua	255	5.02	9.30	4.28	Cruce Jr Pucallpa
		10	Jr. Ica	164	2.17	6.00	3.83	Cruce Amazonas
		11	Jr. Huancavelica	313	4.01	6.40	2.39	Cruce Jr Pucallpa
		12	Jr. Conde de la Vega	179	2.19	10.10	7.91	Posta Medica Paraíso
		13	Jr. Huánuco	287	1.96	5.20	3.24	MINAG
PRESION PROMEDIO SECTOR 02					3.55	10.95	7.40	
3	San Fernando	1	Jr. Daniel Alcidez Carrion	270	2.17	6.00	3.83	Cruce Zarumilla
		2	Jr. Requena	145	2.51	8.00	5.49	Grifo Jaqueline
		3	Jr. Coronel Portillo	913	2.76	10.00	7.24	Iglesia Santa Rosa
		4	Jr. Sucre	835	2.51	7.10	4.59	Cruce Alfonso Ugarte
		5	Jr. Caquetá	502	1.54	8.50	6.96	Estadio de Pucallpa
		6	Pje. Micaela Bastidas	175	3.99	11.20	7.21	Posta Medica 9 de Oct.
		7	Jr. Maya de Britto	419	2.47	9.30	6.83	Cruce Manco Capac
		8	Jr. Revolución	313	3.59	9.00	5.41	Cruce Jr Peru
		9	Pje La Union	395	2.66	8.20	5.54	Cevicheria El Burrito
		10	Jr. Buenaventura	100.A	2.96	11.80	8.84	MAPLE GAS
		11	Jr. Los Mangos	885	3.47	9.00	5.53	Cruce Maya de Britto
		12	Jr. Los Naranjos	335	2.59	8.70	6.11	Colegio Santa Clara
		13	Jr. Masisea	130	2.47	9.80	7.33	Cruce Santa Rosa
		14	Av. San fernado	771	3.11	10.70	7.59	Cruce Av. Tupac Amaru
		15	Jr. Atalaya	342	4.37	15.90	11.53	Esp. Comisaria San Fernando
		16	Jr. Padre Irázola	340	2.87	11.90	9.03	Cruce Jr Union
PRESION PROMEDIO SECTOR 03					2.88	9.69	6.82	
PRESION PROMEDIO TOTAL					3.30	11.85	8.55	

Los puntos de zona baja en la ciudad tienen un promedio de 25 PSI de presión y servicio las 24 horas.

Las llaves de pase de agua en las cajas de registro de las viviendas solo tienen un 50% de apertura.

FUENTE: DEPARTAMENTO DE CONTROL DE CALIDAD - EMAPACOP S.A.

Fueron más de 15 años que Pucallpa Centro, sufrió la perversidad que inflige un servicio con serias limitaciones en la cantidad, calidad, continuidad y seguridad del agua potable, traducido en baja o bajísima presión, poca o poquísimas horas de servicio, cloro residual, interrupciones del servicio y otros, causando malestar, reclamos, conflictos de intereses entre la EPS y la sociedad de usuarios, más la pérdida de confianza.

Fue necesario impulsar un trabajo articulado, sinérgico y comprometido entre el equipo de gerencia y los trabajadores en general, para lograr un giro total de la calidad del servicio de agua potable especialmente. A partir de diciembre 2013, la ciudad recibe 4 horas más de bombeo de agua, que se traduce en 3 horas más de agua en las redes de los domicilios, sumando un total de 17 horas de continuidad, 10 por la mañana, de 4 hasta las 14 horas y 7 horas por la tarde, de las 16 hasta las 23 horas; el promedio se incrementó hasta 11.85 PSI de presión de agua en las redes, frente a un promedio de 3.30 PSI en los años anteriores. Al convertir estos valores en ***metros de columna de agua, tenemos que 3.30 PSI es a 2.31 metros de altura, como 11.85 PSI es a 8.29 metros de altura de la columna de agua.***

En el cuadro se observa zonas muy distantes a la PTAP del Jr. Julio C. Arana, por ejemplo, la esquina de Av. San Fernando cruce con la Av. Túpac Amaru en Manantay (2.8 km), donde la presión subió de 3.11 a 10.70 PSI; lo mismo sucede en el Jr. Caquetá a inmediaciones del Estadio de Pucallpa, que subió de 1.54 a 8.50 PSI. Cabe resaltar que la zona de Caquetá topográficamente es alta, aquí históricamente el servicio tuvo serias limitaciones, que hoy han sido largamente superadas.

En cuanto a los sectores peri urbanos a Pucallpa, 4, 5, 6, 7, 8 y 9, la calidad del servicio de agua potable y alcantarillado durante el año 2013, presentó limitaciones de continuidad y turbiedad por la presencia de óxidos de fierro, componente muy propio de las aguas del sub suelo de Pucallpa. El sector 4, Micaela Bastidas que abarca hasta el extremo Sur A.H. Tahuantinsuyo, es atendido por el Pozo Tubular Micaela Bastidas, al igual que los otros sectores son abastecidos por los Pozos Corpac, Pozo Palmeras y el Pozo Yoshiyama, con una continuidad promedia de 16.49 horas. Los sectores con mayores problemas de óxidos de fierro son el sector 4 Micaela Bastidas-Tahuantinsuyo, el sector 7 Corpac y el sector Palmeras Yarinacocha, donde la turbiedad de coloración rojo marrón es constante durante la primera hora de atención por las mañanas, luego a partir de las 06.00 am el agua potable presenta un índice de turbiedad dentro de los Límites Máximos Permisibles. La EPS tiene previsto resolver este álgido problema, durante el primer semestre 2014 mediante la instalación de válvulas de purga en el ámbito de los indicados sectores.

3. ANALISIS HISTORICO DEL INCREMENTO DE LA RECAUDACION: PERIODO 2006-2013

MES	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
ENERO	574,017.10	645,180.66	610,182.03	680,987.960	684,862.36	671,385.41	831,519.41	932,848.17
FEBRERO	571,297.88	614,371.57	615,415.18	688,707.290	637,225.72	674,778.34	784,692.24	853,704.88
MARZO	606,461.20	640,996.05	663,120.80	766,283.200	745,804.64	767,468.10	849,802.94	883,003.43
ABRIL	559,013.11	621,602.69	667,064.54	718,606.880	668,737.31	660,897.40	828,091.96	1,008,684.03
MAYO	621,127.34	654,094.15	682,468.80	727,900.140	734,075.33	782,892.62	903,747.62	1,001,092.32
JUNIO	559,892.20	550,626.68	657,451.76	706,122.990	674,527.25	707,148.35	815,641.94	830,414.17
JULIO	618,975.04	709,197.12	754,637.52	795,949.500	708,459.66	766,432.65	952,592.03	1,049,692.96
AGOSTO	626,593.79	674,345.08	698,814.74	743,104.770	714,557.63	795,798.65	886,946.93	1,002,529.56
SEPTIEMBRE	740,238.05	615,599.09	744,658.78	726,986.960	695,213.82	782,388.65	847,899.15	1,060,157.81
OCTUBRE	630,316.99	713,970.01	735,572.23	755,960.220	701,416.32	784,141.05	967,057.92	1,001,759.61
NOVIEMBRE	615,733.41	654,867.83	710,459.33	741,083.950	712,948.30	794,185.65	879,504.56	1,016,412.54
DICIEMBRE	648,992.98	776,122.28	806,556.61	772,280.170	806,451.73	860,847.16	927,890.08	1,063,299.42
TOTAL	7,372,659.09	7,870,973.21	8,346,402.32	8,823,974.03	8,484,280.07	9,048,364.03	10,475,386.78	11,703,598.90
Promedio	614,388.26	655,914.43	695,533.53	735,331.17	707,023.34	754,030.34	872,948.90	975,299.91

En el cuadro se aprecia el comportamiento histórico de la recaudación mensual durante los últimos 8 años, observamos que la recaudación del año 2012 respecto al año 2011 varía en 1 millón 400 mil nuevos soles y la variación del año 2013 respecto del año 2012 es de 1 millón 300 mil nuevos soles. Es evidente que la empresa ha desplegado mucho esfuerzo los últimos 2 años para mejorar los valores de la recaudación, pero encontró resistencia en los usuarios, porque los índices de calidad del servicio eran muy bajos. De otro lado, el Dpto de Clientela, Medición y Catastro informa que la cantidad total de usuarios no ha variado sustantivamente, además, el 30 % de usuarios del sector 1, 2 y 3 de la ciudad, no tuvieron modificación catastral los últimos 5 años y que, el 80% de usuarios de estos mismos sectores, no tuvieron modificación catastral el último año, a pesar del crecimiento y desarrollo de la industria de la construcción, el comercio, el servicio hotelero, hospedaje y las quintas habitacionales. El año 2014 inicia con una mejora sustantiva de la presión y continuidad del servicio de agua potable, factor que la EPS aprovechará para sincerar la tarifa plana de consumo asignado, además, las características del servicio ya permiten impulsar el uso de la micro medición y consecuentemente la recaudación se elevará notoriamente.

4. EDUCACION SANITARIA

Se formuló un Plan Comunicacional Institucional que incluyó un Programa de Educación Sanitaria completamente innovador, caracterizado por una alta tonalidad persuasiva y disuasiva de las inconductas colectivas, para crear mejores hábitos de cuidado a las redes de los servicios de agua potable y alcantarillado.

Fue imperativo trabajar un conjunto de actividades más creativas para que la población cambie de actitud, es decir, desarrollen valores, identidad, sentido de pertenencia, incluso visión de futuro, valores que los llevarán inevitablemente hacia mayores niveles de calidad de vida.

Nuestros mensajes, spots, banners y gigantografías están en la mayoría de ámbitos de convergencia ciudadana: instituciones de desarrollo, bancos, cajas municipales, paredones, etc., y en radio y televisión. Se ha creado un espacio comunicativo social en las redes sociales y en un diario local, denominado **“Al Colectivo Ciudadano por la Cultura del Agua”, siendo una tribuna de información** generadora de corriente de opinión, respecto al cuidado y mantenimiento de los bienes públicos de saneamiento.

5. VEEDURÍA, EVALUACIÓN Y SUPERVISIÓN DE LOS ESTUDIOS Y OBRAS DE SANEAMIENTO EJECUTADAS POR LOS GOBIERNOS NACIONAL, REGIONAL Y LOCAL.

El 2013, se contrató 2 ingenieros civiles, 1 ingeniero administrativo y 2 técnicos en Construcción Civil para llevar las coordinaciones de obras externas de pavimentación y saneamiento; en el caso de la ejecución de obras, tuvieron la función de verificar el proceso constructivo, las pruebas hidráulicas de las redes de agua y desagüe, más la calidad de las instalaciones domiciliarias, informando oportunamente los errores constructivos. Para los casos de los Estudios, nuestros profesionales han evaluado el cumplimiento de la normatividad establecida en el Reglamento Nacional de Edificaciones para Saneamiento, así como las adecuaciones que el sistema debe prestar para condiciones de selva, informando oportunamente las observaciones halladas, para solicitar las correcciones que corresponda:

- 1) **Construcción de Un Sistema de Abastecimiento de Agua Potable y Alcantarillado con Tratamiento de Aguas Residuales Habilitación Urbana Municipal de la Ciudad de Pucallpa – Coronel Portillo – Ucayali.**

Comprende la construcción de redes de distribución de agua potable y colector de aguas residuales, 01 pozo tubular con caudal de 62.0l/s, 01 tanque elevado de 900m³, 04 cámaras de bombeo de aguas residuales, 2,224 conexiones de agua y 2,178 conexiones de desagüe, sistema de micromedición y planta de tratamiento de lodos activados por aireación Extendida de Masa Fija, proceso BIOLÓGICO AGAR, concluida al 100% en proceso de entrega de obra del contratista a la Municipalidad Provincial de Coronel Portillo.

- 2) **Mejoramiento del Sistema de Agua Potable y Alcantarillado en el Sector 11, Distrito de Manantay, Coronel Portillo - Ucayali.**

El Proyecto plantea la construcción de 02 Reservorios Elevados de 900m³, perforación de 04 pozos de 140.0m de profundidad con su caseta de bombeo con 25.0 l/s; cuatro (04) líneas de impulsión desde cada uno de los pozos hasta los dos (02) reservorios elevados, instalación de 6,175.96m de red de línea primaria y 42,270.04m de línea secundaria de agua potable; 4,495 conexiones domiciliarias; 3,975 unidades de conexiones domiciliarias de desagüe divididas en 3,225 conexiones domiciliarias convencionales 750.00 unidades condominiales, construcción de cuatro (04) Cámaras de Bombeo de Desagüe, Construcción de Una Planta de Tratamiento de Aguas Residuales, Proceso de Lodos

Activados por aireación Extendida de Masa Fija, proceso BIOLÓGICO AGAR, al mes de diciembre, el avance programado acumulado 62.72% y avance real acumulado 65.51%.

- 3) **Mejoramiento de la Infraestructura Sanitaria en el Jr. Víctor R. Haya de la Torre, Jr. Cesar Vallejo, Jr. Sargento Lores Tenazoa, Calle 15 de julio, Jr. Atenas del Ucayali, Jr. Santa Rosa, Jr. Lima, Jr. Masisea, Jr. Agustín Gamarra, Jr. Jerusalén, Calle Andrés Avelino Cáceres, Jr. Ricardo Flores, distrito de Callería, provincia de Coronel Portillo – Ucayali.**

La obra comprende los siguientes componentes, cambios de varios tramos de tuberías PVC de redes de agua y desagüe, ampliación de 277.07ml de redes de desagüe, ampliación de 409.94ml de redes de agua, cambio y colocación de 10 válvulas de agua, 88 Conexiones domiciliarias de agua y desagüe y colocación de 02 hidrantes.

- 4) **Mejoramiento de la infraestructura sanitaria en la Av. Aviación, Tramo: Av. Centenario - Jr. Los Girasoles, Tramo: Jr. Alameda los Girasoles – Vía Evitamiento – Distrito de Callería y Manantay – Provincia Coronel Portillo Ucayali.**

La obra comprende la construcción de 3125ml de pavimento de concreto, y el mejoramiento y ampliación de las redes de agua y desagüe, el avance físico al mes de diciembre es 15.0%.

- 5) **Mejoramiento del Jr. Arturo Vargas Guerra, Av. Antonio Vásquez Rodríguez Cuadra 1,2 y 3, Jr. Luis Flores Macahuachi Cuadra 1,2 y 3, Calle Noé Fachin Cuadra 3 y 4, Calle Carlos Avilés de la Colinas Cuadra 1 y Jr. Hortensia Pardo, Provincia de Coronel Portillo.**

Comprende la instalación de 1,612ml de pavimento rígido, dentro del cual se considera la mejora de ciertos tramos del sistema de saneamiento, obra concluida al 100%.

- 6) **Mejoramiento de Veredas en el Centro Urbano de la Ciudad de Pucallpa – zona IV, distrito de Callería, provincia de Coronel Portillo – Ucayali**

La obra comprende: Demolición de veredas existentes, eliminación de veredas demolidas, colocación de cajas de concreto y tapa metálica de conexiones domiciliarias de agua y desagüe, relleno y compactación de áreas verdes, vaciado de concreto para veredas y colocación de ladrillos ornamentales según diseño, la obra al mes de diciembre se encuentra concluida al 100%.

- 7) **Mejoramiento de la Avenida Pachacutec y el Jr. Pachitea entre la Av. Centenario y la Av. Miraflores – distrito de Callería – Provincia de Coronel Portillo.**

Comprende la pavimentación de las vías de la avenida Pachacutec y el jirón Pachitea entre la av. Centenario y la Avenida Miraflores, dentro del sistema de saneamiento se proyecta el mejoramiento de 2,280.58 ml de redes de agua y 740.50ml de redes de desagüe así como 108 conexiones domiciliarias de agua y desagüe, al mes de diciembre se encuentra con avance de 30 conexiones de agua y 20 conexiones de desagüe.

- 8) **Mejoramiento del Jr. 28 de Julio Cuadras 1, 2, 3 y 4, distrito de Callería, Provincia de Coronel Portillo, departamento de Ucayali.**

Comprende la pavimentación de 04 primeras cuadras del Jr. 28 de Julio, dentro del sistema de saneamiento se proyecta el mejoramiento de 585.0ml de redes de agua, cambios de marco y tapa de agua y 92 conexiones de agua y 8 de desagüe, iniciada el mes de diciembre de 2013, ya se ha concluido con el cambio del sistema en la cuadra 1, su avance porcentual es de 33.0%.

9) Mejoramiento de la Carretera Antigua Yarinacocha entre Centenario/Arborización Características Sanitarias.

La obra comprende además de la pavimentación: 799.60ml de red colectora de desagüe incluye buzones, 540.0ml de red de agua potable, 68.0 conexiones domiciliarias de desagüe y 40.0 conexiones domiciliarias de desagüe y 36 condominiales, el avance global al mes de diciembre es 90.07%.

6. CLIMA LABORAL Y PLAN DE FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES

Se logró formular el Plan de Fortalecimiento de Capacidades, donde se establece las metas que permitirán mejorar los niveles de competencia del personal trabajador de la empresa. El programa es amplio y con presupuesto definido para su ejecución durante los próximos 3 años, de esta manera las labores productivas y comerciales tendrán mayor eficacia, como en efecto, una empresa moderna lo exige.

Un indicador importante del buen clima laboral reinante en la empresa, son las 21 Jornadas de Trabajo conjunto ejecutadas los días sábados a lo largo del año 2013, el propósito fue cambiar la imagen interna y externa de los ambientes de la Planta Central. Los trabajadores comprendieron que los ambientes donde se produce agua potable son sinónimo de vida, y por lo mismo, deben presentar una imagen impecable de orden, limpieza y color.

Otro indicador del buen clima laboral fueron las 9 jornadas dominicales para intervenir los sectores territoriales 5, 6, 7, 8 y 9, con el propósito de dar cumplimiento al Acuerdo N° 20 del Pacto Colectivo 2013, para la recuperación de 4,000 conexiones en todas sus formas: conexiones clandestinas, conexiones inactivas, conexiones irregulares, recuperación de volumen por todo tipo de fraude y omisiones de facturación de agua potable y alcantarillado, meta cumplida en **4,070** conexiones que significaron mayores ingresos.

EJECUCIÓN DEL PLAN MAESTRO OPTIMIZADO-AÑO REGULATORIO 01

Durante el periodo de octubre de 2012 a Septiembre del 2013, se cumplió el primer año regulatorio del Plan Maestro Optimizado de la EPS EMAPACOPSA, aprobado por la SUNASS, con Res. Dir. N° 037-2012-SUNASS-CD del 13 de agosto del 2012. La primera parte del cumplimiento del PMO, se enmarca en las metas de gestión asociadas a Inversiones con Recursos Internamente Generados, del cual se cumplieron las siguientes metas:

1. Incremento de 124 conexiones de agua: 100%
2. Incremento de conexiones de alcantarillado: 54.6 %, lo restante será cumplido durante el año 2014.

La segunda parte del cumplimiento del PMO, se enmarca en el Programa de Inversiones para el Quinquenio Regulatorio 2012-2017, que consiste en proyectos que son financiados con recursos del Fondo de Inversiones; aquí tenemos lo siguiente:

1. Renovación y rehabilitación de conexiones de agua potable (cajas enterradas, no ubicadas de agua potable que no permite ni la cobranza ni el corte del servicio), proyecto con Expediente Técnico elaborado y aprobado para su ejecución.
2. Renovación y rehabilitación de conexiones de alcantarillado (cajas enterradas, no ubicadas de desagüe que no permite ni la cobranza ni el corte del servicio), proyecto con Expediente elaborado y aprobado para su ejecución.
3. Adquisición de hidrantes contra incendios, proyecto con Expediente Técnico elaborado y aprobado para su ejecución (ubicación, desentierro y cambio de hidrantes para una adecuada purga de redes, evacuando sedimentos en los puntos críticos, priorizado para el sector 4).

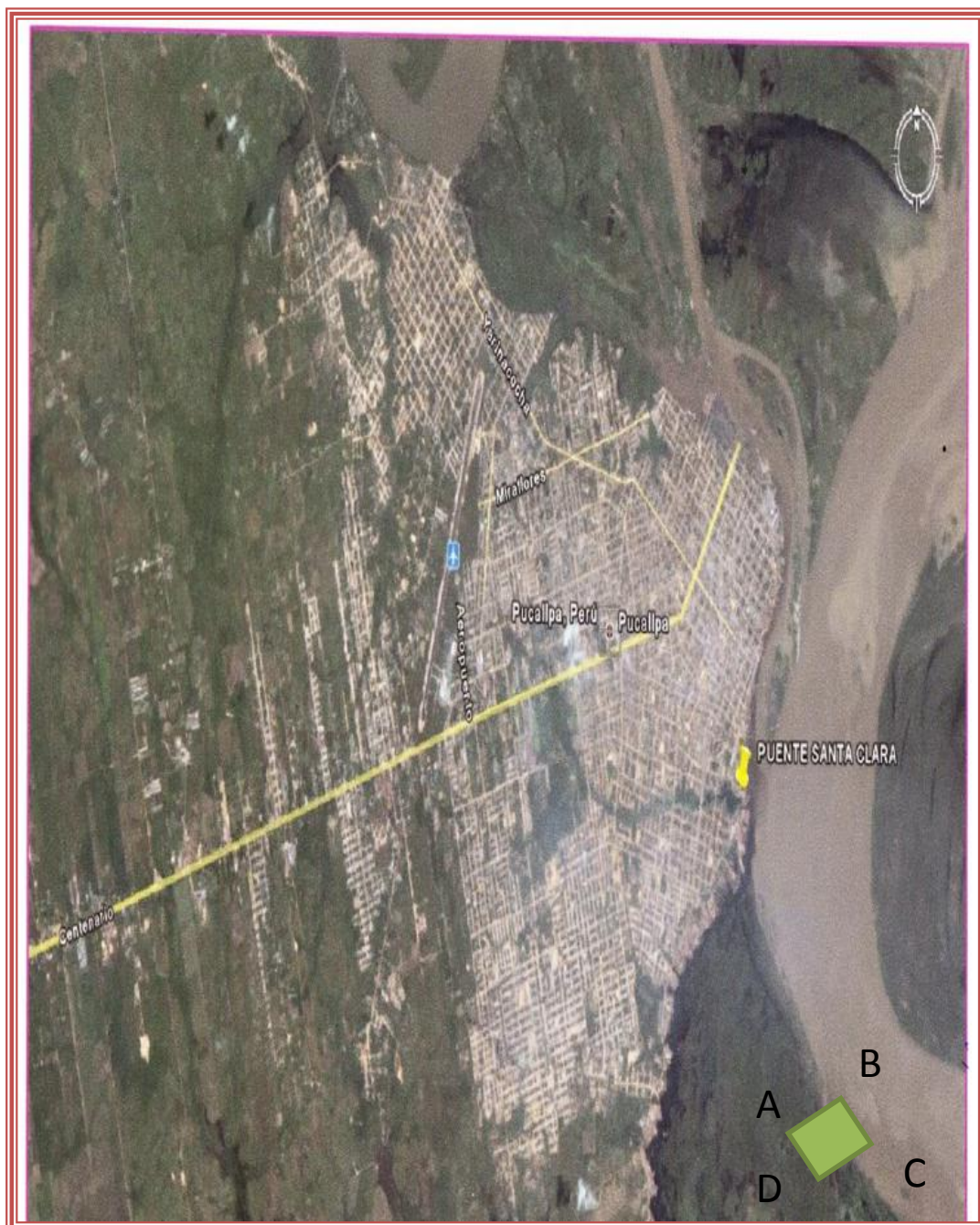
4. Adquisición de 2 equipos Data Logger para medición de presión: cumplido al 100 %.
5. Construcción de Cerco Perimétrico del Pozo Micaela Bastidas, sector 4: Expediente Técnico elaborado y aprobado para su ejecución.
6. Adquisición de equipos para el sistema de agua potable y alcantarillado (programa de mantenimiento): cumplido al 100 %, se adquirió 01 electrobomba de eje horizontal de 150 Hp – Hidrostral.
7. Adquisición de equipos de desinfección de agua, se adquirió 3 unidades de cloración para los pozos y una unidad para la PTAP.
8. Programa de recupero de Cartera Pesada (provisionados): Se cumplió un 52 %.
9. Programa de recupero de no provisionados: cumplido al 100%.
10. Estudios y Proyectos, se contrató profesionales y técnicos para la elaboración de los Perfiles y Expedientes Técnicos para el cumplimiento del PMO; además, fueron los responsables de la coordinación de las obras de saneamiento ejecutados por el GOREU y Gobiernos Locales.
11. Suministro de variador de velocidad de 80 Hp: Se cumplió al 100 %, instalado en el pozo Roca Fuerte.
12. Válvula y cajas para cierre de los sectores: Se cumplió al 100%, se encuentran en almacén de la EPS para su próxima instalación.
13. Mejoramiento y renovación de 1,717 metros de redes secundarias de agua potable: No se cumplió.
14. Rehabilitación de 1,788 metros de colectores secundarios: No se cumplió.

OTROS LOGROS IMPORTANTES DE LA GERENCIA

- 🚦 Implementación del Código de Barras para el Modulo de Caja, en la cobranza de los recibos, minimizando el tiempo de atención en ventanilla.
- 🚦 Nuevo Equipo de Uso de Terminales Electrónicos – POS – de lectura de tarjeta VISA de debito, para el pago del servicio mensual de agua potable y desagüe en el Área de Caja.
- 🚦 Implementación del Sistema Backups (copia de seguridad) automático desde el servidor, en los Sistemas de Información (Sistema Administrativo y Comercial).
- 🚦 Implementación del Modulo de Cortes, es decir, para realizar el registro virtual de los cortes efectivos, de tal manera que si el usuario paga ad portas, se refleje ipso facto en la red y se evite el corte.
- 🚦 Implementación de un Modulo de Bancos para la transferencia de archivos de texto de los pagos en las entidades financieras, evitando el registro de pagos usuario por usuario.
- 🚦 Implementación del Modulo de Cargo Fijo, es decir, el ingreso de 1.36 nuevos soles por cada recibo, que se detallan siempre en la facturación masiva, evitando el cargo recibo por recibo.
- 🚦 Flujograma de las Actas de Inspección del Servicio de Agua Potable y Desagüe, con buenas prácticas para el flujo de información oportuna y correcta, dando lugar al Manual de Procedimientos del Departamento de Clientela, Medición y Catastro.

SEGURIDAD DEL AGUA

Previendo el tema de seguridad y sustentabilidad del agua para Pucallpa, se ejecutó el Estudio **“Estudio Base para Determinar la Fuente de Abastecimiento de Agua del Río Ucayali”**, el mismo que brindó valiosa información que demuestra la alta probabilidad de que el Río Ucayali, permanezca en el mismo lugar de la actualidad, por los próximos 20 años.



Satelital.- Coordenadas de ubicación de la Nueva Balsa de Captación en la zona de Pucallpillo, para abastecer de agua cruda en el marco de un nuevo proyecto de producción de agua potable acorde con el crecimiento poblacional de la ciudad de Pucallpa.

La nueva ubicación de la Balsa de Captación fue señalada acorde con el **“Estudio Base para Determinar la Fuente de Abastecimiento de Agua del Río Ucayali”**.

COORDENADAS UTM.

A	=	553,128.34E	9069451.76N
B	=	553,223.32E	9069483.05N
C	=	553,270.24E	9069340.68N
D	=	553,175.26E	9069308.63N

GERENCIA TÉCNICA

Gestionamos la producción y distribución de aguas superficiales y subterráneas para su potabilización, para ello se realizan los procesos de captación, tratamiento, almacenamiento y distribución del Agua Potable, garantizando la calidad de los servicios de saneamiento para nuestros usuarios.

La captación del agua en su estado original es del Río Ucayali y, de los acuíferos subterráneos, dos únicas fuentes de captación de agua cruda, de aquí se produce el agua potable apta para el consumo humano y su posterior distribución a cada uno de los hogares de nuestros usuarios.

La segunda actividad importante, es la gestión de la distribución de las redes colectoras de aguas residuales hasta los emisores finales ubicados en la quebrada Pacacocha. Actualmente la Gerencia Técnica está implementando el funcionamiento de dos Plantas de Tratamiento de las Aguas Residuales.

Planta de Tratamiento de Aguas Residuales mediante Lagunas de Estabilización y una Planta de Tratamiento de Aguas Residuales mediante Lodos Activados, esta práctica está llamada a mitigar el impacto producido contra el Medio ambiente. Ambas Plantas de Tratamiento están ubicadas en el Km 6, interior km 2, margen izquierda, en terrenos de propiedad de EMAPACOP.S.A.

PRODUCCIÓN TOTAL DE AGUA POTABLE POR TODA FUENTE (m³)

PRODUCCION TOTAL DE AGUA POTABLE-EMAPACOP. S.A.				
FUENTE	2012		2013	
	m ³	%	m ³	%
FUENTE DE AGUA SUBTERRANEA-POZOS TUBULARES	3,147,760	27.43	3,250,452	26.53
FUENTE DE AGUA SUPERFICIAL RIO UCAYALI- PLANTA DE TRATAMIENTO CENTRAL	8,329,147	72.57	9,001,633	73.47
TOTAL	11,476,907	100.00	12,252,085	100.00

La producción de agua potable por toda fuente de captación durante el año 2013, alcanzó la cifra de **12, 252,085** metros cúbicos, es decir, un volumen de **775,178** metros cúbicos superior a la producción del año 2012. Se advierte que la diferencia es más notoria, en la producción por fuente de agua superficial procedente del Río Ucayali y transformada en las Instalaciones de la Central, mediante la PTAP Degremouth y la PTAP CEPIS incorporada al sistema productivo en diciembre 2013. Este hecho permitió la mejora histórica del servicio de agua potable en los Sectores 1, 2 y 3, Centro de la ciudad de Pucallpa.

**PRODUCCIÓN DE AGUA POTABLE DE FUENTE POZOS TUBULARES
PROFUNDOS AÑO 2013 (m³)**

MESES	POZO Nº 1 Micaela	POZO CORPAC 1	POZO Palm II	POZO Jaime Yoshiyama	POZO Roca Fuerte	TOTAL PRODUCCION
						POZOS AÑO 2013
ENERO	135,352	16,385	48,450	41,616	3,714	245,517
FEBRERO	163,833	17,984	41,111	41,598	0	264,526
MARZO	120,333	23,285	62,951	47,076	0	253,645
ABRIL	179,561	21,652	58,787	50,473	0	310,473
MAYO	143,924	21,874	59,271	50,325	0	275,394
JUNIO	140,976	20,586	56,212	43,625	0	261,399
JULIO	143,774	24,879	54,216	43,518	0	266,387
AGOSTO	144,936	24,902	63,949	44,079	0	277,866
SETIEMBRE	138,204	21,195	66,751	40,935	0	267,085
OCTUBRE	138,294	30,163	70,565	40,901	0	279,923
NOVIEMBRE	128,669	30,568	68,620	41,594	0	269,451
DICIEMBRE	133,920	31,456	70,538	42,872	0	278,786
TOTAL	1,711,776	284,929	721,421	528,612	3,714	3,250,452

En el cuadro se aprecia la producción mensual 2013 de los 5 pozos que oficialmente administró la EPS durante el año, se observa que el Pozo Roca Fuerte transferido a EMAPACOP S.A., a fines del año 2012, que conforme al Estudio Definitivo debió producir 30 l/s, colapsó durante la prueba en enero. El pozo Yoshiyama, transferido junto con el Pozo Roca Fuerte, también no logró la meta planteada en el Estudio Definitivo (30 l/s), pero al menos permaneció con una producción de 18 l/s.

En la historia de los pozos tubulares profundos, el pozo Micaela Bastidas es el más productivo, es decir, es el único que logró producir conforme el Estudio Definitivo y, con más de 20 años de funcionamiento continuo ha logrado picos de volumen superiores a 60 l/s.

Durante el año 2013, se procedió con la transferencia de 7 pozos tubulares profundos construidos entre el 2010 al 2012 por iniciativa de la Municipalidad Provincial de Coronel Portillo, durante el proceso de transferencia se pudo observar que 4 de los pozos tienen problemas de menor caudal respecto a los términos de referencia planteados en el Estudio Definitivo, y sólo 3 pozos se acercan al caudal propuesto en el Estudio, siendo estos los que serían sujetos de transferencia, por esta razón, el Equipo conformante de la Comisión de Transferencia estimó necesario recomendar la puesta en prueba el funcionamiento de los 3 pozos por un tiempo de 6 meses, a fin de verificar su estabilidad productiva, condiciones tecnológicas, continuidad, estado de las redes del sector de influencia, etc., que se cumplirá en abril 2014, pasado el cual procederemos con la admisión.

**PRODUCCIÓN DE AGUA POTABLE CON FUENTE DEL RIO UCAYALI
PTAP UBICADA EN EL Jr. JULIO C. ARANA – (m)³**

MES	PLANTA CENTRAL	TANQUE ELEVADO	TOTAL PRODUCCION 2013	VOLUMEN DE AGUA SUPERFICIAL CAPTURADO EN LA Balsa DEL MALECON, JR. JULIO C. ARANA
	2013	2013		
ENERO	689,660	13,034	702,694	839,619
FEBRERO	655,181	0	655,181	717,912
MARZO	745,147	512	745,659	843,630
ABRIL	690,950	12,910	703,860	832,875
MAYO	703,610	13,251	716,861	838,680
JUNIO	750,836	12,248	763,084	969,220
JULIO	766,115	12,806	778,921	1,074,820
AGOSTO	731,325	12,727	744,052	1,008,630
SEPTIEMBRE	715,996	12,673	728,669	926,270
OCTUBRE	738,896	12,621	751,517	930,611
NOVIEMBRE	730,494	11,286	741,780	887,880
DICIEMBRE	955,056	14,299	969,355	1,077,390
TOTAL	8,873,266	128,367	9,001,633	10, 947, 537

La cantidad total de agua potable producida en las instalaciones de la sede central de EMAPACOP.S.A., a través de las PTAP Degremont y CEPIS asciende a **9'001,633** metros cúbicos, **672,486** metros cúbicos más respecto al año 2012. Observando el cuadro notamos que el mes de mayor producción es diciembre 2013, con un volumen de **227,575** metros cúbicos mayor que el mes de noviembre del mismo año. Esto se explica porque en **diciembre a partir del día 10, inició las operaciones de las 4 baterías filtrantes de la PTAP CEPIS, produciendo un adicional continuo de 120 a 190 l/s**, lo cual permitió el llenado permanente del Reservorio Central de 5,000 metros cúbicos, consintiendo mayores horas de bombeo y con dos electrobombas todo el tiempo.

Durante los últimos 2 años hasta diciembre 2013, era imposible sostener el bombeo de agua potable a la ciudad con 2 electrobombas (180 Hp y 90 Hp) durante al menos 10 horas, porque esta práctica vaciaba tempranamente el exiguo caudal de agua potable almacenada en el reservorio central, por ello, generalmente a las 09.00 am había que apagar la electrobomba de 90 Hp y sólo dejar operando la de 180 Hp. Por esta razón, los lugares altos y/o distantes de la PTAP, recibían una bajísima presión de agua potable y muy pocas horas de servicio.

Cabe destacar que la producción de agua potable procesada en la Sede Central, se realiza con aguas superficiales del río Ucayali que sólo abastece a los Sectores 1, 2 y 3 cuyo ámbito de influencia es la ciudad centro de Pucallpa, escenario que se circunscribe por el Este con los Jr. Padre Aguerriabal y 9 de Diciembre; por el Oeste con la Av. Jhon F. Kennedy y parte de la Av. J. F. Sánchez Carrión; por el Norte con La Hoyada y; por el Sur con las Av. Salvador Allende y la Av. Túpac Amaru, un territorio que según la información emitida por el Departamento de Clientela, Medición y Catastro alberga 14,824 conexiones de agua potable.

El incremento de volumen productivo en la PTAP central a partir del mes de diciembre permitió mayor capacidad de entrega del servicio de agua potable, cambiando la historia de aproximadamente 15 años de limitaciones en calidad, continuidad y presión en todo el ámbito antes descrito.

COMPORTAMIENTO DE LA DISTRIBUCIÓN, CONSUMO Y FACTURACIÓN MENSUAL DEL VOLUMEN DE AGUA PRODUCIDO EN LA SEDE CENTRAL,PTAP DEG REMONTH Y PTAP CEPIS,SECTORES 1-2-3 CENTRO DE PUCALLPA(m³)

Diciembre 2013

VOLUMEN DE AGUA CAPTURADA EN Balsa Y ENVIADA A LA PLANTA PROCESADORA CENTRAL : 1, 077, 390

VOLUMEN NETO DE AGUA POTABLE PRODUCIDA EN LA PLANTA PROCESADORA ENVIADA A LAS REDES : 969, 355

VOLUMEN DE LA PÉRDIDA TÉCNICA DE AGUA POTABLE DURANTE EL PROCESO PRODUCTIVO : 108, 035

VOLUMEN TOTAL DE AGUA POTABLE INYECTADA A LAS REDES DE LA CIUDAD : 969,355

- **VOLUMEN ASIGNADO FACTURADO(51.95 % DEL TOTAL) : 503,580**
- **VOLUMEN NO FACTURADO (PERDIDA 48.05% DEL TOTAL) : 465,775**

- **PERDIDA TÉCNICA EN RED (20 %) DEL TOTAL : 193,871**
 - **PERDIDA POR TARIFA PLANA (28.05 %) DEL TOTAL : 271,904**
-

Como se advierte en el cuadro, el volumen de agua capturada en la Balsa de Captación durante el mes de Diciembre es de **1,077,390** metros cúbicos, pero durante el proceso productivo necesariamente se efectúa una pérdida técnica de aproximadamente 10 %, en este caso, el volumen de pérdida es **108,035** metros cúbicos por todo concepto: evacuación de lodos decantados en el proceso físico químico de floculación y coagulación, y el caudal de agua potable utilizado para el retro lavado de las baterías filtrantes de ambas PTAP. Luego, el caudal neto de agua potable enviado a las redes de la ciudad es de **969,355** metros cúbicos.

Se advierte además, que la facturación mensual redime el 51.95 % del volumen de agua enviada a las redes por concepto del consumo por asignación y, el restante 48.05 % del volumen producido se pierde por 2 factores de intervención: El primero, es el agua perdida por desperfectos de la red en todo el territorio de influencia, esto representa el 20 %, (volumen de pérdida admitido técnica y económicamente por las EPS en el Perú y Latino América). El resto, 28.05 % que equivale a decir **271,904** metros cúbicos, es el caudal de agua que se pierde por carencia del sistema de micro medición, es decir, porque el consumo de Pucallpa es por asignación de volumen, o sea, por tarifa plana y es de advertir que los predios consumidores han crecido y desarrollado notoriamente, pero el consumo no fue sincerado al menos los últimos 5 años a través de los Gestores Inspectores de la Gerencia Comercial. El reto del primer semestre del año 2014, es la actualización del volumen asignado de consumo de la población usuaria en cada predio, para lograr que la cartera morosa y el agua no facturada disminuyan a su mínima expresión.

DEPARTAMENTO DE PRODUCCIÓN

En el año 2013 se ha logrado una producción de **12'252,085 m³** de agua potabilizada tanto en la PTAP central como en los pozos tubulares. Se incrementó la captación de agua superficial del río Ucayali (**10'947,537 m³**), poniéndose en operación y en forma simultánea tres electrobombas en la Balsa de Captación. Así mismo, se puso en operación la batería de filtración de la Planta Convencional (CEPIS), logrando la reducción de las pérdidas técnicas de 20% a menos de 10%.

Las 8 baterías filtrantes de la PTAP Degremouth, cuyo funcionamiento ininterrumpido data de 30 años y, no mejoradas ni rehabilitadas los últimos 15 años, han impedido lograr eficiencia productiva en la filtración de agua decantada. Para insuflar mayor volumen de filtración, era necesario incrementar la columna de agua en los filtros, a fin de ejercer mayor presión hidráulica e inducir rapidez en la filtración, con este propósito tenía que mantenerse lleno los contactores sedimentadores de la PTAP, pero esta decisión causó constantes pérdidas por rebose de agua sedimentada por los conos. Por esta razón la pérdida técnica de agua alcanzó un 20 %, pero a partir de diciembre 2013, con la puesta en funcionamiento de la batería filtrante de la PTAP CEPIS, el excedente de agua sedimentada es trasvasado a este punto filtrante, evitándose el rebose, consecuentemente se redujo la pérdida que hoy alcanzo sólo un 10 %, valor aceptable técnicamente.

La producción de agua potable en el año 2013, ha sido la más alta de acuerdo a los datos estadísticos históricos, tanto por fuente de agua superficial y por fuente subterránea; el reflejo de este incremento se nota en la mayor cantidad de horas de servicio y el incremento de la presión y continuidad, en el Casco Urbano, donde la presión subió de **3.30PSI hasta 11.85**.

DEPARTAMENTO DE CONTROL DE CALIDAD

En las evaluaciones del programa de Control de Calidad correspondientes al Año 2013, se ha encontrado que el 97.91% de muestras recolectadas aleatoriamente en los domicilios usuarios, en todo el ámbito de la ciudad de Pucallpa y los 9 sectores territoriales, presentan una concentración de cloro residual mayor o igual a 0.5 mg/L, datos por debajo de los Límites Máximos Permisibles establecidos por las normas de calidad para el agua potable.

En cuanto al control del parámetro de turbiedad del agua, se encontró que un 97.18% de muestras tomadas aleatoriamente en las inspecciones domiciliarias, presentan una turbiedad igual o menor de 5.0 Unidades Nefelométricas de Turbiedad - UNT- un valor por debajo del LMP establecido por las normas de calidad para el agua potable. Comparativamente, en el año 2012 se encontró que solo el 94.86 % de muestras recolectadas aleatoriamente presentaron 5.0 UNT, con lo que se concluye que la calidad del agua potable mejoró el año 2013.



Análisis de control de calidad del agua potable para garantizar un servicio con valores por debajo de los Límites Máximos Permisibles, en las redes de la ciudad de Pucallpa.

DEPARTAMENTO DE DISTRIBUCIÓN

Durante el año 2013, el Dpto. de Distribución ha puesto énfasis en la realización de los siguientes trabajos:

- Rehabilitación de la red de agua potable en el Puente Las Mercedes, sobre el Caño Natural de Yumantay, permitiendo restituir el servicio a más de mil familias de cinco Asentamientos Humanos: Tahuantinsuyo, La Chacrita, 7 de Junio, Las Flores y Las Mercedes.
- Limpieza de 1,168 buzones en la red del Casco Urbano, sectores 1- 2- 3, trabajo ejecutado para impedir el colapso de las redes colectoras y buzones del sistema de alcantarillado. El trabajo se realizó con el concurso de 20 obreros en los meses de septiembre y octubre, logrando la limpieza de 521 buzones y un tramo de 37 km de red de tubería colectora de desagüe; entre noviembre y diciembre, con la misma cantidad de obreros, se realizó la limpieza de 647 buzones y 27.9 km de red colectora.
- Limpieza, apertura y profundización de los 3 emisores de descarga de aguas residuales, para mejorar el aforo, actividad no efectuada al menos los últimos 5 años.
- Mejoramiento de la red de impulsión de la cámara de Bombeo D14, cambiando 31 metros de red de impulsión de 14 pulgadas, con ello se mejoró el sistema colector del sector I.E. El Comercio, el Jr. Urubamba y el Jr. Lago Titicaca, además que esto permitió recuperar un buzón totalmente colapsado por llenura de basura y arena, ubicado en el Jr. Zaplana, entre el Jr. Sánchez Cerro y Jr. Lago Titicaca.

- Mejoramiento de la línea de impulsión de la cámara de Bombeo C1, cambiando 12 metros de tubería de impulsión por debajo del pavimento en el Jr. Arica.
- Apoyo al Departamento de Clientela en la realización de los Cortes del servicio en matriz de la conexión de los usuarios morosos.
- Ampliación de 167 metros de redes de desagüe en la Urbanización J.J. Muñoz, brindando el servicio de alcantarillado a 12 nuevos usuarios.
- Ampliación de las redes de agua en diversos sectores: Psje. Pomarosas 80 metros; Prol. Juan Zaplana, Psje. Agropecuario y AA.HH. Avanza Perú con 160 metros de red colectora, para 57 usuarios.



Instalación de Hidrante, esquina Centenario con Túpac Amaru



Ampliación de red secundaria para agua potable



Equipo de trabajadores del Programa limpieza de redes.



Trabajadores de limpieza de buzones

Los diversos trabajos de mantenimiento, limpieza y rehabilitación de redes colectoras, redes de impulsión, buzones y los 3 emisores que deyeccionan las aguas residuales de un aproximado de 270 km de redes de la ciudad, permitieron disminuir la frecuencia, número y peligrosidad de los reboses de desagües a través de las cámaras de bombeo y buzones de la ciudad. Sin embargo, las constantes lluvias de entrada de invierno, de octubre a diciembre revertían constantemente el estado de limpieza de estos componentes, los reboses persistieron, pero esta vez localizados en las redes domiciliarias, mas no en las redes principales, situaciones que la EPS resolvió con mayor efectividad. Una lectura histórica de esta actividad, indica que los emisores y buzones no recibieron limpieza ni mantenimiento al menos los últimos 2 años.

DEPARTAMENTO DE MANTENIMIENTO

Entre algunos de los trabajos realizados por el Dpto. de Mantenimiento en el año 2013, resalta lo siguiente:

- El desmontaje del grupo electrógeno CAT de 460Kw con vida útil terminada, para instalar el grupo electrógeno MODASA de 615 Kw, con el cual se cubre la demanda total de energía eléctrica para la Planta Central: Balsa de Captación, Planta de Tratamiento y el Área Administrativa.
- Mantenimiento, cambio de equipo hidráulico de bombeo y operación de los pozos profundos de agua potable: Micaela, Palmeras, Corpac y Yoshiyama: desmontaje de tuberías de impulsión, cambio de electrobombas, montaje de tubería de impulsión, y revisión y mantenimiento de los tableros de arranque.
- Cambio de impulsores de 2 electrobombas de 180Hp de la Sala de Bombeo de la Planta Central para el mejoramiento de la eficiencia del bombeo de agua potable a la red principal de la ciudad.
- Mantenimiento, reparación y puesta en operación de la batería de filtros de la Planta Convencional (CEPIS): reparación de válvulas, instalación de sistema de Post Cloración para el tratamiento del agua.
- Construcción del Tren de Isaje en la Balsa de Captación para el aseguramiento de las electrobombas de succión e impulsión.
- Cambio de rodajes y sellos mecánicos de seguridad de las electrobombas de aguas residuales en las Cámaras de bombeo.



El Departamento de Mantenimiento de la EPS durante el año 2013, resultó ser el soporte fundamental de los trabajos y resultados de los Departamentos de Producción y Distribución; el diagnóstico de la empresa en el ámbito operativo-productivo demostró alta obsolescencia de la tecnología hidráulica y mecánica localizadas en los diferentes puntos del proceso productivo: Balsa de Capitación, PTAP, Sala de Bombas, Cámaras de Bombeo, Pozos Tubulares Profundos y Vehículos de transporte. El equipo técnico del Departamento de Mantenimiento tuvo que multiplicarse para resolver múltiples necesidades: requerimientos de partes y piezas y requerimientos de unidades motrices hidráulicas, mantenimiento y reparación de unidades hidráulicas, embalsadas por varios años que impedían un efectivo y eficaz resultado en la calidad del servicio de agua potable y alcantarillado.

DEPARTAMENTO DE PROYECTOS, ESTUDIOS Y OBRAS

En el año 2013, se elaboraron planes de trabajo, perfiles, proyecto y programas que continuación se detalla:

Planes de Trabajo:

1. Mejoramiento de los Equipos de bombeo de las Cámaras de Aguas Residuales C-1, C-2, D-1, D-4, D-6, D-8, D-11 y D-14 ubicados en los Distritos de Callería, Manantay y Yarinacocha.
2. Mejoramiento de la Producción de Agua Potable para el Sector 4- Distrito de Manantay- Provincia de Coronel Portillo.
3. Micro medición, cambio de redes y sectorización del caudal de agua potable en el Sector 2-B, Distritos de Callería y Yarinacocha.
4. Mejoramiento de la Capacidad Resolutiva del Departamento de Distribución de la Gerencia Técnica de EMAPACOPS.A.
5. Ampliación de redes y conexiones domiciliarias de Desagüe del AA.HH. Telefónica, Distrito de Callería, Provincia de Coronel Portillo, Departamento de Ucayali.

Perfiles:

1. Mejoramiento de los equipos de bombeo de las Cámaras de Aguas Residuales C-1, C-2, D-1, D-4, D-6, D-8, D-11 y D-14 ubicados en los Distritos de Callería, Manantay y Yarinacocha.
2. Micromedición, cambio de redes y Sectorización del Sector 2-B, Distritos de Callería y Yarinacocha.
3. Mejoramiento de la Capacidad resolutive del Departamento de Distribución de la Gerencia Técnica de la EPS EMAPACOPS.A.
4. Ampliación de redes y conexiones domiciliarias de Desagüe del AA.HH. Telefónica, Distrito de Callería, Provincia de Coronel Portillo, Departamento de Ucayali.

Proyectos:

1. Mejoramiento de los equipos de bombeo de las Cámaras de Aguas Residuales C-1, C-2, D-1, D-4, D-6, D-8, D-11 y D-14 ubicados en los Distritos de Callería, Manantay y Yarinacocha.

Programas:

1. Perforación de Pozo Tubular para abastecimiento de agua potable en Planta de Tratamiento de Aguas Residuales del Sector 9.
2. Ubicación de la fuente principal de agua superficial, para el Proyecto de Planta de Tratamiento de Agua Potable, para Mejoramiento de la Producción de Agua de la Ciudad de Pucallpa.
3. Análisis Estructural de la Planta Convencional de Tratamiento de Agua Potable, Tecnología CEPIS.
4. Programa de Mejoramiento de la Producción de Agua Potable para el Sector Urbano de la ciudad de Pucallpa.
5. Mejoramiento de la Producción de Agua Potable para el Sector 4 -Distrito de Manantay- Provincia de Coronel Portillo.



SUPERVISION DE LA INSTALACION DEL SISTEMA HIDRAULICO DEL POZO DE LA OBRA DE SANEAMIENTO DE LA HABILITACION URBANA



**PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES CON LODOS ACTIVADOS, DE LA OBRA DE
SANEAMIENTO DE LA HABILITACION URBANA MUNICIPAL**

Desde el segundo semestre 2013, la EPS en cumplimiento del lineamiento estratégico de observar, coordinar, inclusive supervisar las obras de saneamiento, dispuso la presencia de profesionales de Ingeniería Civil a fin de cautelar la calidad y fidelidad del cumplimiento de los Estudios Definitivos en las obras de saneamiento, para evitar posteriores problemas de operación y mantenimiento del sistema.

PROGRAMA DE EDUCACIÓN SANITARIA

Promover la Cultura sanitaria y concientizar a la población sobre el uso y manejo racional del agua y las redes de alcantarillado y la importancia de los servicios de saneamiento para la salud pública, ha sido una labor del día a día, que se realizó de manera intensiva y directa.

VISTAS FOTOGRAFICAS QUE EVIDENCIAN EL MAL USO DE LAS REDES DE AGUAS RESIDUALES, POR LO QUE HABÍA QUE INTENSIFICAR EL PROGRAMA DE EDUCACION SANITARIA





Las vistas fotográficas demuestran el nefasto denominador común del estado en que se encontraron las redes y los buzones de la ciudad durante el segundo semestre 2013, se aprecia basura gruesa, tierra, arena y grasas, que impiden el flujo normal de las aguas residuales a través de los ductos generalmente de 8 pulgadas, situación que devenía en una explosión constantes de derrames y reboses de los buzones en los jirones y avenidas, inclusive regurgitaciones al interior de las redes domiciliarias. Esta situación tuvo que ser revertida de manera inmediata, mediante la implementación del Programa Limpieza de Buzones de las Cuencas C y D de la ciudad, lo que indudablemente requirió mayores gastos en mano de obra, indumentaria de seguridad, carburantes y lubricantes y una modificación de las Estrategias de Educación Sanitaria.

**BARNER DE EMAPACOP. S.A. EN LAS PRINCIPALES INSTITUCIONES Y BANCOS FINANCIEROS DE
ALTA CONVERGENCIA CIUDADANA**



EMAPACOP. S.A. SENSIBILIZA A LOS DOCENTES Y ALUMNOS DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS



EMAPACOP. S.A SENSIBILIZA Y EDUCA A LOS DIRIGENTES DE LOS ASENTAMIENTOS HUMANOS



EMAPACOP. S.A. SENSIBILIZA Y EDUCA EN LOS MERCADOS, HOTELES, HOSPEDAJES, Y RESTAURANTES



GERENCIA COMERCIAL

Durante el año 2013, la gestión comercial ha buscado optimizar la facturación y consecuentemente la cobranza por los servicios de Agua y Alcantarillado, en este sentido ha implementado importantes estrategias tendientes a mejorar la recaudación, logrando apenas tenues resultados. En los sectores 1, 2 y 3 del centro de la ciudad, el factor determinante para limitar el avance económico de las cobranzas ha sido la resistencia del usuario al incremento del valor del servicio, argumentando que la calidad del servicio, especialmente de agua potable, no reunía las características de calidad esperada. En el cuadro, es notable que el valor de la recaudación mensual 2013 se ve débilmente estacionado entre los meses de julio a diciembre.

FACTURACIÓN Y COBRANZA

FACTURACION EN (S/.)		
MES	2012	2013
	S/.	S/.
ENERO	843,230	944,942
FEB	827,726	949,073
MAR	853,504	915,664
ABR	846,944	942,543
MAY	844,592	946,169
JUN	894,781	958,074
JUL	925,463	1,015,258
AGO	911,196	980,655
SET	906,826	1,036,986
OCT	953,922	1,013,979
NOV	878,574	1,047,849
DIC	898,447	1,051,783
TOTAL	10,585,205	11,802,975

COBRANZA EN (S/.)		
MES	2012	2013
	S/.	S/.
ENERO	831,519	932,848
FEB	784,692	853,705
MAR	849,803	883,003
ABR	828,092	1,008,684
MAY	903,748	1,001,092
JUN	815,642	830,414
JUL	952,592	1,049,693
AGO	886,947	1,002,530
SET	847,899	1,060,158
OCT	967,058	1,001,760
NOV	879,505	1,016,413
DIC	927,890	1,063,299
TOTAL	10,475,387	11,703,598

El valor de la facturación, al 31 de Diciembre del 2013 asciende a S/. 11'802,975 Nuevos Soles, con un incremento del 11.50%, con respecto al año 2012.

En el cuadro también podemos apreciar que la cobranza por todo concepto que al 31 de Diciembre del 2013 es de S/. 11'703,598 Nuevos Soles con una variación porcentual superior de 11.72% con respecto al año 2012.

Al finalizar el año 2013, el sistema informático comercial de la EPS reporta la existencia de un total de 24,515 conexiones domiciliarias de agua potable, de éstas, 16,475 son conexiones que durante el último mes fueron reportadas con servicio activo, en este rubro la variación respecto al año 2012 alcanzó un valor porcentual de 5.12% de incremento de conexiones activas.

Asimismo, el reporte informático indica la existencia de un total de 25,384 conexiones domiciliarias de alcantarillado, de las cuales, 17,825 son conexiones que durante el último mes fueron reportadas como activas, para este caso el incremento respecto al año 2012 es de 12.39% más de conexiones activas.

La diferencia entre el número de conexiones activas y las conexiones inactivas, para los servicios de agua potable y alcantarillado se debe a factores limitantes aun no resueltos:

1. Cajas enterradas
2. Cajas no ubicadas
3. Conexiones suspendidas durante el mes más el acumulado mensual de usuarios morosos con 2 ó más meses acumulados de deuda que el Sistema Informático Comercial lo suspende automáticamente, de acuerdo al Reglamento de Calidad de la Prestación de Servicio.

Es de advertir que el año 2013 cierra con un aproximado de 31.5 % de conexiones de usuarios morosos, denominadas inactivas, reto que el año 2014 deberá revertir aplicando diversas estrategias como: realizando el corte total de las conexiones reportadas como morosas, ejecutando el proyecto con Expediente Técnico Aprobado para realizar el descubrimiento de las cajas enterradas y/o no ubicadas de agua potable y alcantarillado, e implementando el convenio firmado con INFOCORP para deudores emblemáticos con 6 meses de deuda, aplicando la Amnistía de Intereses Moratorios a los deudores morosos, entre otros.



ESTRATEGIAS IMPLEMENTADAS POR LA GERENCIA COMERCIAL PARA MEJORAR LA FACTURACION Y COBRANZAS DEL SERVICIO DE AGUA Y ALCANTARILLADO: Aplicación del Ofertón de los servicios de agua y desagüe en los sectores peri urbanos, consistente en la exoneración del valor de la inscripción del servicio y otros, la implementación del código de barras para un mejor trato al cliente, el fono agua para mejorar la eficacia del servicio, INFOCORP, Amnistía, etc.

ACTIVIDADES RELEVANTES

- Se avanzó en parte la actualización de la data catastral cruzando información entre la gerencia técnica y la gerencia comercial, para los sectores comprendidos en los distritos de Callería, Manantay y Yarinacocha, logrando activar y recuperar a 2,122 usuarios, cuyas conexiones se encontraban suspendidas.
- Las modificaciones catastrales durante el año 2013 permitió un incremento total de la facturación por S/. 379,538 Nuevos Soles, representando un 45.17% más que el año 2012.
- Se levantaron 3,814 actas de inspección por el concepto de cambio de sub categoría, significando un ingreso por el importe de S/. 32,395 Nuevos Soles.
- Evaluación socio-económica de los usuarios factibles y potenciales para la adopción de los Servicios en La Habitación Urbana Municipal, con resultados que indican que el 80 % de familias aceptan el agua potable y el 90 %, de familias sólo requiere del desagüe.

MODIFICACIONES CATASTRALES AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2013

MODIFICACIONES CATASTRALES				
CONCEPTO	2012		2013	
	N° ACTAS	IMPORTE S/.	N° ACTAS	IMPORTE S/.
CAMBIO DE SUBCATEGORÍA	2,601	21,979	3,814	32,395
CAMBIO DE CATEGORÍA	582	15,524	828	25,255
CAMBIO DE TIPO DE SERVICIO	599	2,378	825	10,434
ACTIVACIONES Y RECUPERO	1,123	204,297	2,122	292,293
TARIFA MULTIFAMILIAR	310	17,270	555	19,161
TOTAL	5,215	261,448	8,144	379,538



Equipo de Gestores Inspectores del Departamento de Clientela, Medición y Catastro, junto al Área de Cartera Morosa, levantando

La Gerencia de Administración y Finanzas tiene la misión de garantizar la integridad económica y financiera de la empresa, así como satisfacer las diversas necesidades de todas las áreas de la entidad, orientando los recursos económicos de manera eficiente y racional que permita la mejora continua de los servicios de saneamiento que brinda la EPS.

ACTIVIDADES RELEVANTES:

Durante el curso del año 2013, la Gerencia de Administración y Finanzas a través del Departamento de Suministros y Servicios Generales, ejecutó los siguientes procesos de adquisiciones y contrataciones, para proveer de bienes y servicios, obras y otros, a las diferentes áreas operativas de la empresa:

- Procesos de Menor cuantía: 13
- Procesos de Adjudicaciones Directas Selectivas: 18
- Procesos de Adjudicaciones Directas Públicas: 04
- Procesos de Licitaciones Públicas: 01
- Contrataciones Directas: 05

En el ámbito del Desarrollo de Capacidades del capital humano obrero, técnico y gerencial de la EPS, durante el ejercicio 2013, se han realizado 43 cursos de capacitación en las diversas áreas y tópicos del conocimiento vinculado a las labores que realiza la EPS: temas motivacionales orientadas al desarrollo humano, para fortalecer los valores de identidad y sentido de pertenencia; temas financiero-contables, sistema de control interno, sistema informático, temas técnicos: manejo de PTAP de filtración rápida, control de calidad, seguridad del agua, mantenimiento de tableros eléctricos y electrónicos, sistemas hidráulicos, habilidades y destrezas operativas y otros, con el fin de perfeccionar las capacidades y habilidades del personal para el mejor desempeño de sus funciones.

COSTOS Y GASTOS COMPARATIVOS AÑO 2013 y 2012

	2013	2012	VARIACIONES	
DETALLE	S/.	S/.	S/.	S/.
Suministros	2,508,696	1,857,017	651,679	35%
Cargas de Personal	3,999,147	3,397,184	601,963	18%
Servicios Prestados Por Terceros	3,142,418	2,552,007	590,411	23%
Tributos	240,749	210,253	30,496	15%
Cargas Diversas de Gestion	270,142	304,179	-34,037	-11%
Provision del Ejercicio	2,297,337	2,200,065	97,272	4%
Total General	12,458,489	10,520,705	1,937,784	18%

Los costos y gastos en general del año 2013, se incrementó en S/ 1'937,784 ó 18%, con relación al año 2012, debido al incremento de gastos en los siguientes rubros:

SUMINISTROS:

La variación en este rubro es de S/. **651,679** ó 35%, lo cual se debió principalmente a lo siguiente:

- **Compra de repuestos por mantenimiento correctivo de los equipos de bombeo y otros S/. 181,161.**
- **Se consumió más Sulfato de aluminio en S/. 210,050**
- **Se consumió más Cloro en S/. 41,783.**
- **Se consumió más Combustible en S/. 24,365.**
- **Se consumió más Materiales Sanitarios en S/. 82,442.**
- **Se consumió más Materiales de Construcción S/. 50,277.**

CARGAS DE PERSONAL:

La variación en este rubro es de S/. **601,963** ó 18%, y se debió principalmente a lo siguiente:

- **Aplicación de la Nueva Escala Remunerativa a partir del mes de Abril, en cumplimiento al Acuerdo N° 27 del Acta de Negociación de Trato Directo año 2013 -PACTO COLECTIVO- por el importe total de S/. 373,363.00**
- **Pago al personal por única vez, bonificación extraordinaria por recupero de 4,000 conexiones, en cumplimiento al acuerdo N° 20 de la Negociación Colectiva año 2013, importe total de S/. 165,150.00**
- **Liquidación de Beneficios Sociales, por termino de designación S/. 48,882.00**

SERVICIOS PRESTADOS POR TERCEROS

La variación en este rubro fue de S/. **590,411** ó 23%, y se debió principalmente a lo siguiente:

- **Al incremento de contratación personal operativo de campo (58), por el total de S/. 392,800.00**
- **Reparación y mantenimiento de las diferentes cámaras de bombeo (Servicio de Torno, rebobinado), reparación de vehículos y retroexcavadora, por el importe de S/. 78,210.00**
- **El servicio de energía eléctrica durante el año 2012, fue por el importe de S/. 922,283.00, mientras que para el año 2013 fue de S/. 1'001,150.00, incrementándose en S/. 78,867.00**
- **Al Incremento en el servicio de Vigilancia por el importe de S/. 13,474.00**

JUSTIFICACIÓN

La gestión 2013, se caracterizó por dar cumplimiento a Lineamientos de Política, emanadas de la Presidencia de la Junta General de Accionistas y del Directorio de la empresa; una de ellas fue "La renovación, rehabilitación, reparación y mantenimiento de la Tecnología hidráulica, maquinaria y equipo logístico, para lograr la mejora continua de los sistemas de producción". Directiva que fue cumpliéndose sistemática y continuamente durante el año,

caso contrario habría sido imposible desembalsar la situación de obsolescencia de los componentes de los sistemas productivos y, consecuentemente no se hubiera revertido los bajos niveles de calidad, cantidad, continuidad y seguridad de los servicios de agua potable, fundamentalmente en el centro de la ciudad y en los sectores peri urbanos de Pucallpa.

Fue necesario mejorar el funcionamiento de la mayoría de unidades hidráulicas de todas las cámaras de bombeo, las que además que terminaron 2 veces su vida útil, tenían problemas de desgaste de rodajes, impulsores deteriorados, sellos de seguridad vulnerados y algunos motores eléctricos quemados. Las electrobombas de impulsión de agua potable a las redes de la ciudad en la sala de bombas, además de haber terminado su vida útil, tenían los impulsores totalmente desgastados. **La Balsa de Captación carecía del tren de isaje para realizar el mantenimiento de rutina, a las 4 electrobombas de impulsión de agua cruda.** El tractor retroexcavador con 4 años de uso, había perdido la bomba de inyección, la pluma hidráulica estaba totalmente gastada impidiendo eficiencia al trabajo de la pala excavadora, además, tenía el tren de rodamiento delantero totalmente desgastado por falta de mantenimiento (cambio de rodajes). **Las unidades de transporte, camionetas, un camión cisterna y los moto furgones presentaban problemas de mantenimiento total.** Al aumentar el caudal de producción de agua potable para resolver los problemas de baja presión y continuidad, fue necesario incrementar mayores cantidades de insumos: cloro y sulfato de alúmina, además de mayores costos de energía eléctrica, porque se incrementó las horas de bombeo, e incluso, las cámaras de bombeo de aguas residuales, para evitar el rebose, había que incrementar la frecuencia, duración y número de los períodos de bombeo. **Los ambientes administrativos estaban apiñados por lo reducido de sus espacios vitales en clientela, gerencia general, facturación, había inseguridad estructural en el departamento de suministros, inseguridad estructural en la sala de dosificación del coagulante, inseguridad en la sala de cloración.** Las paredes internas y externas de la EPS, incluyendo las dos PTAP lucían totalmente opacadas, demasiado lejos de la naturaleza y noble misión de la empresa. **Finalmente, los problemas de campo en producción y**

distribución eran mayores, debido a la carencia de suficiente mano de obra no calificada para realizar eficaz y efectivamente las labores de limpieza y mantenimiento de redes y buzones. Toda esta situación fue revertida, durante el año 2013, con el último propósito de cumplir los 5 Lineamientos de Política Institucional, emanadas de la Alta Dirección de la Organización Empresarial y en la medida, que el proceso es perfectible, el mandato persiste.

OTRAS ACTIVIDADES

- ✚ Se implementaron las recomendaciones de Auditoría Externa relativo al ejercicio de los años 2000 al 2011.
- ✚ Se realizó las acciones de Saneamiento Contable efectuados a los estados financieros, para elevarlos a la Cuenta General de la República.
- ✚ Se logró el mejoramiento de los ratios de liquidez y solvencia en el año 2013, lo que garantiza la sostenibilidad económica y financiera de EMAPACOP. S.A., permitiendo la seguridad de cumplir con sus obligaciones.
- ✚ La Relación Trabajo en la EPS es del 87%, indicador que demuestra que la empresa estaría cubriendo sus costos y gastos desembolsables, por lo tanto se garantiza la sostenibilidad de los servicios.

PERSONAL DE EMPLEADOS PERMANENTES Y CONTRATADOS OBREROS PERMANENTES, CONTRATADOS Y LOCACION AL 31 DE DICIEMBRE 2013

DETALLE	DICIEMBRE 2013
EMPLEADOS ESTABLES (Nombrados)	38
EMPLEADOS CONTRATADOS (Planilla temporal)	12
OBREROS ESTABLES (Nombrados)	55
OBREROS CONTRATADOS (Planilla temporal)	4
PRACTICANTES (Todas las áreas)	6
LOCADORES DE SERVICIO (Eventual - áreas operativas)	118
TOTAL	233

Los contratos de personal privilegiaron estrictamente a la parte operativa de campo y, menos a las áreas administrativas.

CUADRO COMPARATIVO FLUJO DE CAJA
DICIEMBRE 2012-DICIEMBRE 2013

FLUJO DE CAJA		
CONCEPTO	DICIEMBRE 2012	DICIEMBRE 2013
I. INGRESO DE OPERACIÓN	10'503,566.94	11'758,645.62
II. EGRESOS DE OPERACIÓN	8'536,684.49	10'462,968.01
III. SALDO OPERATIVO	1'966,882.45	1'295,677.61
(-)Otros Gastos de Capital	301,666.85	320,931.68
VI. SALDO ECONÓMICO	1'665,215.60	974,745.93
VII. FINANCIAMIENTO NETO	-178,250.27	-32,621.73
SALDO NETO DE CAJA	1'486,965.33	942,124.20
SALDO INICIAL DE CAJA	1'491,652.04	2'974,790.79
SALDO FINAL DE CAJA	2'978,617.37	3'916,914.99

El flujo de caja al cierre del año 2013 nos muestra que los Ingresos por Todo concepto durante el año alcanzó los S/. 11, 758,645.62. Los egresos fueron de S/. 10, 462,968.01, teniendo un Saldo Neto del año de S/. 942,124.20, por lo que el saldo final de caja se mantiene positivo S/.3, 916,914.99 de los cuales el importe de S/. 1, 455,146.12, es el fondo de inversiones PMO.

🚦 El saldo final de caja se incrementó en 32% con relación al año 2012.

GESTION PRESUPUESTAL

PRESUPUESTO

El Presupuesto Institucional de Apertura (PIA) del ejercicio 2013, fue aprobado por Resolución de Gerencia General N° 092-2012-GG-EMAPACOP S.A., de fecha 31 de Diciembre del 2012, por el monto de S/. 11'322,232. Finalmente el Presupuesto se establece en S/. 14'297,022, debido a las modificaciones presupuestarias que en resumen significaron la incorporación de mayores ingresos, por S/. 2'974,790 proveniente de saldos de balance de ejercicios anteriores.

La ejecución presupuestal muestra que los ingresos por recaudación, al término del año 2013, alcanzaron la suma de S/. 11'758,646 que corresponde a Recursos Directamente Recaudados y representan el 103.85% del ingreso programado para el año fiscal 2013.

Por su parte el gasto total fue 97.63% del total programado, donde el gasto corriente tuvo una ejecución de 95.94%, el rubro de gastos de capital una ejecución de 133.97% y el servicio de la deuda tuvo una ejecución de 24.61%. En este último resultado, debe precisarse que el nivel de ejecución presupuestal indicado fue suficiente para que nuestra empresa cumpliera con todas sus obligaciones del periodo. Finalmente del ejercicio fiscal 2013, se tuvo un saldo presupuestal de S/. 3'243,171.

**Presupuesto Institucional 2013
(Nuevos Soles)**

RUBROS	Presupuesto Institucional de Apertura	Presupuesto Institucional Final	Ejecución Presupuestal	Nivel de Ejecución (%)
II. EGRESOS				
2. RECURSOS DIRECTAMENTE RECAUDADOS	11,322,232	14,297,022	11,053,851	77.32
GASTOS CORRIENTES	10,435,045	12,521,041	10,011,256	79.96
2.1. Personal y Obligaciones Sociales	3,628,447	3,615,874	3,485,218	96.39
2.2. Pensiones y Otras Prestaciones Sociales	64,250	73,951	67,590	91.40
2.3. Bienes y Servicios	5,973,875	8,076,688	5,886,903	72.89
2.5. Otros Gastos	768,473	754,528	571,545	75.75
GASTOS DE CAPITAL	753,700	1,642,494	1,009,749	61.48
2.6 Adquisición de Activos No Financieros	753,700	1,642,494	1,009,749	61.48
SERVICIO DE LA DEUDA	133,487	133,487	32,846	24.61
2.8.1 Amortización de la Deuda	130,487	130,487	32,446	24.87
2.8.2 Intereses de la Deuda	3,000	3,000	400	13.33
Saldo			3,243,171	

INDICADORES DE GESTIÓN

EMAPACOP. S.A., durante el año 2013 desarrolló una gestión basada en objetivos y metas definidas. Implementó su Sistema de Información, Evaluación y Monitoreo a través de sus Indicadores de Gestión, los mismos que permiten medir el avance y/o retroceso, en cada uno de los aspectos empresariales; los que son monitoreados mensualmente. En el cuadro, podemos observar que durante el periodo de análisis, la mayoría de los indicadores presentan tendencias crecientes, como debieran ser, tales como: Cobertura de Agua Potable, Alcantarillado, entre otros, lo cual es positivo;

en otros, la tendencia es decreciente ya que el objetivo estratégico es bajar cada año, el valor del indicador: Nivel de morosidad, agua no facturada, densidad de atoros, etc.

INDICADORES DE GESTION					
INDICADOR	Und. Medida	2010	2011	2012	2013
PRESTACION DE SERVICIOS					
Presencia de Cloro Residual	%	100.00	100.00	96.14	97.82
Continuidad del Servicio	Horas	16.05	17.18	16.21	16.49
Cobertura de Agua Potable	%	55.69	44.57	45.21	45.93
Cobertura de Alcantarillado	%	34.12	45.24	46.13	47.50
Densidad de atoros en las redes de alcantarillado	Atoros/Km.	0.88	0.84	0.93	0.66
GESTION EMPRESARIAL					
Micromedicion	%	0.00	0.00	0.00	0.00
Conexiones Activas	%	62.16	56.14	64.65	67.20
Agua No Facturada	%	45.35	40.82	38.46	47.98
Morosidad	Meses	1.78	1.87	1.90	1.86
Relación de Trabajo	%	93	90	81	87
Relación Gasto de Personal con Producción					
Gasto de Personal por Unidad de Volumen Facturado	S/.	0.60	0.60	0.49	0.55
Gasto de Servicio de Terceros por Unidad de Volumen Facturada	S/.	0.31	0.32	0.37	0.44
Indicadores Financieros					
Liquidez Corriente	S/.	5.40	4.55	9.87	10.21
Costo Mantenimiento de la Infraestructura	S/.	0.49	0.50	0.61	0.48

ESTADOS FINANCIEROS



EF-1

Notas	31.12.2013	31.12.2012
10	437,530	254,506
11	53,675	95,539
12	55,016	60,667
13	83,774	111,483
	630,365	522,195
14	15,713,031	15,712,764
	15,713,031	15,712,764
	16,343,426	16,234,959
15	27,812,098	27,812,098
16	25,500,651	2,852,944
17	-24,932,373	-24,345,984
	26,180,376	6,125,058
	44,525,862	22,364,017
18	15,146,054	15,630,959


 ing. ~~Ismael~~ ~~Manuel~~ ~~Pérez~~
 GERENTE GENERAL
 EMAPACOP S.A.



MINISTERIO DE ECONOMÍA Y FINANZAS
Dirección General de Contabilidad Pública

ESTADO DE RESULTADOS INTEGRALES

Por los períodos terminados al 31 de Diciembre de los años 2013 y 2012

(En Nuevos Soles)

EF-2

ENTIDAD : EMPRESA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CORONEL PORTILLO S.A.

Notas	31.12.2013	31.12.2012
-------	------------	------------

INGRESOS DE ACTIVIDADES ORDINARIAS

Venta Netas de Bienes

Prestación de Servicios

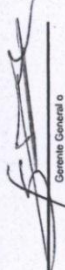
TOTAL DE INGRESOS DE ACTIVIDADES ORDINARIAS

Costo de Ventas

19	11,683,812	10,407,348
	11,683,812	10,407,348
20	-8,226,025	-6,771,536

EF-3

RESULTADOS ACUMULADOS	OTRAS RESERVAS DE PATRIMONIO	TOTAL
-24,324,701		6,159,522
-23,102		-23,102
-24,345,804		6,135,230
1,819		1,819
-24,345,984		-8,181
-24,345,984		-9,181
-24,345,984		6,120,050
-24,345,984		6,120,050
3,521		3,521
-24,342,463		6,132,570
-573,173		-573,173
		22,628,526
-17,737		-8,556
-589,910		22,047,707
-24,932,373		26,180,378


 Gerente General o
 cargo equivalente
 Ing. Isaac Hiramán Pérez
 GERENTE GENERAL
 EMAPACOP S.A.



MINISTERIO DE ECONOMÍA Y FINANZAS
Dirección General de Contabilidad Pública

ENTIDAD : EMPRESA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CORONEL PORTILLO S.A.

ESTADO DE FLUJOS DE EFECTIVO
Por los Periodos terminados el 31 de diciembre de los años 2013 y 2012

(En Nuevos Soles)

EF-4

CONCEPTOS	2013	2012
A. ACTIVIDADES DE OPERACIÓN	0	0
Cobranza a (por):		
Venta de Bienes y Prestación de Servicios	11,359,569	10,491,506
Honorarios y comisiones	0	0
Regalias, cuotas, comisiones, otros ingresos de actividades ordinarias	0	0
Intereses y Rendimientos Recibidos (no incluidos en la Actividad de Inversión)	0	0



MINISTERIO DE ECONOMÍA Y FINANZAS

Dirección General de Contabilidad Pública

ENTIDAD : EMPRESA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CORONEL PORTILLO S.A.

ESTADO DE FLUJOS DE EFECTIVO
Por los Periodos terminados el 31 de diciembre de los años 2013 y 2012

(En Nuevos Soles)

EF-4

CONCEPTOS	2013	2012
Aumento (Disminución) Neto de Efectivo y Equivalentes al Efectivo antes de las Variaciones en las Tasas de Cambio (A + B + C)	942,124	1,483,139
Efectos de las Variaciones en las tasas de cambio sobre el Efectivo y Equivalente al Efectivo	0	0
Aumento (Disminución) Neto de Efectivo y Equivalentes al Efectivo	0	0
Efectivo y Equivalente al Efectivo al Inicio del Ejercicio	2,974,791	1,491,652
EFECTIVO Y EQUIVALENTES AL EFECTIVO AL FINALIZAR EL EJERCICIO	3,916,915	2,974,791

Anexo N° 14

Al 31 de diciembre del 2013

31.12.2013	31.12.2012
11,683,812	10,407,348
1,683,812	1,683,812
1,683,812	1,683,812
-1,014,688	-858,628
-1,569,076	-1,086,632
26,326	97,743
104,822	2,552,098
-3,142,418	-3,397,184
-3,995,147	-210,263
-240,749	27,675
86,488	-2,200,065
-2,297,206	-303,926
-271,701	132,148
137,468	223
-31,435	-45,122
-17	-17
-2,297,206	-2,297,206
-2,297,206	-2,297,206

TRANSPARENCIA





La Audiencia Pública realizada en los ambientes del Teatrín del Palacio Municipal, el día 15 de Julio, para la incorporación de la nueva Estructura Tarifaria, normada por la Resolución Directoral N° 037-2012-SUNASS-CD. La

EQUIPAMIENTO DE LA EPS EMAPACOP. S.A

Durante el año 2013, EMAPACOP. S.A., cumplió con las metas trazadas del programa de implementación y reposición de activos, con la adquisición de maquinarias y equipos que permitieron mejorar la calidad y la rapidez del servicio de atención al usuario.

Para mejorar y agilizar los trabajos Administrativo y con noble propósito de brindar una atención de calidad adecuada a nuestros usuarios, se logró adquirir equipos informáticos y de registro digital, también equipo hidráulico, unidades de movilización y transporte, equipos de laboratorio y desinfección, etc., con la finalidad de optimizar los trabajos administrativos de oficinas y los operacionales de campo, en Producción, Distribución, Control de Calidad y Mantenimiento.

DESTILADOR DE AGUA



MOTO FURGÓN



CILINDROS ENVASES DE CLORO



EQUIPO DE CLORACIÓN



EQUIPO APISONADOR



MINI CARGADOR MÚLTIPLE

