



# MEMORIA ANUAL 2015





**RESOLUCIÓN DE DIRECTORIO N° 04 -2016-EMSAPUNO-PD**

Puno, 16 de Marzo de 2016

**VISTO:**

La Resolución Directoral N° 015-2015-EF/51.01 se aprueba la Directiva N° 003-2015-EF/51.01 "Preparación y Presentación de la Información Presupuestaria, Financiera, Complementaria y de Presupuesto de Inversión del Cierre Contable por las Empresas y Entidades del Estado, para la elaboración de la Cuenta General de la República", el Informe N° 038-EMSAPUNO-OPP.

**CONSIDERANDO:**

**PRIMERO.**

Que mediante Decreto Supremo N° 347-2014-EF, se ha aprobado el Presupuesto Consolidado de Ingresos y Egresos para el Año Fiscal 2015 de los Organismos Públicos Descentralizados y Empresas de los Gobiernos Regionales y Gobiernos Locales.

**SEGUNDO.**

Que mediante Resolución de Directorio N° 008-2014-EMSAPUNO-PD, de fecha 29 de Diciembre del 2014, se ha aprobado el Presupuesto de Ingresos y Egresos para el Año Fiscal 2015 de la Empresa de Saneamiento Básico de Puno - EMSAPUNO S.A.

**TERCERO.**

Que mediante resolución Directoral N° 015-2015-EF/51.01 se aprueba la Directiva N° 003-2015-EF/51.01 "Preparación y Presentación de la Información Presupuestaria, Financiera, Complementaria y de Presupuesto de Inversión del Cierre Contable por las Empresas y Entidades del Estado, para la elaboración de la Cuenta General de la República", que establece y uniformiza la información básica y complementaria anual que deben presentar las empresas y las entidades del Estado, acerca de los resultados de su gestión en los aspectos financieros, presupuestarios, económicos, patrimoniales y Complementarios.

**CUARTO.**

Que la Memoria Anual 2015 es un documento donde se plasman los resultados y logros de la gestión en el cumplimiento de la misión y objetivos estratégicos de EMSAPUNO S.A., siendo además parte de la información complementaria requerida por la Directiva N° 003-2015-EF/51.01.

En uso de las facultades y atribuciones conferidas por el Estatuto Social de EMSAPUNO S.A.



## EMPRESA MUNICIPAL DE SANEAMIENTO BÁSICO DE PUNO S.A.

**SE RESUELVE:**

**Artículo 1º.-** Aprobar la MEMORIA ANUAL 2015 de EMSAPUNO S.A., documento que acompaña a la presente resolución y forma parte de la misma.

**Artículo 2º.-** Elevar copia de la presente resolución a los entes superiores, para los fines que correspondan.

**REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE.**

  
 **Abog. Julia Adolfo Iruri Davila**  
**PRESIDENTE DE DIRECTORIO**

c.c.: G.G  
G.O.  
G.A.F.  
G.C.  
O.P.P.  
Arch.

## CONTENIDO

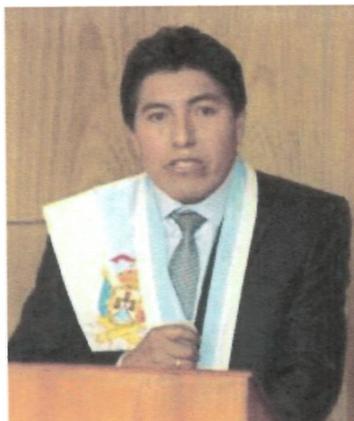
	Pag.
Carta del Presidente de la Junta General de Accionistas .....	2
Carta del Gerente General .....	3
I. Identificación de la Empresa .....	5
II. Constitución, Capital y Acciones .....	6
III. Direccionamiento Estratégico .....	7
IV. Organización de la Empresa .....	9
4.1 Organigrama .....	9
4.2 Alta Dirección y Funcionarios .....	10
V. Gestión Institucional .....	13
5.1 Indicadores de Desempeño .....	13
5.2 Sistema de Gestión de Calidad .....	14
5.3 Gestiones de Financiamiento .....	15
VI. Gestión Operativa .....	17
6.1 Indicadores Operativos .....	17
6.2 Operación y Mantenimiento de los Sistemas .....	20
6.3 Estudios de Pre inversión .....	22
6.4 Proyectos de Inversión .....	23
VII. Gestión Comercial .....	27
7.1 Conexiones de Agua Potable y Alcantarillado .....	27
7.2 Facturación y Recaudación .....	28
7.3 Micro medición .....	28
7.4 Tarifas Vigentes .....	29
7.5 Regularización de Conexiones Clandestinas .....	30
7.6 Convenios de ampliaciones de redes de agua potable y alcantarillado .....	31
VIII. Gestión de Planeamiento y Presupuesto .....	31
8.1 Presupuesto y Ejecución Anual 2015 .....	31
8.2 Plan Operativo Institucional (POI) 2015 .....	33
8.3 Viabilidad de Estudios de pre inversión .....	33
IX. Responsabilidad Social .....	35
9.1 Programa de Educación Sanitaria .....	35
X. Gestión Administrativa Financiera .....	40
10.1 Fuerza Laboral EPS EMSAPUNO .....	40
10.2 Otras Actividades Administrativas .....	42
10.3 Resultados Financieros .....	43
XI. ANEXOS .....	46



### Carta del Presidente de la Junta General de Accionistas

Asumo la Presidencia de la Junta Empresarial de EMSAPUNO S.A.; teniendo como misión el mejoramiento de la calidad de vida de la población de las Ciudades de Puno y Desaguadero, a través de la mejora continua en los servicios de agua potable y alcantarillado, con planes operativos, y estratégicos; a corto y largo plazo.

Así tenemos que en el primer año de gestión se ha logrado comprometer al MVCS con el financiamiento de S/ 9 492 519 para la limpieza de las lagunas de estabilización de aguas residuales 1 533 806 para atender las emergencias del fenómeno del niño.



Lic. Iván Flores Quispe  
Presidente de la Junta General de  
Accionistas

Nos hemos propuesto iniciar el desarrollo integral de EMSAPUNO S.A., con la visión de ser una empresa eficiente y eficaz en la prestación de los servicios de agua potable y alcantarillado sanitario; para lo cual se ha comenzado la actualización de los Instrumentos de Gestión y un programa de análisis de puestos, con el fin de adecuar estos manuales a las nuevas tendencias de recursos humanos y elaborar un perfil adecuado de cada puesto de trabajo. En ese sentido, se ha logrado la inscripción ante registros públicos, de la adecuación del Estatuto Social de la empresa a la Ley 30045; Ley de Modernización de los Servicios de Saneamiento.

Se ha tomado especial atención en aplicar severas medidas para evitar irregularidades en todos los niveles de las diferentes áreas, con el propósito de mejorar nuestra Imagen Institucional, recuperar nuestra credibilidad ante los usuarios y mejorar el clima organizacional de la empresa.

Es anhelo nuestro, que durante esta gestión se realice la construcción de la nueva Planta de tratamiento de Aguas Residuales y se ejecute el Proyecto Integral de Agua Potable y Alcantarillado Sanitario de la Ciudad de Puno, con este fin, estamos realizando constantemente las gestiones pertinentes ante el MVCS, MEF, Congreso de la República y demás instancias gubernamentales; pues estamos conscientes que la ejecución de estos dos megaproyectos solucionarían definitivamente los problemas de agua potable y alcantarillado de la Ciudad de Puno.

Agradecemos el apoyo y aporte de los Trabajadores, Funcionarios, Directores y Miembros de la Junta General de Accionistas, que se aunaron a la política empresarial de servicio a la comunidad, verdadera propietaria de la Empresa.



## Carta del Gerente General

Tengo el agrado de poner a consideración de la Junta General de Accionistas y Directorio la Memoria Anual correspondiente al Año 2015, documento que plasma los resultados principales de la gestión realizada en el referido ejercicio.

El año 2015, se inició con la presente gestión desarrollando importantes acciones orientadas a garantizar el abastecimiento de los servicios de saneamiento de agua potable y alcantarillado a las ciudades de Puno y Desaguadero ámbito de jurisdicción de la empresa. Se asumió la gestión con bastante expectativa y principalmente con la firme decisión de cumplir los objetivos de la empresa para con la población.

En el presente documento evidenciaremos las acciones positivas y buenos resultados, principalmente, manifestar que el servicio de agua potable provista a nuestros usuarios cumple los estándares de calidad establecidos en normas nacionales e internacionales.

En términos de cifras, los resultados del año 2015, muestran que la empresa atiende a 38316 conexiones de agua potable y 35591 conexiones de alcantarillado, la producción de agua fue de 8 088 875 m<sup>3</sup>, siendo la ciudad de Puno la fuente de mayor abastecimiento las aguas superficiales provenientes del Lago Titicaca. En términos económicos financieros, la empresa financia sus actividades operativas y de inversiones con recursos directamente recaudados abonados por nuestros usuarios vía tarifa.

Somos conscientes que el garantizar la prestación de los servicios requiere grandes inversiones por lo tanto el propósito en el año 2015 ha sido priorizar la formulación de estudios de preinversión que permitan en el corto plazo mejorar el abastecimiento del líquido elemento a la población de la ciudad de Puno; los cuales localizan su ámbito de intervención en los sectores donde existente problemas de continuidad y presión (sectores operacionales 2; 9; 10 y 15). Para su financiamiento realizaron gestiones ante el Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento, y como empresa se asumió el la ejecución del proyecto "Mejoramiento del Abastecimiento de Agua Potable en el Sector Operacional 9 de la Ciudad de Puno", con el objetivo de mejorar el abastecimiento de agua potable a la población de la zona alta y norte de la Ciudad de Puno.

Asimismo, como propuesta de corto plazo, se ha gestionado para su financiamiento ante el Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento el estudio de pre inversión y expediente técnico "Recuperación de la Capacidad de Tratamiento de las Lagunas de Estabilización de las Ciudades de Puno y Desaguadero", logrando el compromiso formal de financiamiento del mismo. Actualmente, se está a la espera de la culminación del estudio de impacto ambiental para su concretar su financiamiento y mitigar en el corto plazo los malos olores que afectan a la población de la zona sur de nuestra ciudad.

Frente a la presencia del fenómeno del niño, se ha presentado al MVCS un paquete de fichas de actividades operacionales que permitan mitigar y/o prevenir los efectos que

puedan causar la ocurrencia del periodo de lluvias y el Fenómeno El Niño, logrando el financiamiento de S/ 1 533 806 para actividades de reposición de los componentes de agua y alcantarillado.

Un pilar fundamental de la empresa es contar con el Sistema de Gestión de la Calidad, permitiéndonos desenvolvemos en una cultura de mejora continua, con procesos establecidos y controlados otorgando cada día un mejor servicio a nuestros usuarios.

Como parte de nuestra responsabilidad empresarial, firmamos dos convenios con el Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento, para suministrar agua potable a través de camiones cisterna a las localidades de Coata y Capachica ubicadas dentro de la Provincia de Puno.

Los servicios prestados por la EPS EMSAPUNO S.A., son regulados por SUNASS quien autoriza las formulas y estructura tarifarias, así como, metas de obligatorio cumplimiento en el quinquenio regulatorio. El año 2015 se encuentra comprendido en el quinquenio 2013-2018 del estudio tarifario aprobado por la SUNASS para nuestra empresa, en el cual se evidencia que la única fuente de generación de ingresos son los recursos directamente recaudados de la que depende su sostenibilidad económica financiera. En este año se aplicaron dos incrementos tarifarios del 3% y 7,7% correspondientes a la tarifa condicionada por la puesta en funcionamiento de las obras del Centro Poblado Menor de Jayllihuaya y el cumplimiento de metas del primer año regulatorio, incrementos tarifarios que crearon malestar en la población, manifestando a través de sus dirigentes la intención de evitar posteriores incrementos dada la situación económica social de los pobladores. Ante estos hechos, la Municipalidad Provincial de Puno asumió el compromiso de financiar parte del programa de inversiones del PMO conformándose el comité técnico para la elaboración del PMO Sustitutorio el cual incluye representantes de la sociedad civil, documento que se encuentra en proceso de elaboración.

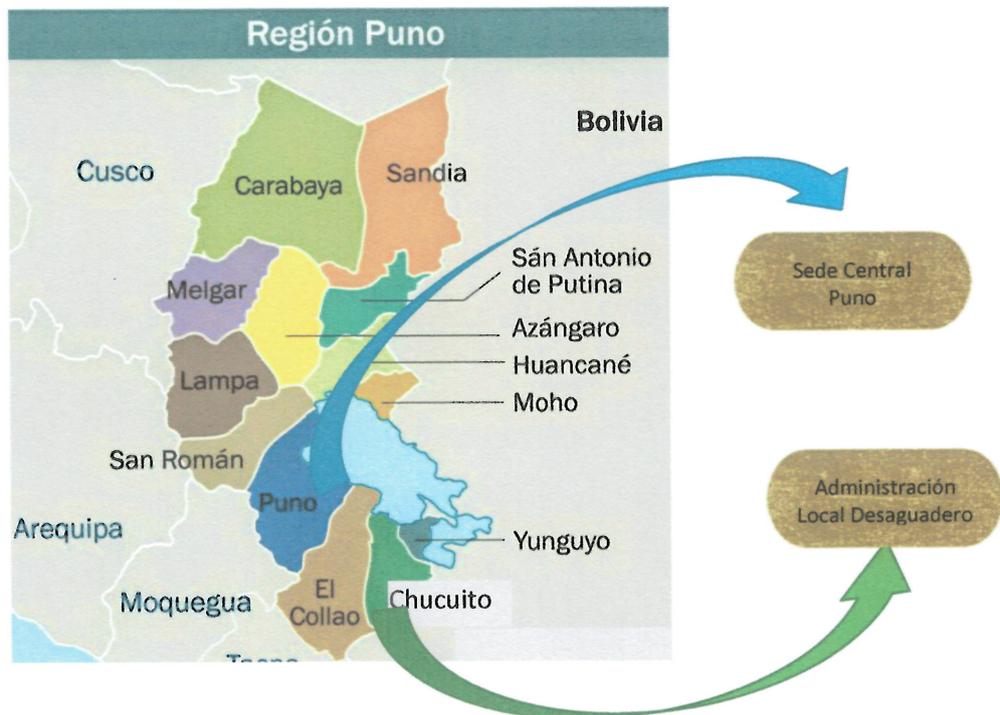
Finalmente, deseo expresar mi agradecimiento a la Junta General de Accionistas y al Directorio por la confianza depositada, a los Gerentes de Línea, a los funcionarios y trabajadores de la empresa, por haber contribuido con sus conocimientos y experiencia a lograr los objetivos y resultados empresariales alcanzados durante el año.



**Ing. Héctor Holguin Holguin**  
Gerente General

## I. IDENTIFICACION DE LA EMPRESA

Razón Social	: Empresa Municipal de Saneamiento Básico de Puno EMSAPUNO S.A.
Tipo de Empresa	: Sociedad Anónima
Domicilio Legal	: Av. La Torre Nº 573
Teléfono	: 051 -352199
RUC	: 20163947693
Email	: <a href="mailto:emsapuno@emsapuno.com.pe">emsapuno@emsapuno.com.pe</a>
Página Web	: <a href="http://www.emsapuno.com.pe">www.emsapuno.com.pe</a>
Área de Influencia	: Puno y Desaguadero



## II. CONSTITUCION, CAPITAL Y ACCIONES

EMSAPUNO se creó como resultado de la entrada en vigencia del Decreto Legislativo N° 574 - Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Vivienda y Construcción de fecha 11 de abril de 1990, complementado por el Decreto Legislativo N° 601 que dispuso la transferencia de todas las empresas filiales y unidades operativas del SENAPA a las Municipalidades.

La Empresa Municipal de Saneamiento Básico de Puno "EMSAPUNO S.A, es una empresa pública de derecho privado que suministra los servicios de agua potable, alcantarillado con ámbito de responsabilidad en las localidades de Puno y Desaguadero que pertenecen a la Municipalidad Provincial de Puno y Municipalidad Distrital de Desaguadero respectivamente.

El accionar de la empresa se enmarca en las disposiciones establecidas en la Ley General de Servicios de Saneamiento Ley 26338, su Reglamento D.S. N°024-94-PRES y modificatorias, su Estatuto Social y demás disposiciones emitidas por las Instituciones Competentes como el Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento, SUNASS, OTASS, Ministerio de Economía y Finanzas entre otros.

EMSAPUNO S.A. posee un Capital de S/. 26 149 866, mediante acta de sesión de Junta General Extraordinaria de Accionistas de fecha 21 de Diciembre del 2006, inscrito mediante Modificación Parcial de Estatutos según Anotación en SUNARP N° 2006-00023187 de fecha 25 de enero del 2007, se incrementó el Capital Social siendo el valor nominal de las acciones un Nuevo Sol.

CUADRO N° 01

DISTRIBUCION DEL CAPITAL SOCIAL DE LA EMPRESA		
Localidad	Acciones (S/)	Participación (%)
Municipalidad Provincial de Puno	20 587 789	79%
Municipalidad Provincial de El Collao - Ilave	3 872 795	15%
Municipalidad Provincial de Chucuito - Juli	951 855	4%
Municipalidad Distrital de Desaguadero	737 427	3%
<b>Total</b>	<b>26 149 866</b>	<b>100%</b>

Cabe indicar que mediante acta y acuerdo de Junta General de Accionistas se han retirado del ámbito de jurisdicción de EMSAPUNO S.A., la Administración de Juli (Año 2010) e Ilave (Año 2014) respectivamente.



**III. DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO**

•Ser la mejor empresa de saneamiento del sur del Perú, abastecemos con agua de calidad en forma racional y oportuna, recolectamos y tratamos las aguas servidas eficazmente con el fin de brindar mejores condiciones de salud y salubridad a nuestros usuarios de las ciudades de Puno, Ilave y Deasguadero, basados en principios y valores institucionales solidos y preservando el medio ambiente.

**VISION**



•Contribuir a mejorar las condiciones de salud y salubridad de nuestros usuarios en las ciudades de Puno, Ilave y Desaguadero, con un servicio racional y oportuno de agua potable, de recoleccion y tratamiento de aguas servidas, preservando el medio ambiente y cumpliendo con el Sistema de Gestion de Calidad ISO 9001, con capital humano plenamente comprometido con el desarrollo de la Empresa.

**MISION**



**POLITICA DE CALIDAD**

Contribuir a mejorar las condiciones de salud y salubridad de nuestros usuarios, brindando el servicio vital de agua potable con calidad, continuidad y presiones adecuadas, así como, prestar el servicio básico de alcantarillado sanitario con eficacia; cumpliendo los requisitos de nuestros clientes y preservando el medio ambiente con responsabilidad social; sustentados en la competencia de los trabajadores y directivos, quienes comprometidos con la mejora continua y la innovación, proponemos consolidarnos como una empresa del sistema de gestión de la calidad, proponemos consolidarnos como Empresa económicamente sólida y sostenible en el mediano plazo.



## OBJETIVOS ESTRATEGICOS

Objetivo 1

Proporcionar Servicios de Agua Potable de calidad y tratamiento de aguas servidas de manera continua y confiable, ampliando y mejorando su capacidad de operacion en forma oportuna.

Objetivo 2

Mejorar la captación de los ingresos de la Empresa mediante un sistema comercial eficaz, con el fin de constituirnos en una empresa solida y financieramente viable.

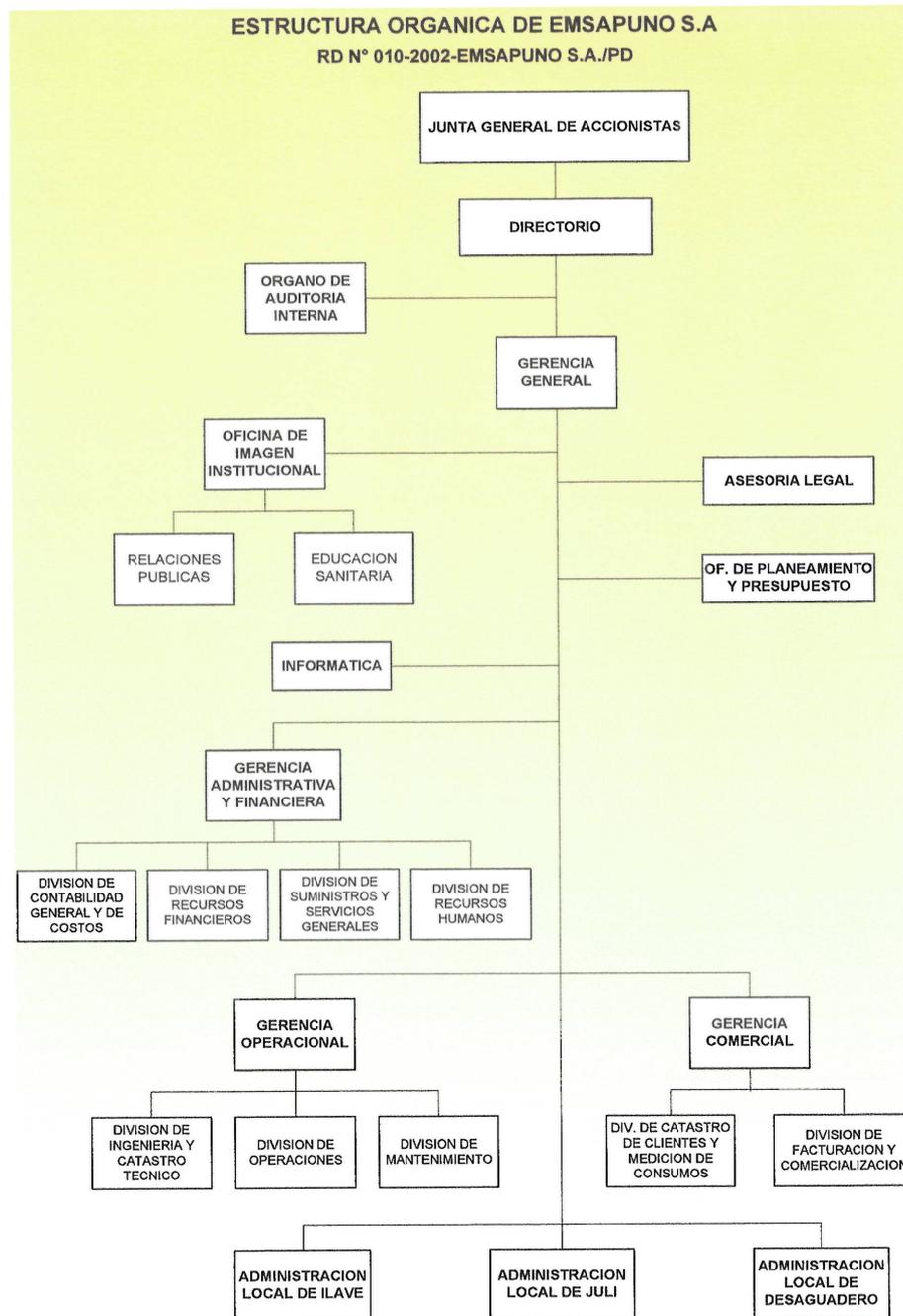
Objetivo 3

Lograr el equilibrio financiero de la empresa en forma sostenible, así como conseguir el reconocimiento de nuestros usuarios mediante el impulso de la cultura de responsabilidad social y gobernabilidad.



## IV. ORGANIZACIÓN DE LA EMPRESA

### 4.1 ORGANIGRAMA



## 4.2 ALTA DIRECCIÓN Y FUNCIONARIOS

### **JUNTA GENERAL DE ACCIONISTAS**

Lic. Iván Flores Quispe                      Alcalde de la Municipalidad                      (desde el 01-01-2015)  
 Provincial de Puno



Prof. Gumercindo Pari Escobar                      Alcalde de la Municipalidad                      (Desde el 01-01-2015)  
 Distrital de Desaguadero



### **DIRECTORIO**

#### **REPRESENTANTE DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PUNO (Presidente)**

Ing. Edson Apaza Mamani                      Desde 03-06-2014 hasta 31-01-2015  
 Ing. Teodocio Lupa Quisocala                      Desde el 16-03-15 - continúa

#### **REPRESENTANTE DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PUNO**

Abog. Adolfo Iruri Davila                      Desde 16-03-15 – continua

#### **REPRESENTANTE DEL GOBIERNO REGIONAL DE PUNO**

Abog. Cesar Concepción Rodríguez                      Desde 12-05-2011 hasta el 29-04-2015  
 Abog. Rolando Apaza Paucara                      Desde 28-05-2015 - continua

#### **REPRESENTANTE DE LA CÁMARA DE COMERCIO**

Ing. Juan Pedro Fredes Pineda                      Desde 01-01-2011 hasta el 29-10-2015

#### **REPRESENTANTE DEL COLEGIO DE INGENIEROS**

Ing. Zenón Mellado Vargas                      Desde 01-01-2011 - continua

#### **REPRESENTANTE DEL MVCS**

Ing. Enith Luisa Montreuil García                      Desde 28-05-2015 – continúa



**FUNCIONARIOS****GERENTE GENERAL**

Ing. Augusto Lazo Gonzales

Desde 11-01-2011 hasta 18-03-2015

Ing. Hector Holguin Holguin

Desde el 19-03-2015 – continúa

**ÓRGANO DE CONTROL INTERNO**

C.P.C. José Luis García Apucusi

Desde 07-06-2012 - continúa

**GERENCIA OPERACIONAL**

Ing. José Prada Auca

Desde 11-01-2011 hasta el 25-06-2015

Lic. Piony Turpo Choquehuanca

Desde 25-06-2015 hasta el 29-10-2015

Ing. Alberto Ordoñez Huaracha

Desde 29-10-2015 – continúa

**GERENCIA COMERCIAL**

Lic. Joe Cotrado Ramos

Desde 11-01-2011 hasta el 25-06-2015

Ing. Charles Mendoza Mollocondo

Desde el 25-06-2015 – continúa

**GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS**

CPC. Angel Guzman Aguilar

Desde 24-09-2014 hasta el 23-04-2015

CPC. Luis Cecilio Muñico Incacutipa

Desde 23-04-2015 hasta el 14-05-2015

CPC. Daysi Jimenez Chura

Desde 14-05-2015 - continúa

**ASESORÍA LEGAL**

Abog. Katya Malena Paredes

Desde 01-03-2012 hasta 21-04-2015

Abog. Paola Vallenias Deza

Desde 22-04-2015 – continúa

**OFICINA PLANEAMIENTO Y PRESUPUESTO**

Ing. Ligia Flor de María Carrasco Molina

Desde 16-09-2010 hasta el 03-05-2015

CPC. Daysi Jiménez Chura

Desde 04-05-2015 hasta el 14-05-2015

Eco. T. Domingo Catacora Velásquez

Desde 14-05-2015 – continúa

**ADMINISTRACIÓN LOCAL DESAGUADERO**

CPC. Luis Muñico Incacutipa

Desde 01-01-2014 hasta el 23-04-2015

CPC. Jesús Flores Aedo

Desde 23-04-2015 continúa





**V. GESTIÓN INSTITUCIONAL**

**5.1 Indicadores de Desempeño**

Los indicadores de desempeño programados y ejecutados durante el año 2015 se muestran en el cuadro siguiente:

Objetivos Estratégicos Generales		Objetivos Estratégicos Específicos	Productos Principales	INDICADORES DE DESEMPEÑO						
				Nombre del indicador	U. M.	Valor proyectado Año 2015	Valor Ejecutado Año 2015			
<b>OBI GRAL 1</b>	Proporcionar Servicios de Agua Potable de calidad y Tratamiento de Aguas Servidas de manera continua y confiable, ampliando y mejorando su capacidad de operación en forma oportuna.	OBJETIVO ESTRATEGICO 1.1 Optimizar la prestación de los Servicios de saneamiento		I. Continuidad	Horas	11	9:28			
				II. Presión	mca	50	30			
		OBJETIVO ESTRATEGICO 1.2 Optimizar el sistema de distribución de agua		1.1.1 Mejorar la Cobertura de Agua	A. Incremento Anual de conexiones de Agua Potable	Conexiones	1 959	1 762		
					B. Incremento Anual de Conexiones de Alcantarillado	Conexiones	2 035	1 749		
				1.1.2 Mejorar la Cobertura de Alcantarillado	Conexiones Totales de Agua	Conexiones	36 711	38 316		
					Conexiones Totales de Alcantarillado	Conexiones	35 947	35 591		
		<b>OBI GRAL 2</b>	Mejorar la captación de los ingresos de la Empresa mediante un Sistema Comercial eficaz, con el fin de constituirnos en una Empresa sólida y financieramente viable.	OBJETIVO ESTRATEGICO 2.1 Optimizar el Proceso de Facturación y Cobranza		A. Sectorización del sistema de agua	Unidad	5	0	
						B. Catastro Técnico	%	40	15	
				OBJETIVO ESTRATEGICO 2.2 Mejorar la distribución de agua potable		Programa de distribución de agua por sectores	Programa de distribución de agua por sectores	Sectores	5	0
							I. Incremento anual de nuevos medidores	Unidad	5 143	2 887
II. Actualización de Catastro Comercial de agua potable y alcantarillado	A. Formalizar conexiones lícitas detectadas					Unidad	200	102		
	B. Conexiones activas de agua potable					%	88	86		
<b>OBI GRAL 3</b>	Lograr el equilibrio financiero de la Empresa en forma sostenible, así como conseguir el reconocimiento de nuestros usuarios mediante el impulso de la cultura de responsabilidad social y gobernanza.	OBJETIVO ESTRATEGICO 3.1 Optimizar los Procesos de la gestión Administrativa Financiera		Nivel de Morosidad	Índice	1.00	0.80			
				I. Relación de Trabajo	%	72	84			
		3.1.1 Perfeccionar la Productividad de los Trabajadores	A. Liquidación de Obras	Unidad	13	1.00				
			B. Revaluación de Activos	Acción	1	0.00				
				Fortalecimiento de Capacidades	Persona	126	160			
				Adecuación de la Nueva Estructura Organica	Acción	1	0			



**5.2 Sistema de Gestión de la Calidad**

Actualmente la empresa se encuentra en proceso para la cuarta recertificación del Sistema de Gestión de Calidad bajo Norma ISO 9001, obtenida por primera vez en el 2007, cuyo objetivo es asegurar la satisfacción del cliente y la conformidad de los servicios que presta la empresa a la población usuaria de las ciudades de Puno y Desaguadero.

Durante el año 2015, se han llevado a cabo de acuerdo a lo programado, una auditoria externa de mantenimiento del SGC de EMSAPUNO S.A. desarrollado por Lloyd's Register Quality Assurance (LRQA) y una auditoria interna realizada con el equipo de auditores internos de la Empresa, evidenciándose que la gestión y prestación del servicio se realiza de tal forma que está garantizada la mejora continua en sus procesos y actividades, asegurando que estos se desarrollan con calidad y eficiencia, con la finalidad de conseguir la satisfacción de nuestros clientes y el cumplimiento de los objetivos definidos en nuestra política de calidad.



### 5.3 Gestiones de Financiamiento

#### □ Gestión de financiamiento Fenómeno el Niño

Ante los posibles efectos que pudiera ocasionar el Fenómeno El Niño, se ha gestionado ante el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento financiamiento para realizar actividades de operación, mantenimiento y reposición de bienes operacionales como medidas de prevención y mitigación ante la ocurrencia del periodo de lluvias y Fenómeno el Niño, luego de presentar un paquete actividades propuestas para este fin se ha priorizado 06 componentes y mediante Resolución Ministerial N° 340-2015-VIVIENDA, se autoriza la transferencia financiera a favor de la empresa por el importe de un millón quinientos treinta y tres mil ochocientos seis y 00/10 soles (S/ 1 533 806).

#### □ Gestión de Financiamiento para la ejecución del proyecto “Recuperación de la Capacidad de Tratamiento de las Lagunas de Estabilización de las Ciudades de Puno y Desaguadero”

Como medidas de corto plazo y en cumplimiento de las funciones y competencias de la Empresa EMSAPUNO S.A. ante la necesidad principal de mejorar las condiciones de tratamiento de agua residuales y poder mitigar la situación actual que perjudica a la población, ha realizado gestiones ante el Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento (MVCS) y mediante Acta de la Cuarta Reunión del Grupo Específico de la Cuenca Baja del Rio Coata, dentro del ítem de Ejecución de Proyectos de Inversión en Otros Distritos de la Cuenta se establece financiar el proyecto con una inversión estimada de S/. 7.7 millones y su ejecución será un esfuerzo compartido entre el MVCS, la Municipalidad Provincial de Puno y EMSAPUNO. La empresa ha asumido la elaboración del estudio de pre inversión y el estudio definitivo del proyecto “Recuperación de la Capacidad de Tratamiento de las Lagunas de Estabilización de las Ciudades de Puno y Desaguadero” registrado en el banco de proyectos con código SNIP 324616 y un monto de inversión de S/ 9 492 519. Al culminar el ejercicio 2015, el proyecto está en etapa de inversión concluyendo el estudio de impacto ambiental para la aprobación final del financiamiento.





## VI. GESTIÓN OPERATIVA

### 6.1 INDICADORES OPERATIVOS

#### a. Producción de agua potable

La producción total de agua durante el año 2015, en el ámbito de la jurisdicción de la empresa ha alcanzado 8 088 875 m<sup>3</sup>, siendo en la ciudad de Puno 7 882 572 m<sup>3</sup> y en la localidad de Desaguadero 206 303 m<sup>3</sup>.

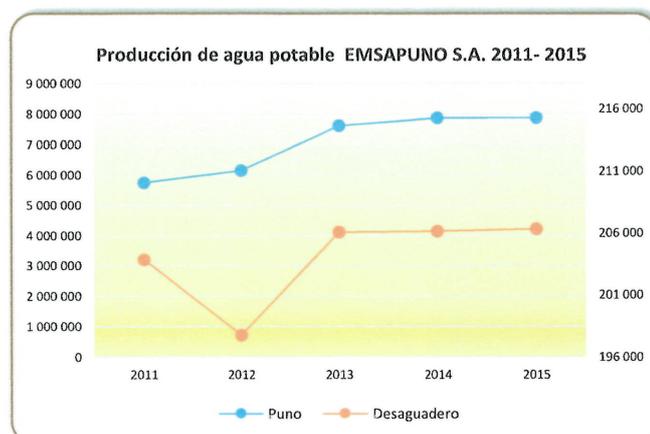
La población de la ciudad de Puno, actualmente se provee de agua de tres fuentes Chimú, Totorani y Aracmayo, siendo la de mayor representatividad la captación Chimú que abastece aproximadamente al 92% de la población de la ciudad, seguida de Totorani y Aracmayo respectivamente. En promedio la producción de agua para la ciudad de Puno es de 21 896 m<sup>3</sup>/día equivalente a 253 l/s.

En la localidad de Desaguadero se cuenta con dos fuentes de abastecimiento Cumi y Cala Cala siendo su producción de 187 800 m<sup>3</sup> y 18 503 m<sup>3</sup>, promedio diario de 51.40 m<sup>3</sup>/día y 0.59 l/s.

CUADRO Nº 02

PRODUCCION DE AGUA POTABLE M <sup>3</sup>					
Localidad	2011	2012	2013	2014	2015
Puno	5 748 025	6 151 786	7 611 754	7 871 105	7 882 572
Desaguadero	203 810	197 727	206 063	206 123	206 303
<b>Total</b>	<b>5 951 835</b>	<b>6 349 513</b>	<b>7 817 817</b>	<b>8 077 228</b>	<b>8 088 875</b>

Fuente : División de Operación y Mantenimiento.



#### b. Cobertura de Agua Potable y Alcantarillado

Considerando la información de población 2015, estimada en el Estudio Tarifario aprobado por la SUNASS para el presente quinquenio, la EPS EMSAPUNO S.A. abastece con el servicio de agua potable al 81.08% y con el servicio de alcantarillado al 74.93%, de la población del ámbito de su jurisdicción.



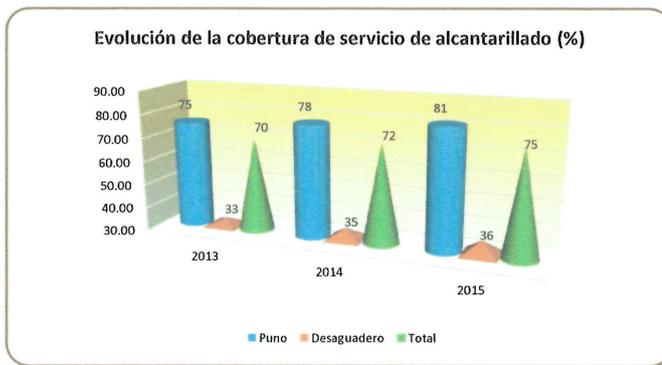
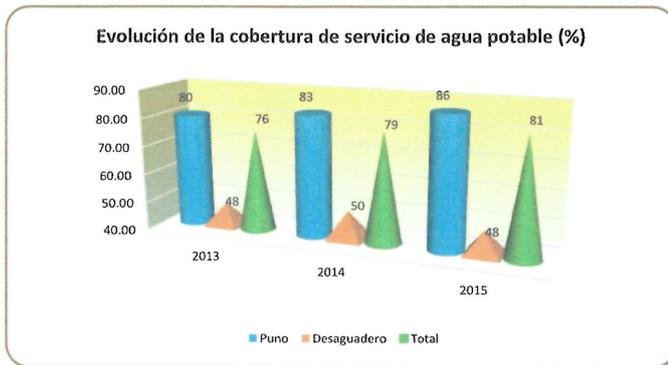
En la ciudad de Puno, la cobertura de agua potable al termino del año 2015, fue de 86.47% superior en 3.34% respecto al año anterior, indicador resultado de la incorporación de 1718 conexiones nuevas. En alcantarillado el indicador de cobertura es de 81.32%, incrementándose en 3.14% respecto al año 2014, en este servicio se han incorporado al sistema 1615 conexiones nuevas.

En la ciudad de Desaguadero, la cobertura de agua potable fue de 48.22% disminuyendo en 1.57% respecto al año anterior, solo se han incorporado 44 nuevas conexiones, debido a que en esta localidad se está ejecutando el proyecto integral de agua potable y alcantarillado que incorporará nuevas conexiones al sistema. En cuanto al servicio de alcantarillado el indicador cobertura es de 35.97% relativamente superior en 1.08% respecto al 2014, incorporándose al sistema 134 conexiones durante el presente año.

**CUADRO Nº 03**

Localidad	EVOLUCION DE LA COBERTURA DE LOS SERVICIOS (%)					
	Agua Potable			Alcantarillado		
	2013	2014	2015	2013	2014	2015
Puno	80.00	83.13	86.47	75.41	78.18	81.32
Desaguadero	48.05	49.79	48.22	33.29	34.89	35.97
<b>Total</b>	<b>75.66</b>	<b>78.59</b>	<b>81.08</b>	<b>69.69</b>	<b>72.29</b>	<b>74.93</b>

Fuente: Oficina de Planeamiento y Presupuesto



### c. Calidad de Agua Potable

EMSAPUNO S.A., desarrolla el control de calidad en forma permanente con la finalidad de garantizar el agua para consumo humano cumpliendo los estándares establecidos por las normas nacionales (SUNASS y DIGESA) e internacionales (OPS y OMS).

En cumplimiento de la Directiva sobre control de calidad de agua potable aprobado mediante Resolución de Superintendencia N° 190-97 y N° 1121-99-SUNASS, la empresa ha elaborado el Programa Anual de Control de Calidad 2015. Se ha recolectado y analizado las muestras correspondientes siguiendo los procedimientos de recolección, preservación y análisis descritos en las normas.

Durante el año 2015, en cuanto al monitoreo del cloro residual, en promedio se han tomado 13108 muestras satisfactorias  $\geq 0.5$  mg/L cloro residual libre, evidenciando que se está dentro de los límites que establece la normatividad. El número total de muestras para el análisis de turbiedad durante el año 2015, ha sido de 3145 y para el análisis microbiológico (coliformes totales, fecales y HTS) 3486 muestras satisfactorias. Asimismo, se han realizado 4539 análisis físicos químicos parciales.

CUADRO N° 04

CONTROL DE CALIDAD DE AGUA POTABLE 2015					
VARIABLES	I TRIMESTRE	II TRIMESTRE	III TRIMESTRE	IV TRIMESTRE	AÑO 2015
<b>PLANTA, RESERVORIOS Y RED DE DISTRIBUCION</b>					
Nº de Muestras Satisfactorias $\geq 0.5$ mg/L Cloro Residual (Libre)	3 116	3 142	3 680	3 170	<b>13 108</b>
Nº Total de Muestras de Cloro Residual (libre)	3 116	3 142	3 680	3 170	<b>13 108</b>
Nº Muestras Satisfactorias Turbiedad $< 5$ (NTU)	1 699	1 670	2 062	1 713	<b>7 144</b>
Nº Total de Muestras para Análisis de Turbiedad (NTU)	1 700	1 670	2 062	1 713	<b>7 145</b>
Nº Muestras Satisfactorias Análisis Microbiológico (Coliformes Totales, Fecales y HTS)	798	804	1 080	804	<b>3 486</b>
Nº de Muestras Análisis Microbiológico (Coliformes Totales, Fecales y HTS)	798	804	1 080	804	<b>3 486</b>
Análisis Físico-Químico Parcial	1 155	1 120	1 097	1 167	<b>4 539</b>
Análisis Físico-Químico COMPLETO	3	3	3	3	<b>12</b>

Fuente: Laboratorio de control de calidad EMSAPUNO



### d. Continuidad y presión de agua potable

En la ciudad de Puno, la continuidad promedio en el año 2015 es de 9:28 h y la presión promedio tuvo un valor de 30 m.c.a. En el cuadro siguiente se puede observar que la continuidad es variable en los 17 sectores operacionales delimitados, debido principalmente a la topografía que presenta nuestra ciudad, teniendo sectores operacionales que tienen hasta 24 h de continuidad y sectores críticos donde el indicador oscila entre 2 a 5 horas tales como el sector operacional 2; 9 y 16 en los que la empresa prevé ejecutar proyectos de mejoramiento que permitan mejorar el abastecimiento de agua potable, en términos de continuidad y calidad.



CUADRO N° 05

CONTINUIDAD Y PRESION DE SERVICIO		
Sector	Continuidad	Presión Prom.
	Hrs.	m. c. a.
S-1	7:08	32
S-2	3:37	34
S-3	17:53	30
S-4	24:00	29
S-5	7:45	22
S-6	6:43	23
S-7	5:44	29
S-8 (I y II)	6:16	27
S-9	2:22	23
S-10	8:43	25
S-11	24:00	38
S-12	11:15	29
S-13	10:24	37
S-14	8:13	35
S-15	5:42	36
S-16	3:05	28
S-17	8:12	30
<b>Promedio</b>	<b>9:28</b>	<b>30</b>

Fuente : División de Operación y Mantenimiento.

## 6.2 OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LOS SISTEMAS

### □ **Implementación VMA**

Se ha iniciado la implementación de los valores máximos admisibles en el marco del Decreto Supremo N° 021-2009-VIVIENDA, que establece los límites máximos admisibles para las descargas industriales al sistema de alcantarillado, su aplicación evitará el deterioro de la infraestructura de la red de alcantarillado y de las plantas de tratamiento de aguas residuales, por descargas con alta concentración de sustancias ácidas, alcalinas o grasas.

En el presente año se ha realizado la campaña de sensibilización a los actores involucrados, con la finalidad de evitar el colapso de las lagunas de estabilización que cumplen con la función de tratar las aguas residuales de la ciudad de Puno. En la primera fase, se capacitó sobre los alcances de la norma vigente a 15 propietarios de establecimientos dentro de los que mencionamos "Atajo", "Chifa Nanhua", pollerías "Rico Riko", "Rico Rikon", el "Fogón", "Graneros Chiken", el "Parador Chiken", restaurantes "Ekekos", "Frigorífico UNA", la "Casona restaurant", "Supermercados Peruanos S,A", "la Cayma restaurant", "hoteles Hacienda" y servicio de lavado de carros "Servisur".

### □ **Mantenimiento preventivo y correctivo**

EMSAPUNO S.A., realiza el mantenimiento preventivo y correctivo en todos los componentes de la red de distribución orientados a una óptima operación.

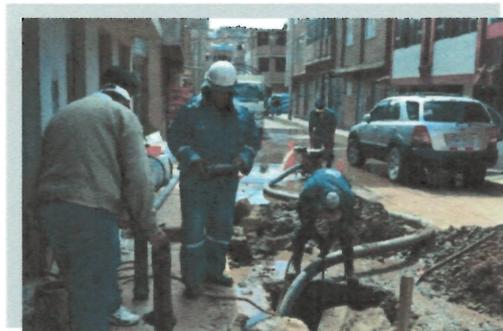
Durante el año 2015, dentro de las actividades orientadas a reducir el nivel de pérdidas se han realizado 144 atenciones a fugas visibles y 137 atenciones a fugas no visibles. Se ha realizado asimismo el mantenimiento a 60 roturas presentadas en la red primaria de distribución de agua y 317 roturas presentadas en la red de distribución secundaria, se ha realizado el mantenimiento preventivo a las

válvulas de maniobra con la finalidad de facilitar la operación para la distribución de agua a la población.

**CUADRO Nº 06**

INDICADORES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO					
VARIABLES	I TRIM	II TRIM	III TRIM	IV TRIM	Nº 201
Roturas en la red primaria de distribución	20	19	14	7	60
Roturas en la red secundaria de distribución	75	60	98	84	317
Atención en fugas visibles	33	38	36	37	144
Atención en fugas no visibles	49	41	24	23	137

Fuente: División de Operación y Mantenimiento



Reparación rotura de red de distribución red secundaria Jr. Vela Vela



Detección de una fuga no visible Jr. Lampa y Simón Bolívar



Detección de una fuga no visible Jr. Los Claveles y Branden



Rotura de red en el Jr. Branden con Laykakota



Respecto al sistema de alcantarillado, de manera permanente la empresa ejecuta programas de mantenimiento preventivo y correctivo del sistema de alcantarillado, principalmente en lo relacionado a los atoros presentados en la red de recolección los cuales durante el año 2015, se registran en un numero 229.

**CUADRO Nº 07**

INDICADORES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO ALCANT.				
VARIABLES	I TRIM	II TRIM	III TRIM	IV TRIM ÑO 201
Atoros en la red de recolección	61	68	50	50
				<b>229</b>

Fuente: División de Operación y Mantenimiento



### 6.3 ESTUDIOS DE PREINVERSIÓN

#### a) Estudios Formulados

La empresa a través de la Unidad Formuladora de proyectos de Inversión perteneciente a la División de Ingeniería, de la Gerencia Operacional ha formulado siete estudios de pre inversión, los cuales están direccionados a la ampliación y mejoramiento de los sistemas de agua potable y alcantarillado, el mejoramiento del tratamiento de aguas servidas y mejoramiento institucional de la empresa.



**CUADRO Nº 06**

ESTUDIOS DE PREINVERSIÓN ELABORADOS 2015		
Item	Código SNIP	Nombre del Proyecto
<b>I. Proyectos de ampliación y mejoramiento de los servicios de agua potable y alcantarillado</b>		
1	324900	Mejoramiento de la Línea de Impulsión y Conducción de Agua del Sistema de Abastecimiento Chimú de la Ciudad de Puno, Distrito de Puno, Provincia de Puno – Puno
2	324927	Mejoramiento del Abastecimiento de Agua Potable en los Sectores Operacionales 2 y 10 de la Ciudad de Puno, Distrito de Puno, Provincia de Puno, Departamento de Puno
3	325072	Mejoramiento del Abastecimiento de Agua Potable en el Sector Operacional 9 de la Ciudad de Puno, Distrito de Puno, Provincia de Puno, Departamento de Puno
4	336191	Ampliación de Redes y Conexiones Domiciliarias de Agua y Alcantarillado en los Sectores B, C y D, de la Urbanización Agricultura de la Ciudad de Puno, Distrito de Puno, Provincia de Puno y Departamento de Puno.
5	312054	Ampliación de Redes de Agua Potable y Alcantarillado por Crecimiento Vegetativo 2015, en la ciudad de Puno, distrito de Puno, provincia de Puno, departamento de Puno
<b>II. Proyectos de mejoramiento del tratamiento de aguas servidas</b>		
1	324616	Recuperación de la Capacidad de Tratamiento de las Lagunas de Estabilización de las Ciudades de Puno y Desaguadero.
<b>III. Proyectos de mejoramiento institucional</b>		
1	157629	Mejoramiento del Servicio Institucional de la Empresa Municipal de Saneamiento Básico de Puno - EMSAPUNO S.A., Distrito de Puno, Provincia y Departamento de Puno



## b) Estudios en proceso de elaboración financiados por FONIPREL

- **“Mejoramiento del Abastecimiento de Agua Potable y Alcantarillado en la ciudad de Puno, distrito de Puno, provincia de Puno, departamento de Puno” por el importe de S/ 111 540.00**

Autorizado mediante D.S. 040-2012-EF, en el marco del D.U. N°058-2011, este estudio tiene el objetivo plantear alternativas técnicas que permitan mejorar y garantizar el abastecimiento de agua potable a los pobladores de la ciudad de Puno, en términos de calidad, cantidad y cobertura así como el mejoramiento del sistema de alcantarillado con la adecuada recolección de las aguas servidas, para su posterior tratamiento. En diciembre del 2013 se convocó al proceso de selección habiendo otorgado la buena pro al Postor Ing. José Alberto Muñoz Flores por el importe de S/ 110 000, firmando el contrato de servicio en el mes de enero del 2014, a la fecha se está en proceso de elaboración programando su culminación para el primer trimestre del próximo año.

- **“Mejoramiento del Abastecimiento de Agua Potable y Alcantarillado en la localidad de llave, Distrito de llave, Provincia de El Collao, Departamento de Puno”, por el importe de S/ 77.000.00**

Autorizado mediante D.S. 068-2012-EF, en el marco del D.U. N°058-2011, el objetivo se centra en plantear alternativas técnicas que permitan mejorar y garantizar el abastecimiento de agua potable a los pobladores de la localidad de llave en términos de calidad, cantidad y cobertura así como el mejoramiento del sistema de alcantarillado con la adecuada recolección de las aguas servidas, para su posterior tratamiento. En diciembre del 2013 se convocó al proceso de selección habiendo otorgado la buena pro al Postor Ing. José Alberto Muñoz Flores por el importe de S/ 76 400, firmando el contrato de servicio en el mes de enero del 2014, a la fecha se está en proceso de elaboración programando su culminación para el primer trimestre del próximo año.



## 6.4 PROYECTOS DE INVERSIÓN

- a) **PIP Código 2252472 “Ampliación de Redes de Agua Potable y Alcantarillado por Crecimiento Vegetativo 2015, en la Ciudad de Puno, Distrito de Puno, Provincia de Puno, Departamento de Puno”**

El proyecto tiene como objetivo el acceso a los servicios de agua potable y alcantarillado de la población que aún no cuenta con dichos servicios y los solicita a la empresa en forma individual. La ejecución del proyecto comprende la participación de los usuarios financiamiento para la ampliación de redes de los servicios. Al cierre del ejercicio se ha ejecutado 1000 ml de redes de agua potable y alcantarillado, teniendo una ejecución financiera de S/. 85 136.42.





Excavación de zanjas



Excavación de Zanjas



**b) PIP 2294340 (antes código SNIP 336191) "Ampliación de Redes y Conexiones Domiciliarias de Agua y Alcantarillado en los Sectores B, C Y D de la Urbanización Agricultura de la Ciudad de Puno, Distrito de Puno, Provincia de Puno y Departamento de Puno".**

El proyecto plantea como objetivo, reducir la prevalencia de enfermedades de origen hídrico en los sectores B, C y D de la urbanización Agricultura, de la ciudad de Puno, planteando como meta la ampliación de 4759 ml de redes de agua potable y alcantarillado así como la instalación de 92 conexiones domiciliarias de agua potable y alcantarillado respectivamente, incluyendo asimismo acciones de capacitación en educación sanitaria. El presente año se ha dado inicio al proyecto habiéndose ejecutado la ampliación de 1199.50 ml de red de agua potable y 325 ml de red de alcantarillado y un avance físico de 19.05% con una ejecución financiera de S/ 25 879.49.



Excavación de zanjas



Tendido de tuberías



Colocación de cama de apoyo para posterior colocación de tuberías



Tendido de tubería de alcantarillado





## VII. GESTIÓN COMERCIAL

### 7.1 Conexiones de Agua Potable y Alcantarillado

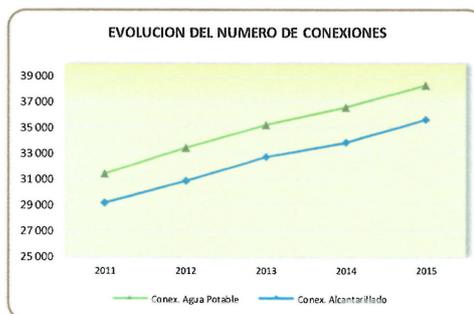
EMSAPUNO S.A., a diciembre del 2015, registra 38 316 conexiones totales de agua potable y de alcantarillado 35 591 conexiones. En la ciudad de Puno las conexiones de agua alcanzaron a 36 033 y alcantarillado a 33 888 conexiones; en la localidad de Desaguadero las conexiones de agua potable son en número de 2283 y alcantarillado 1703.

Respecto al año anterior se han incrementado 1762 conexiones de agua y 1749 conexiones de alcantarillado, información que nos evidencia el crecimiento durante los últimos años producto de la incorporación de nuevas conexiones por crecimiento vegetativo y la ejecución de proyectos de ampliaciones de redes que viene ejecutando la empresa, así mismo este crecimiento se ve reflejado en las coberturas de los servicios que presta la empresa.

**CUADRO Nº 07**

CONEXIONES DE AGUA POTABLE 2011-2015					
Localidad	2011	2012	2013	2014	2015
Puno	29 386	31 308	33 071	34 315	36 033
Desaguadero	2 070	2 105	2 161	2 239	2 283
<b>Total</b>	<b>31 456</b>	<b>33 413</b>	<b>35 232</b>	<b>36 554</b>	<b>38 316</b>

Fuente: División de Catastro y Medición de Consumos

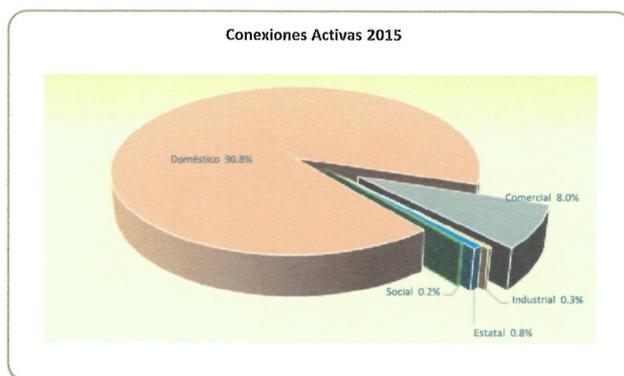


**CUADRO Nº 08**

CONEXIONES DE ALCANTARILLADO 2011-2015					
Localidad	2011	2012	2013	2014	2015
Puno	27 784	29 387	31 174	32 273	33 888
Desaguadero	1 367	1 451	1 497	1 569	1 703
<b>Total</b>	<b>29 151</b>	<b>30 838</b>	<b>32 671</b>	<b>33 842</b>	<b>35 591</b>

Fuente: División de Catastro y Medición de Consumos

Al culminar el ejercicio 2015, se han registrado 33091 conexiones activas de agua potable las que respecto a las conexiones totales representa el 86%. Cabe indicar que el 90.8% corresponden a la categoría doméstica, el 8% a la categoría comercial el 0.8% a la categoría estatal, el 0.3% a la categoría industrial y el 0.2% a la categoría social, concluyendo que en el ámbito de la jurisdicción de la empresa se cuenta en su mayoría con usuarios de categoría doméstica.



### 7.2 Facturación y Recaudación

La facturación por los servicios de agua potable y alcantarillado y servicios colaterales que corresponde al año 2015 asciende a S/ 11 188 487 mostrando un crecimiento de 8% respecto al año anterior, resultado del incremento de usuarios y del reajuste tarifario efectivizados a partir del mes de octubre y noviembre del presente ejercicio. El volumen facturado registrado durante este periodo fue de 5 003 990 m<sup>3</sup>.

La recaudación durante el año 2015, por pensiones de agua potable, alcantarillado y servicios colaterales en el ámbito de jurisdicción de la empresa asciende a S/ 11 192 132, importe recaudado en la oficina central de la Empresa así como en los centros autorizados de recaudación como una forma de brindar mayores facilidades a sus usuarios de la empresa.

CUADRO Nº 09

FACTURACION Y RECAUDACION EMSAPUNO 2013-2015 (Soles)						
Localidad	Facturación			Recaudación		
	2013	2014	2015	2013	2014	2015
Puno	8 152 462	10 120 970	11 031 302	7 879 980	10 025 613	11 013 724
Ilave*	986 049	96 518		907 684	91 221	
Desaguadero	123 029	155 797	157 185	111 677	146 413	178 408
<b>Total</b>	<b>9 261 541</b>	<b>10 373 285</b>	<b>11 188 487</b>	<b>8 899 341</b>	<b>10 263 247</b>	<b>11 192 132</b>

Importes no incluyen IGV

\*La localidad de Ilave se independizó a partir de enero del año 2014

Fuente: División de Facturación y Comercialización



### 7.3 Micromedición

Al culminar el ejercicio 2015, en el ámbito de jurisdicción de la empresa se tiene instalados 23847 micromedidores de los cuales 23693 corresponden a la ciudad de Puno y 154 medidores a la localidad de Desaguadero. El índice de micromedición que relaciona las conexiones facturadas con lectura respecto a las conexiones totales es de 62.83% en la ciudad de Puno y 6.75% en la localidad de Desaguadero y a nivel de la EPS es de 59.49%.

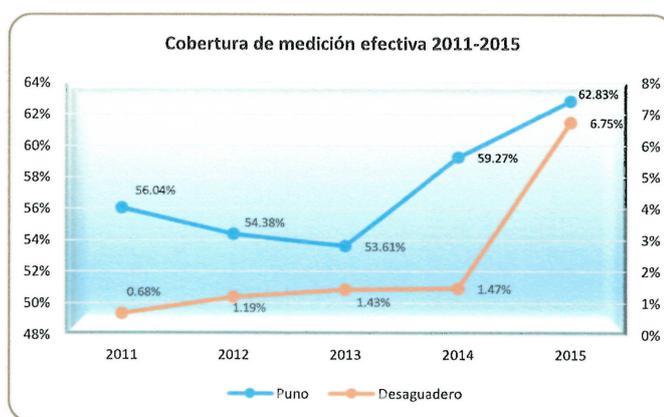
Cabe indicar, se viene implementando la instalación de nuevos medidores, la renovación y reposición de medidores en el marco del programa de inversiones del estudio tarifario del quinquenio, permitiendo mejorar la precisión en el volumen consumido por los usuarios y tener un control real del volumen facturado por la empresa; durante el año se han adquirido 4151

micromedidores, de los cuales en la ciudad de Puno se han renovado 803 medidores e instalado 967 medidores de agua priorizando locales comerciales, estatales y viviendas con más de una unidad de uso, en la localidad de Desaguadero se ha instalado 122 medidores y se ha renovado 06 medidores. El indicador de medición efectiva a diciembre 2015, es de 59.49% mayor al de año 2014 en 3.76%.

**CUADRO Nº 10**

EVOLUCION DE LA COBERTURA DE MEDICION EFECTIVA					
Localidad	2011	2012	2013	2014	2015
Puno	56.04%	54.38%	53.61%	59.27%	62.83%
Desaguadero	0.68%	1.19%	1.43%	1.47%	6.75%
<b>Total</b>	<b>55.33%</b>	<b>51.03%</b>	<b>50.41%</b>	<b>55.73%</b>	<b>59.49%</b>

Fuente : Div.Catastro y Medición de Consumos



**7.4 Tarifas Vigentes**

La estructura tarifaria vigente que viene aplicando la empresa se enmarca en la Resolución Nº 022-2013-SUNASS-CD, mediante la cual la SUNASS aprueba la estructura tarifaria, formula tarifaria y metas de gestión para el quinquenio regulatorio 2013-2018.

El año 2015, constituye el segundo año regulatorio (octubre 2014-setiembre 2015), e inicio del tercer año regulatorio, en el cual se tuvo los incrementos tarifarios siguientes:

- ❑ Incremento Tarifario del 3% en los servicios de agua potable en la ciudad de Puno, vinculado a la operación de la obra del proyecto "Mejoramiento del abastecimiento de agua potable del centro poblado de Jayllihuaya, distrito de Puno, provincia de Puno, departamento de Puno, autorizado por la SUNASS mediante Oficio Nº 130-2015/SUNASS-030; aplicado a partir del mes de octubre del 2015.
- ❑ Incremento Tarifario del 7.7% en los servicios de agua potable y alcantarillado en la ciudad de Puno, por el cumplimiento global (ICG) de 64% en el primer año regulatorio, autorizado por la SUNASS mediante Oficio Nº 149-2015/SUNASS-030; aplicado a partir del mes de noviembre del 2015.

La estructura tarifaria vigente a diciembre del 2015, se muestra en los cuadros siguientes:



CUADRO N° 11

ESTRUCTURA TARIFARIA VIGENTE LOCALIDAD PUNO						
Clase	Categoría	Rango	Tarifa (S/ / m <sup>3</sup> )		Cargo Fijo	Asignación de consumo (m <sup>3</sup> /mes)
			Agua	Alcantarillado		
Residencial	Social	0 a 10	1.087	0.339	1.950	16
		10 a más	1.510	0.471	1.950	
	Doméstico	0 a 10	1.087	0.339	1.950	13*
		10 a 20	1.148	0.358	1.950	
		20 a 25	2.335	0.728	1.950	
	Comercial	25 a más	2.558	0.798	1.950	30
		0 a 30	1.784	0.556	1.950	
No Residencial	Industrial	30 a más	3.804	1.119	1.950	60
		0 a 60	3.472	1.082	1.950	
	Estatal	60 a más	5.235	1.632	1.950	40, 90, 150
		0 a 35	1.587	0.494	1.950	
		35 a más	2.558	0.798	1.950	

Modificado mediante Resolución de Directorio N° 013-2013-EMSAPUNO-PD

Fuente: Gerencia Comercial

CUADRO N° 12

ESTRUCTURA TARIFARIA VIGENTE LOCALIDAD DESAGUADERO						
Clase	Categoría	Rango	Tarifa (S/ / m <sup>3</sup> )		Cargo Fijo	Asignación de consumo (m <sup>3</sup> /mes)
			Agua	Alcantarillado		
Residencial	Social	0 a más	0.313	0.094	1.950	16
		0 a 8	0.313	0.094	1.950	
	Doméstico	8 a 16	0.405	0.121	1.950	13*
		16 a más	0.928	0.278	1.950	
No Residencial	Comercial	0 a 16	0.405	0.121	1.950	16
		16 a más	0.972	0.292	1.950	
	Industrial	0 a más	0.972	0.292	1.950	30
		0 a 16	0.405	0.121	1.950	
		16 a más	0.972	0.292	1.950	

Modificado mediante Resolución de Directorio N° 013-2013-EMSAPUNO-PD

Fuente: Gerencia Comercial



### 7.5 Regularización de Conexiones Clandestinas

Uno de los objetivos de la Gerencia Comercial para el presente año ha sido la regularización de la conexiones clandestinas o llamadas también ilegales, a través de un gestor comercial se ha detectado la instalaciones de agua y/o desagüe no autorizadas por la EPS e incorporarlos en nuestro padrón de usuarios, y así disminuir el agua no contabilizada, aumentando la cobertura y mejorando la situación financiera de la empresa. Se ha logrado en el presente año 102 conexiones ilegales de agua potable y alcantarillado en la ciudad de Puno.

### 7.6 Convenios de ampliaciones de redes de agua potable y alcantarillado

A través del área de promoción comunal de la empresa, gestiona convenios para la ampliación de redes en zonas en la que aún carecen de los servicios de agua y alcantarillado. Durante el año 2015, la empresa en forma conjunta con los comités de agua y saneamiento de estas zonas ha firmado 67 convenios de agua potable y 76 convenios de alcantarillado, habiendo ejecutado 4 695 ml de redes de agua potable y 5 503 ml de redes de alcantarillado beneficiando a 1129 viviendas.





## VIII. GESTIÓN DE PLANEAMIENTO Y PRESUPUESTO

### 8.1 Presupuesto y Ejecución Anual 2015

El marco presupuestal de la empresa se ha iniciado con un PIA de S/ 11 300 000, con fuente de financiamiento recursos directamente recaudados. Al finalizar el ejercicio 2015, el presupuesto modificado asciende al importe de S/ 14 883 545, se ha incorporado al PIA mediante crédito suplementario los importes siguientes:

- ✕ S/ 2 609 688, aprobado mediante Resolución de Gerencia General N° 114-2015-EMSAPUNO-GG que corresponde a saldos de ejercicios anteriores, fuente de financiamiento recursos directamente recaudados, con el objeto de iniciar la ejecución del proyecto “Mejoramiento del Abastecimiento de Agua Potable en el Sector Operacional 9 de la Ciudad de Puno, Distrito de Puno, Provincia de Puno, Departamento de Puno” código 2282482.
- ✕ S/ 26 635, aprobado mediante Resolución de Gerencia General N° 111-2015-EMSAPUNO-GG – convenio N° 033-2014-VIVIENDA, cooperación interinstitucional entre el Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento y la Empresa Municipal de Saneamiento Básico de Puno EMSAPUNO S.A., con el objeto de efectuar actividades de atención de prevención y mitigación de riesgos con el apoyo de vehículos y/o equipos en las localidades de Coata y Capachica, provincia y departamento de Puno.
- ✕ S/ 419 774, aprobado mediante Resolución de Gerencia General N° 115-2015-EMSAPUNO-GG - Convenio N° 969-2015-VIVIENDA/VMCS/PNSU, con el objeto de brindar asistencia financiera y apoyo a la población de los distritos de Coata y Capachica de la Provincia y Departamento de Puno.
- ✕ S/ 338 928, aprobado mediante resolución de Gerencia General N°69-2015-EMSAPUNO-GG, incorporando saldos de ejercicios anteriores para culminar la ejecución de los proyectos a) PIP Código SNIP 165344: “Mejoramiento del Abastecimiento de Agua Potable del Centro Poblado de Jayllihuaya - Distrito de Puno, Provincia de Puno, Departamento de Puno”, por un importe de S/. 59 330 nuevos soles y b) PIP Código SNIP 165000: “Ampliación de Redes de Agua Potable, Instalación de Redes de Alcantarillado y Conexiones Domiciliarias en la Urbanización Muñoz Najar del Centro Poblado Jayllihuaya – Puno”, por un importe de S/. 279 598 nuevos soles.
- ✕ S/ 188 540, saldos de ejercicios anteriores por fuente financiamiento, recursos determinados, los que permitirán la elaboración de los estudios de pre inversión siguientes:
  - a. “Mejoramiento del abastecimiento de agua potable y alcantarillado de la ciudad de Puno, distrito de Puno, provincia de Puno, departamento de Puno
  - b. “Mejoramiento del abastecimiento de agua potable y alcantarillado de la localidad de llave, distrito de llave, provincia de El Collao, departamento de Puno”

En cuanto a la ejecución presupuestal durante el ejercicio 2015, se ha realizado una gestión permanente y responsable del Presupuesto y Plan Operativo Institucional en el marco de la normatividad de los organismos de supervisión y control.

En el Año 2015, se tuvieron ingresos por Recursos Directamente Recaudados en el orden de S/ 12 355 538 y egresos de S/ 9 577 195. La ejecución presupuestal y estados presupuestales al cierre 2015, serán presentados a los entes correspondientes en el marco de la normatividad establecida.

## 8.2 Plan Operativo Institucional (POI) 2015

El plan operativo institucional 2015, ha sido elaborado con el enfoque de la metodología de la planificación por procesos de impacto el cual está estructurado en cuatro procesos con las actividades más relevantes de las Gerencias que forman parte de la empresa. Al culminar el año 2015 el cumplimiento global del POI es de 81% y de los procesos el cumplimiento es el siguiente:

☒ Proceso de Gerencia General	83%
☒ Proceso Operacional	71%
☒ Proceso Comercial	96%
☒ Proceso Administración y Finanzas	75%

## 8.3 Plan Maestro Optimizado Sustitutorio

Se ha conformado mediante Resolución de Gerencia General N°110-2015-EMSAPUNO-GG, la Comisión Técnica por parte de EMSAPUNO y de la sociedad civil para la coordinación y elaboración del Plan Maestro Sustitutorio, considerando el compromiso por parte de la Municipalidad Provincial de Puno de aportar financiamiento para el cumplimiento del programa de inversiones del estudio tarifario aprobado por la SUNASS para el presente quinquenio.

## 8.4 Viabilidad de Estudios de pre inversión

Con la finalidad de mejorar la prestación de los servicios que brinda la empresa, la empresa a través de la Unidad Formuladora se ha tramitado a la Oficina de Planeamiento y Presupuesto quien en el marco de delegación de facultades del SNIP ejerce funciones de Oficina de programación de inversiones (OPI), siete (07) estudios de pre inversión, los cuales han sido evaluados y viabilizados con lo que se concluye la etapa de preinversión y de da inicio a la etapa de inversión con la elaboración de los estudios definitivos.

CUADRO N° 15

ESTUDIOS DE PREINVERSION ELABORADOS Y VIABILIZADOS EN EL AÑO 2015							
Item	Código SNIP	Nombre del Proyecto	Monto Viabilidad	Situación	Nivel Viabilidad	Fecha Viabilidad	
1	324900	Mejoramiento de la Línea de Impulsión y Conducción de Agua del Sistema de Abastecimiento Chimu de la Ciudad de Puno, Distrito de Puno, Provincia de Puno – Puno	15 116 160	Viable	Perfil	09/09/2015	
2	324927	Mejoramiento del Abastecimiento de Agua Potable en los Sectores Operacionales 2 y 10 de la Ciudad de Puno, Distrito de Puno, Provincia de Puno, Departamento de Puno	9 644 997	Viable	Perfil	29/09/2015	
3	324616	Recuperación de la Capacidad de Tratamiento de las Lagunas de Estabilización de las Ciudades de Puno y Desaguadero.	9 492 519	Viable	Perfil	28/08/2015	
4	157629	Mejoramiento del Servicio Institucional de la Empresa Municipal de Saneamiento Básico de Puno - EMSAPUNO S.A., Distrito de Puno, Provincia y Departamento de Puno	5 057 592	Viable	Perfil	14/04/2015	
5	325072	Mejoramiento del Abastecimiento de Agua Potable en el Sector Operacional 9 de la Ciudad de Puno, Distrito de Puno, Provincia de Puno, Departamento de Puno	4 577 771	Viable	Perfil	03/09/2015	
6	336191	Ampliación de Redes y Conexiones Domiciliarias de Agua y Alcantarillado en los Sectores B, C y D, de la Urbanización Agricultura de la Ciudad de Puno, Distrito de Puno, Provincia de Puno y Departamento de Puno.	371 067	Viable	Perfil	07/10/2015	
7	312054	Ampliación de Redes de Agua Potable y Alcantarillado por Crecimiento Vegetativo 2015, en la ciudad de Puno, distrito de Puno, provincia de Puno, departamento de Puno	158 099	Viable	Perfil	13/02/2015	

Fuente: Banco de Proyectos EMSAPUNO S.A.



**IX. RESPONSABILIDAD SOCIAL**

**9.1 Programa de Educación Sanitaria**

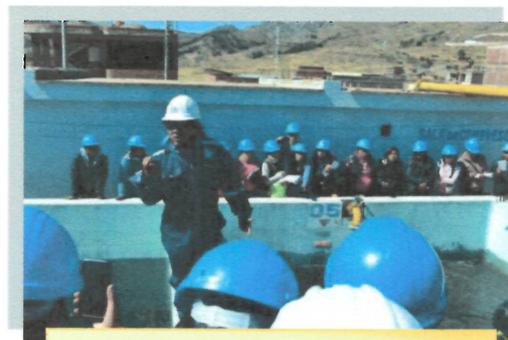
Las actividades de educación sanitaria desarrolladas en la empresa que tiene como objetivo principal ser un canal de comunicación directo con la población, se enmarcan en tres temas fundamentales referidos al buen uso de los servicios, generar la conciencia del valor del agua y los hábitos sanitarios para proteger la salud, previniendo enfermedades. Para implementar los antes mencionados ejes durante el año 2015, se han ejecutado las actividades siguientes:

□ **Visitas Guiadas**

Durante el año 2015, se desarrolló 104 visitas guiadas a delegaciones de estudiantes del nivel primario secundario, superior y organizaciones sociales, a las instalaciones de la captación Chimu, planta de tratamiento, reservorios y laguna de estabilización El Espinar. Estas actividades son realizadas principalmente con la intención de crear conciencia en la importancia del agua potable para la salud y el desarrollo, y promover el uso racional del vital recurso.



Visita guiada: alumnos Fac. Ing. Mecánica Eléctrica UNA Puno



Visita guiada: alumnos Fac. Ing. Ambiental UANCV



Visita guiada: alumnos Fac. Ciencias Empresariales Univ. Alas



Visita guiada: alumnos IEP Teresa de Calcuta

□ **Capacitación**

Se desarrollaron capacitaciones a 15 instituciones educativas de los tres niveles de educación básica regular, preparándose material acorde al grupo focal al cual se imparte la referida capacitación.



Capacitación alumnas IEP Villa Fátima - Puno



Capacitación alumnas IEP A. Fleming - Puno



□ **Convenios**

En el año 2015, se realizaron 02 convenios interinstitucionales con la Dirección Regional de Educación (DRPE) y la Unidad de Gestión Educativa (UGEL), los que facilitan coordinar el desarrollo de las capacitaciones programadas en las instituciones educativas respectivas.

❑ **Acercamiento a la población**

En el tema de acercamiento a la población se desarrollaron 07 actividades en fechas como el día mundial del agua y el día interamericano del agua, actividades donde se desarrollan caminatas, marchas foros y talleres.



Pasacalle día interamericano del agua



EMSAPUNO, participa en Aqua Feria



EMSAPUNO, participa en teatro para niños



❑ **Material producido**

Se desarrollaron 16 producción es audiovisuales, entre las que se consideran producción de agua potable, cortes, VMA, colaterales, medidor, entre otros así mismo se realizó la producción de trípticos, brochuers y cartillas informativas.

▣ **Charlas con organizaciones sociales y barriales**

Se desarrolló capacitaciones en 03 oportunidades a los representantes del programa vaso de leche de la Municipalidad Provincial de Puno y 01 capacitación con representantes de comedores populares, posteriormente se llevó a cabo las visitas guiadas a las instalaciones de la captación Chimú y Planta de Tratamiento Aziruni.



Visita a la captación Chimú club de madres



Visita a la captación Chimú comedores populares



Visita a la planta de tratamiento madres vaso de leche





**X. GESTIÓN ADMINISTRATIVA FINANCIERA**

**10.1 Fuerza Laboral EPS EMSAPUNO**

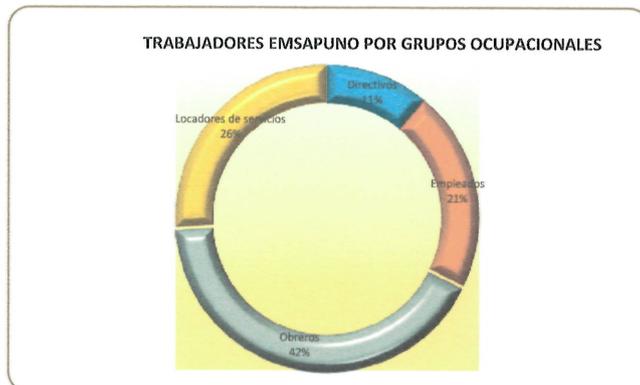
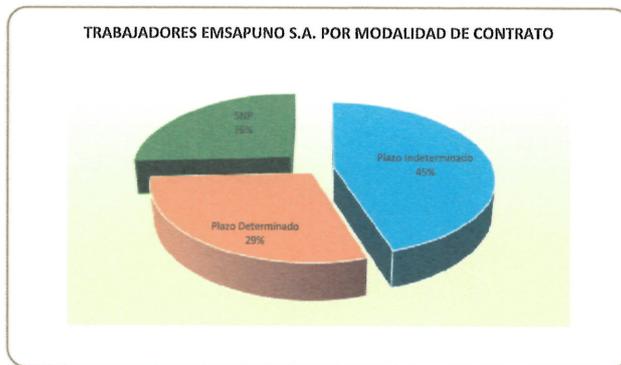
Al culminar el ejercicio 2015, la empresa cuenta con 173 trabajadores, 128 trabajadores comprendidos dentro del régimen laboral 728 con contratado a plazo indeterminado y plazo fijo y 45 locadores de servicio. Respecto a los grupos ocupacionales el 42% de los trabajadores son obreros, el 21% empleados y el 11% directivos. El 26% son locadores de servicios quienes trabajan indistintamente en las áreas administrativas y operativas.

**CUADRO Nº 13**

TRABAJADORES EMSAPUNO AL 31-12-2015				
Detalle	Puno	Desaguadero	Total	
Plazo Indeterminado	Funcionarios*	19	19	
	Empleados	23	1	24
	Obreros	33		33
Plazo Fijo	Empleados	13		13
	Obreros	38	1	39
SNP	43	2	45	
<b>Total</b>	<b>169</b>	<b>4</b>	<b>173</b>	

\*Incluye cargos de confianza

Fuente: Unidad de Personal de la EPS



**Trabajadores por 1000 conexiones**

Con la finalidad de establecer la productividad de la EPS y determinar su eficiencia y la existencia de economías de escala, se ha calculado un indicador trabajadores por 1000 conexiones considerando el total de trabajadores de la empresa (incluyendo SNP) siendo estimado en 4.52 trabajadores por cada 1.000 conexiones de agua potable con la que cuenta la empresa, el mismo que relativamente se incrementó respecto al año anterior.

**CUADRO N° 14**

TRABAJADORES POR 1000 CONEXIONES DE AGUA POTABLE					
Indicador	2011	2012	2013	2014	2015
Trabajadores por 1000 conex.	4.24	4.52	4.24	4.46	4.52

Incluye el personal SNP  
Fuente : Unidad de Personal

**Fortalecimiento de capacidades**

EMSAPUNO S.A., cree indispensable proporcionar el conocimiento necesario y desarrollar las habilidades requeridas para que los trabajadores que ocupan los diferentes cargos en la empresa puedan desempeñarse en sus funciones de manera eficiente y efectiva. El presente año enmarcados en el Plan de Fortalecimiento de capacidades aprobado mediante resolución de Gerencia General N° 203-2013EMSAPUNO-GG, 160 trabajadores de la empresa de las distintas gerencias y áreas han participado en 32 eventos de capacitación.



Capacitación en innovación tecnológica tubería estructural de PVC



Capacitación operadores de reservorios - SENATI



Personal de la Gerencia Comercial en capacitación

#### □ Bienestar y Calidad de Vida

Una de las funciones del área de bienestar social de la empresa se enfoca en gestionar beneficios complementarios como el de la salud de los trabajadores con la finalidad de mejorar las condiciones laborales y su calidad de vida. Dentro de los Programas de Bienestar más destacados en el año 2015 se encuentra el de salud Integral, donde se realizó en convenio con ESSALUD dos exámenes completos preventivos de salud con el fin de detectar y prevenir tempranamente enfermedades o factores de riesgo que incidan en la salud de los trabajadores y crear acciones concretas para promover e incentivar una vida saludable.

Se desarrollaron los programas de 'alimentación saludable' monitoreados por profesionales de ESSALUD a través de talleres en tres etapas de evaluación del estado inicial de los trabajadores, etapa de intervención y otra de reevaluación para medir el impacto de los programas además de una etapa de actividades complementarias como sesión de ejercicios de tai chi.



Taller estilos de vida saludable

#### 10.2 Otras actividades administrativas

- El plan anual de contrataciones aprobado mediante Resolución de Gerencia General N°006-2015-EMSAPUNO/GG, presenta una ejecución de 87.5% equivalente a 16 procesos de selección programados y 14 procesos convocados, que incluyen Adjudicación de Menor Cuantía, Adjudicaciones Directas Selectivas, Adjudicaciones Directas Publica.

CUADRO Nº 15

PLAN ANUAL DE CONTRATACIONES			
Modalidad de proceso	Programados	Ejecutados	%
Adjudicacion Menor Cuantia	8	8	100.0%
Adjudicacion Directa Publica	0	2	0.0%
Adjudicacion Directa Selectiva	7	4	57.1%
Licitacion Publica	1	0	0.0%
<b>Total</b>	<b>16</b>	<b>14</b>	<b>87.5%</b>

Fuente : División de Logística

- Se ha continuado con la implementación del servicio de banca por internet, el cual facilita las transferencias de cuenta a cuenta, pago a proveedores mediante CCIs, el pago de haberes del personal de la empresa y descuentos judiciales.

### 10.3 Resultados Financieros

La Gestión Económica - Financiera durante el año 2015 generó los siguientes resultados:



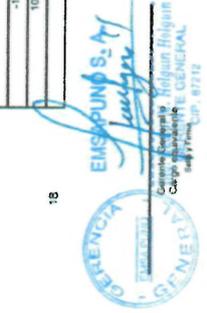


**MINISTERIO DE ECONOMÍA Y DIRECCIÓN GENERAL DE CONTABILIDAD PÚBLICA**  
**EMPRESA NO FINANCIERA**  
**ENTIDAD : EMPRESA MUNICIPAL DE SANEAMIENTO BASICO DE PUNO S.A.**

EF-1

**ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA**  
 Al 31 de Diciembre de los años 2015 y 2014  
 (En Nuevos Soles)

Notas	31.12.2015	31.12.2014
<b>ACTIVO</b>		
<b>ACTIVO CORRIENTE</b>		
Inversiones Financieras	11,158,796	12,652,776
Cuentas por Cobrar Comerciales (Neto)	2,393,208	2,107,921
Otras Cuentas por Cobrar (Neto)	5,938,696	5,331,152
Cuentas por Cobrar a Entidades Relacionadas		
Inventarios (Neto)	485,805	532,268
Activos Biológicos		
Activos no Corrientes Mantendidos para la Venta		
Activos por Impuestos a las Ganancias		
Gastos Pagados por Anticipo		
Otros Activos	3,951,366	
<b>TOTAL ACTIVO CORRIENTE</b>	<b>23,928,871</b>	<b>20,924,477</b>
<b>ACTIVO NO CORRIENTE</b>		
Cuentas por Cobrar Comerciales		
Otras Cuentas por Cobrar		
Cuentas por Cobrar a Entidades Relacionadas		
Activos Biológicos		
Inversiones Mobiliarias (Neto)		
Propiedades de Inversión		
Propiedades, Planta y Equipo (Neto)	86,171,609	87,520,214
Activos Intangibles (Neto)	138,693	137,637
Activos por impuestos a las Ganancias Diferidos		
Otros Activos		
<b>TOTAL ACTIVO NO CORRIENTE</b>	<b>86,310,302</b>	<b>87,657,851</b>
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>109,519,636</b>	<b>108,582,328</b>
Cuentas de Orden	119,677	239,077
<b>PASIVO Y PATRIMONIO</b>		
<b>PASIVO CORRIENTE</b>		
Deudas Bancarias	7,332,987	5,395,135
Obligaciones Financieras	862,391	466,185
Cuentas por Pagar Comerciales	139,097,997	75,645,763
Otras Cuentas por Pagar		
Cuentas por Pagar a Entidades Relacionadas		
Provisiones		
Pasivos Mantendidos para la Venta		
Pasivos por Impuestos a las Ganancias		
Beneficios a los Empleados	94,348	101,756
Otros Pasivos	66,246,383	81,568,869
<b>TOTAL PASIVO CORRIENTE</b>	<b>114,684,653</b>	<b>12,086,442</b>
<b>PASIVO NO CORRIENTE</b>		
Obligaciones Financieras		
Cuentas por Pagar Comerciales		
Otras Cuentas por Pagar		
Cuentas por Pagar a Entidades Relacionadas		
Pasivo por Impuestos a las Ganancias Diferidos		
Provisiones		
Beneficios a los Empleados		
Otros Pasivos	44,061,813	2,188,637
<b>TOTAL PASIVO NO CORRIENTE</b>	<b>44,061,813</b>	<b>2,188,637</b>
<b>TOTAL PASIVO</b>	<b>158,746,466</b>	<b>14,275,079</b>
<b>PATRIMONIO</b>		
Capital	26,149,866	26,149,866
Acciones de Inversión		
Capital Adicional	8,764,797	32,179,548
Reservas Legales		
Otras Reservas		
Resultados Acumulados	-47,811,964	-45,591,034
Otros Resultados de Patrimonio		
<b>TOTAL PATRIMONIO</b>	<b>109,519,636</b>	<b>108,582,328</b>
<b>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO</b>	<b>119,677</b>	<b>239,077</b>
Cuentas de Orden		

  
**Gerente General**  
**Carlos Alberto Rodríguez**  
**CARGO GENERAL**  
 D.N.I. 47112

  
**Gerente de Administración y Finanzas o**  
**Cargos equivalentes**  
 D.N.I. 47112

  
**OPC SECCIÓN CONTABILIDAD Y FINANZAS**  
**M. Sc. Sebastián A. S. Z.**  
 D.N.I. 47112

Nota: Para el caso de las empresas en proceso de liquidación, los estados financieros de las mismas que deben entregar los miembros controlados y cobrar el saldo respectivo. En este caso se agregaron los estados financieros de las mismas que deben entregar los miembros controlados y cobrar el saldo respectivo.

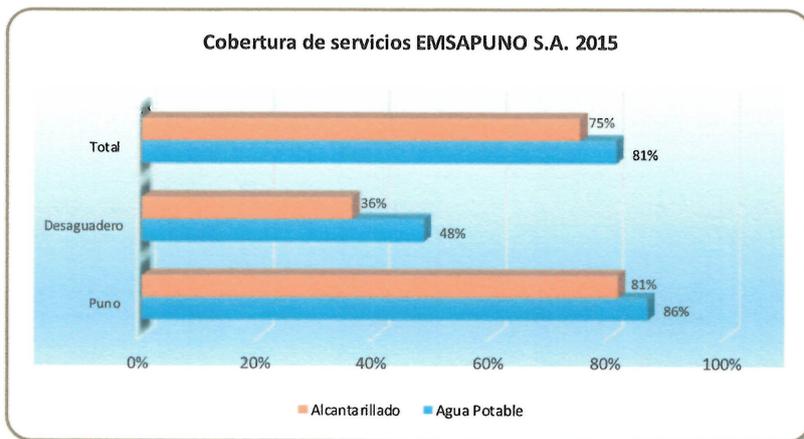




**ANEXO 01**

Localidad	Población 1/	Población Servida %	
		Agua Potable	Alcantarillado
Puno	129 178	86.47	81.32
Desaguadero	21 210	48.22	35.97
<b>Total</b>	<b>150 388</b>	<b>81.08</b>	<b>74.93</b>

1/ La población para el año 2015 es la estimada en el Estudio Tarifario aprobado por la SUNASS para el quinquenio 2013-2018 (Resolución N°022-2013-SUNASS-CD)



ANEXO 02

CONEXIONES DE AGUA POTABLE			
Localidad	Existentes	Ejecutado 2015	Total
	Al 31-12-2014		Al 31-12-2015
Puno	34 315	1 718	36 033
Desaguadero	2 239	44	2 283
<b>Total</b>	<b>36 554</b>	<b>1 762</b>	<b>38 316</b>

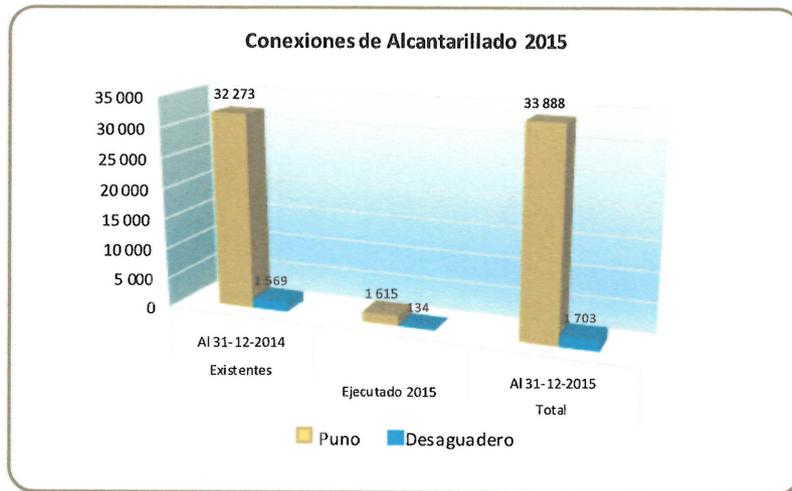
Fuente : Div. Catastro y Medición de Consumos



**ANEXO 03**

<b>CONEXIONES DE ALCANTARILLADO</b>			
Localidad	Existentes	Ejecutado 2015	Total
	Al 31-12-2014		Al 31-12-2015
Puno	32 273	1 615	33 888
Desaguadero	1 569	134	1 703
<b>Total</b>	<b>33 842</b>	<b>1 749</b>	<b>35 591</b>

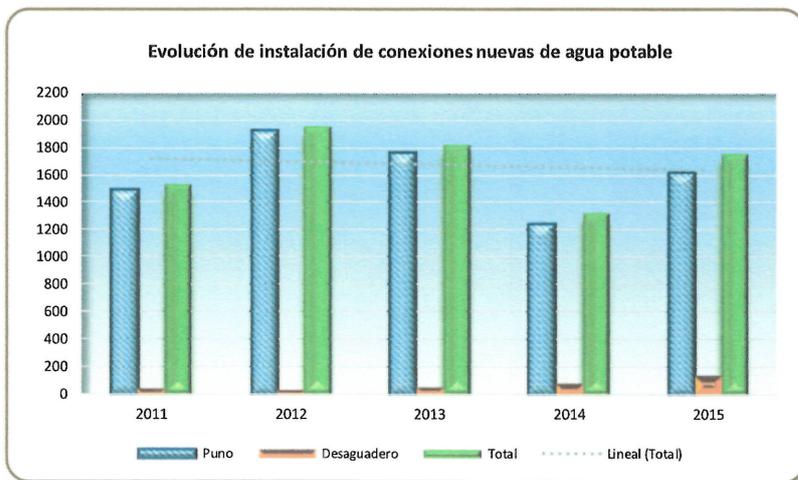
Fuente : Div.Catastro y Medición de Consumos



ANEXO 04

Localidad	EVOLUCION DE INSTALACION DE CONEXIONES DOMICILIARIAS									
	Agua Potable					Alcantarillado				
	2011	2012	2013	2014	2015	2011	2012	2013	2014	2015
Puno	1495	1922	1763	1244	1 718	1241	1603	1787	1099	1 615
Desaguadero	40	35	56	78	44	68	84	46	72	134
<b>Total</b>	<b>1535</b>	<b>1957</b>	<b>1819</b>	<b>1322</b>	<b>1762</b>	<b>1309</b>	<b>1687</b>	<b>1833</b>	<b>1171</b>	<b>1749</b>

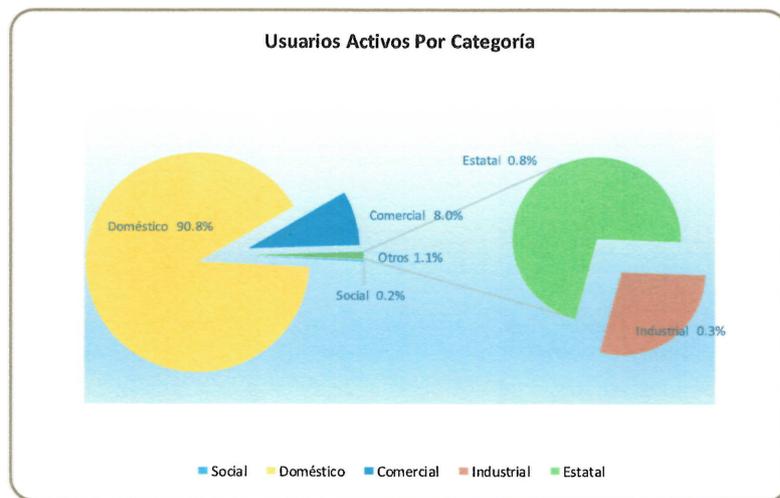
Fuente : Div.Catastro y Medición de Consumos



**ANEXO 05**

Localidad	Categoría					Total
	Social	Doméstico	Comercial	Industrial	Estatal	
Puno	56	28 876	2 581	101	222	31 836
Desaguadero	1	1 173	52	0	29	1 255
<b>Total</b>	<b>57</b>	<b>30 049</b>	<b>2 633</b>	<b>101</b>	<b>251</b>	<b>33 091</b>
<b>%</b>	<b>0.2%</b>	<b>90.8%</b>	<b>8.0%</b>	<b>0.3%</b>	<b>0.8%</b>	<b>100.0%</b>

Fuente : Div.Catastro y Medición de Consumos



**ANEXO 06**

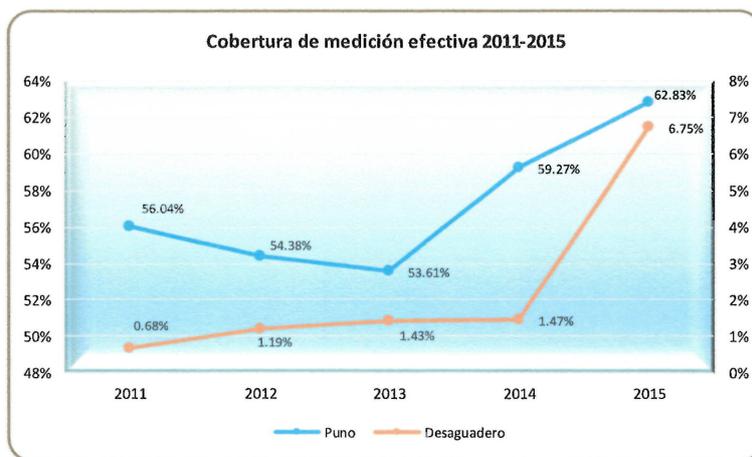
MEDIDORES E INDICE NOMINAL DE MEDICION				
Localidad	Existentes al 31.12.15	Medidores		Cobertura Medición Efectiva %
		Operativos	Inoperativos	
Puno	23 693	22 641	1 052	62.83%
Desaguadero	154	154	0	6.75%
<b>Total</b>	<b>23 847</b>	<b>22 795</b>	<b>1 052</b>	<b>59.49%</b>

Fuente : Div.Catastro y Medición de Consumos

**ANEXO 07**

EVOLUCION DE LA COBERTURA DE MEDICION EFECTIVA					
Localidad	2011	2012	2013	2014	2015
Puno	56.04%	54.38%	53.61%	59.27%	62.83%
Desaguadero	0.68%	1.19%	1.43%	1.47%	6.75%
<b>Total</b>	<b>55.33%</b>	<b>51.03%</b>	<b>50.41%</b>	<b>55.73%</b>	<b>59.49%</b>

Fuente : Div.Catastro y Medición de Consumos



## ANEXO 08

FACTURACION MENSUAL (Soles)			
Mes	Localidad		Total S/
	Puno	Desaguadero	
Enero	904 282	15 240	919 522
Febrero	867 253	13 470	880 723
Marzo	847 182	13 011	860 193
Abril	902 697	13 370	916 067
Mayo	880 312	13 995	894 307
Junio	934 224	14 501	948 725
Julio	901 527	14 423	915 950
Agosto	913 473	13 688	927 161
Septiembre	1 013 043	13 167	1 026 210
Octubre	978 027	11 331	989 358
Noviembre	923 191	11 151	934 342
Diciembre	966 092	9 838	975 930
<b>Total S/</b>	<b>11 031 302</b>	<b>157 185</b>	<b>11 188 487</b>

Sin IGV

Fuente : División de Comercialización y Facturación



## ANEXO 09

RECAUDACION MENSUAL (Soles)			
Mes	Localidad		Total S/
	Puno	Desaguadero	
Enero	871 775	18 000	889 775
Febrero	902 545	15 262	917 807
Marzo	928 229	12 169	940 398
Abril	859 025	11 617	870 643
Mayo	850 039	16 422	866 461
Junio	887 686	15 826	903 511
Julio	935 443	13 236	948 679
Agosto	904 109	14 556	918 665
Septiembre	896 876	12 563	909 440
Octubre	958 903	16 553	975 456
Noviembre	943 626	16 963	960 590
Diciembre	1 075 467	15 241	1 090 708
<b>Total S/</b>	<b>11 013 724</b>	<b>178 408</b>	<b>11 192 132</b>

Sin IGV

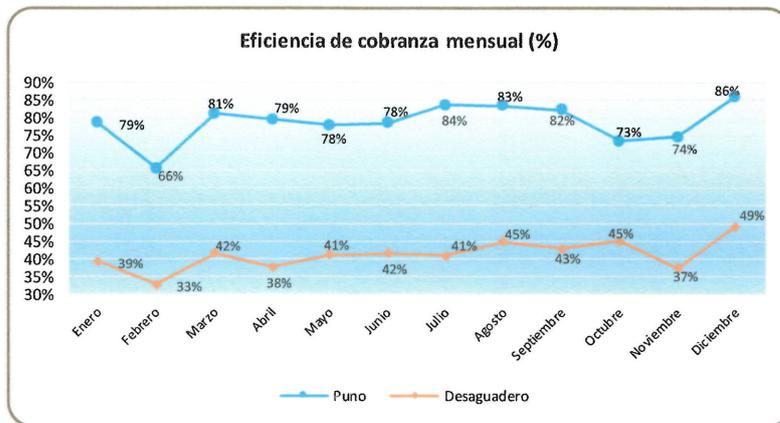
Fuente : División de Comercialización y Facturación



**ANEXO 10**

EFICIENCIA DE COBRANZA (%)			
Mes	Localidad		Total EPS
	Puno	Desaguadero	
Enero	79%	39%	78%
Febrero	66%	33%	65%
Marzo	81%	42%	81%
Abril	79%	38%	79%
Mayo	78%	41%	77%
Junio	78%	42%	78%
Julio	84%	41%	83%
Agosto	83%	45%	83%
Septiembre	82%	43%	82%
Octubre	73%	45%	73%
Noviembre	74%	37%	74%
Diciembre	86%	49%	86%
<b>TOTAL:</b>	<b>79%</b>	<b>41%</b>	<b>78%</b>

Fuente : División de Comercialización y Facturación



## ANEXO 11

VOLUMEN FACTURADO POR ADMINISTRACION 2015 (M <sup>3</sup> )			
MESES	LOCALIDADES		TOTAL
	PUNO	DESAG.	
Enero	411 711	17 795	429 506
Febrero	388 110	17 711	405 821
Marzo	372 090	18 007	390 097
Abril	390 839	17 955	408 794
Mayo	390 804	18 136	408 940
Junio	399 428	18 127	417 555
Julio	397 621	18 357	415 978
Agosto	401 400	18 479	419 879
Setiembre	418 375	18 255	436 630
Octubre	421 786	18 650	440 436
Noviembre	392 032	16 085	408 117
Diciembre	405 822	16 415	422 237
<b>TOTAL</b>	<b>4 790 018</b>	<b>213 972</b>	<b>5 003 990</b>

Fuente : G.Comercial - Div. Facturación y Comercializaz.



## ANEXO 12

VOLUMEN MEDIDO POR ADMINISTRACIÓN 2015 (M <sup>3</sup> )			
MESES	LOCALIDADES		TOTAL
	PUNO	DESAG.	
Enero	279 820	840	280 660
Febrero	256 552	652	257 204
Marzo	241 092	935	242 027
Abril	256 429	870	257 299
Mayo	258 535	791	259 326
Junio	267 389	757	268 146
Julio	262 895	880	263 775
Agosto	267 905	868	268 773
Setiembre	287 517	898	288 415
Octubre	293 436	949	294 385
Noviembre	268 336	1 036	269 372
Diciembre	284 250	2 691	286 941
<b>TOTAL:</b>	<b>3 224 156</b>	<b>12 167</b>	<b>3 236 323</b>

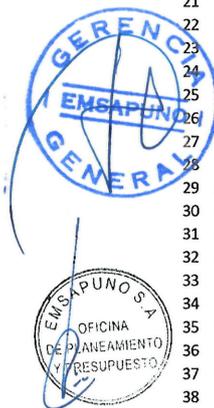
Fuente : G.Comercial - Div. Facturación y Comercializaz.



## ANEXO 13

GRANDES CONSUMIDORES				
N°	NOMBRE DE CLIENTES	DIRECCION		UNIDAD DE USO
1	MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PUNO PISCINA	Av. LA TORRE	600	PISCINA
2	MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PUNO PISCINA	Av. LA TORRE	600	PISCINA
3	HOTELERA PUNO S.A.	AV. CHULLUNI	195	HOTEL
4	INPE - CRASS	AV. ALTO PUNO	297	CENTRO DE RECLUSION
5	NESSUS HOTELES PERU S. A.	Av. SESQUICENTENARIO	1970	HOTEL
6	INMOBILIARIA DE TURISMO S.A.	Av. SESQUICENTENARIO	610	HOTEL
7	UNIVERSIDAD N. ALTIPLANO-FRIGORIFICO	Av. EL SOL	329	FRIGORIFICO
8	GLORIOSO COLEGIO NACIONAL SAN CARLOS	Av. EL SOL	440	CENTRO EDUCATIVO ESTATAL
9	MINISTERIO PUBLICO - DISTRITO JUDICIAL DE PUNO	Jr. RAMIS	0	OFICINA ESTATAL MUNICIPAL
10	GLORIOSO COLEGIO NACIONAL SAN CARLOS	Jr. RAMIS	0	CENTRO EDUCATIVO ESTATAL
11	FERROCARRIL TRANSANDINO S.A.	Av. LOS INCAS	115	POLLERIA
12	SUPERMERCADOS PERUANOS S.A.	Av. LOS INCAS	111	GALERIA COMERCIAL
13	MARINA DE GUERRA DEL PERU	Av. EL SOL	745	OFICINA ESTATAL NACIONAL
14	INSTITUTO PERUANO DEL DEPORTE - ESTADIO	Av. EL SOL	511	BAÑO PUBLICO
15	MUNICIP. PROV. DE PUNO TERMIN. TERRES. DEPAR	Jr. PRIMERO DE MAYO	730	TERMINAL TERRESTRE
16	MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PUNO PLATAF.	Av. SIMON BOLIVAR	945	PARQUE Y JARDINES
17	INVERSIONES NACIONALES DE TURISMO S.A.	Av. SESQUICENTENARIO	1180	HOTEL
18	C.E.70003 "SAGRADO CORAZON DE JESUS"	Jr. RICARDO PALMA	207	CENTRO EDUCATIVO ESTATAL
19	UNIDAD EJECUTORA 411 HOSPITAL REGIONAL MANUEL NUÑEZ	Jr. RICARDO PALMA	120	HOSPITAL
20	SUB REGION DE SALUD PUNO	Jr. JOSE ANTONIO ENCINAS	145	OFICINA ESTATAL NACIONAL
21	C.E. CEC 70024	Jr. LUIS BANCHERO ROSSI	291	CENTRO EDUCATIVO ESTATAL
22	I.E.S. INDUSTRIAL N° 32	Jr. CAPITAN MORANTE	462	CENTRO EDUCATIVO ESTATAL
23	MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PUNO PISCINA	AV. COSTANERA CENTRO		BAÑO PUBLICO
24	MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PUNO TERMINAL ZONAL SUR	AV. COSTANERA SUR	451	TERMINAL TERRESTRE
25	UNIVERSIDAD NAC DEL ALTIPLANO	Av. EL EJERCITO	329	UNIVERSIDAD ESTATAL
26	CENTRO EDUCATIVO VILLA DEL LAGO	Urb VILLA DEL LAGO	0	CENTRO EDUCATIVO ESTATAL
27	CUARTEL MANCO CAPAC 4TA DIVISION	Av. EL EJERCITO	920	CUARTEL
28	CARTIR PERU S.R.L.	AV. PANAMERICANA SUR	Km-6.5	HOTEL
29	AGROINDUSTRIAS CIRNMA S. R. LTDA.	PAQ PARQUE INDUSTRIAL	Mz-N Lt-10	INDUSTRIA
30	QUISPE MACHACA LEONARDA	PAQ PARQUE INDUSTRIAL	Mz-N Lt-09	INDUSTRIA
31	HOSPITAL PUNO NIVEL III ESSALUD	PARQUE INDUSTRIAL AZIRUNI		HOSPITAL
32	ESCUELA TECNICO SUPERIOR PNP PUNO	PAQ PARQUE INDUSTRIAL	Mz-H Lt-02	POLICIA NACIONAL DEL PERU
33	SERVICIOS MEDICOS Y DIALISIS DEL SUR "V	Urb APROVISA I ETAPA	Mz-B Lt-03	OTRAS CONSULTORIAS
34	UNIVERSIDAD ANDINA NESTOR CACERES V.	Jr. TACNA	783	UNIVERSIDAD PARTICULAR
35	HHP HOTELES HACIENDA DEL PERU S.R.L.	Jr. DEUSTUA	297	HOSTAL
36	CASONA PLAZA HOTEL E.I.R.LTDA.	Jr. AREQUIPA	635	HOTEL
37	MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PUNO	Jr. DEUSTUA	458	OFICINA ESTATAL MUNICIPAL
38	HOTELERIA E INVERSIONES LATINO S.A.	Jr. GRAU	240	HOTEL
39	OPERACIONES Y SERVICIOS GENERALES PUNO SAC	Jr. AYACUCHO	436	HOTEL
40	DIRECCION REGIONAL AGRARIA PUNO	Jr. MOQUEGUA	264	OFICINA ESTATAL NACIONAL
41	MUNICIP. PROVINC. DE PUNO-MCDO. CENT. BAÑO	Jr. FERMIN ARBULU	150	BAÑO PUBLICO
42	GLORIOSO COLEGIO NACIONAL SAN CARLOS	Jr. FERMIN ARBULU	220	CENTRO EDUCATIVO ESTATAL

Fuente: Gerencia Comercial



**ANEXO 14**

TRABAJADORES POR 1000 CONEXIONES DE AGUA POTABLE					
Indicador	2011	2012	2013	2014	2015
Trabajadores por 1000 conex.	2.65	2.45	2.90	3.36	3.34

Fuente : Unidad de Personal

**ANEXO 15**

TRABAJADORES POR 1000 CONEXIONES DE AGUA POTABLE					
Indicador	2011	2012	2013	2014	2015
Trabajadores por 1000 conex.	4.24	4.52	4.24	4.46	4.52

Incluye el personal SNP

Fuente : Unidad de Personal

**ANEXO 16**

CONEXIONES DE AGUA POTABLE POR TRABAJADOR					
Indicador	2011	2012	2013	2014	2015
Conexiones por trabajador	236	221	235	224	218

Fuente : Unidad de Personal



## ANEXO 17

PRODUCCION DE AGUA EMSAPUNO S.A. 2015 (M <sup>3</sup> )								
MESES	LOCALIDADES - PUNO			TOTAL (M <sup>3</sup> )	DESAGUADERO		TOTAL (M <sup>3</sup> )	TOTAL (M <sup>3</sup> )
	Chimu-Aziruni	Totorani	Aracmayo	PUNO	Cumi	Cala-Cala	DESAG.	2015
Enero	618 308	47 715	7 000	<b>673 024</b>	15 900	1 485	<b>17 385</b>	<b>690 409</b>
Febrero	558 053	43 394	3 842	<b>605 289</b>	14 400	1 426	<b>15 826</b>	<b>621 114</b>
Marzo	588 528	49 686	8 414	<b>646 627</b>	15 900	1 574	<b>17 474</b>	<b>664 101</b>
Abril	584 896	48 997	9 376	<b>643 269</b>	15 600	1 544	<b>17 144</b>	<b>660 413</b>
Mayo	611 214	49 189	10 651	<b>671 054</b>	15 900	1 574	<b>17 474</b>	<b>688 528</b>
Junio	599 431	46 266	7 203	<b>652 900</b>	15 300	1 515	<b>16 815</b>	<b>669 715</b>
Julio	619 823	50 521	6 528	<b>676 872</b>	15 900	1 574	<b>17 474</b>	<b>694 346</b>
Agosto	616 689	50 556	5 857	<b>673 102</b>	16 200	1 604	<b>17 804</b>	<b>690 906</b>
Septiembre	597 339	47 516	5 432	<b>650 287</b>	15 300	1 515	<b>16 815</b>	<b>667 102</b>
Octubre	610 242	47 898	7 042	<b>665 181</b>	15 900	1 574	<b>17 474</b>	<b>682 656</b>
Noviembre	598 781	44 630	6 446	<b>649 857</b>	15 600	1 544	<b>17 144</b>	<b>667 001</b>
Diciembre	620 902	47 148	7 059	<b>675 109</b>	15 900	1 574	<b>17 474</b>	<b>692 583</b>
<b>TOTAL M<sup>3</sup></b>	<b>7 224 206</b>	<b>573 517</b>	<b>84 849</b>	<b>7 882 572</b>	<b>187 800</b>	<b>18 503</b>	<b>206 303</b>	<b>8 088 875</b>

Fuente: G.Operacional - Div. Operación y Mantenimiento

