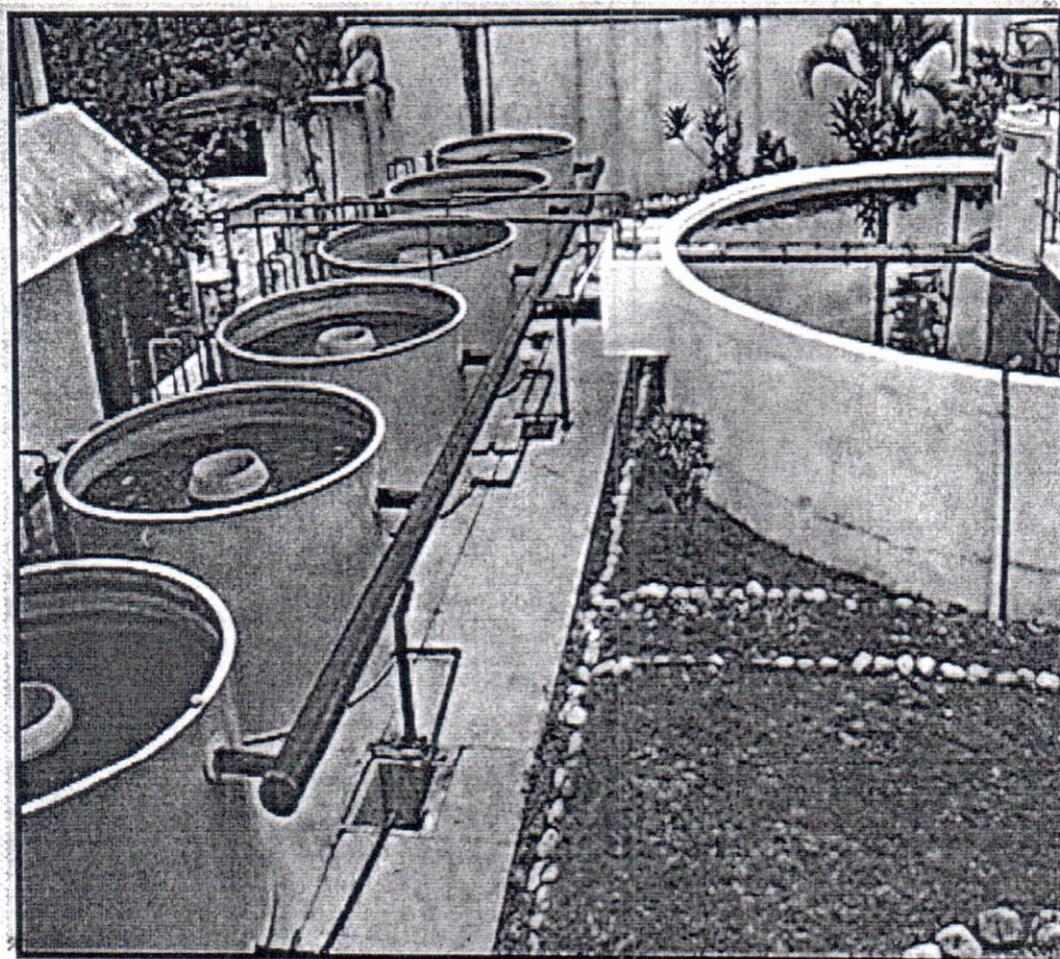


PLAN ESTRATEGICO 2013 - 2017

EMAPA SAN MARTIN S.A.



DICIEMBRE 2012

## RESOLUCION DE DIRECTORIO

N° 024-2012-EMAPA-SM-SA-PD

Tarapoto, 21 de Diciembre de 2012

### VISTO:

El Informe N° 218-2012-EMAPA-SM-SA-GG-OPP de fecha 21 de Diciembre de 2012 elaborado por el Jefe encargado de la Oficina de Planificación y Presupuesto Bach. Katherine del Pilar Arévalo Sánchez mediante el cual presenta el PLAN ESTRATEGICO 2013 - 2017 - PEI y el Acuerdo N° 143-2012, de Sesión Extraordinaria N° 005-2012 de EMAPA SAN MARTIN S.A. de fecha 21 de diciembre de 2012, mediante el cual se aprueba la presente.

### CONSIDERANDO:

Que, la Alta Dirección de EMAPA SAN MARTIN S.A., viene desarrollando una serie de acciones orientadas a mantener y continuar impulsando su fortalecimiento institucional, entre las que se encuentra la permanente adecuación de sus directivas, métodos de trabajo y la mejora a bien de la empresa, mediante la incorporación de las mejores prácticas en el sector saneamiento.

Que, la Jefe encargada de la Oficina de Planificación y Presupuesto ( e ) Bach. Katherine del Pilar Arévalo Sánchez, remite a la Gerencia General el Proyecto de PLAN ESTRATEGICO INSTITUCIONAL ( PEI ) DE EMAPA SAN MARTIN S.A., a fin que sea aprobada mediante el acto resolutivo correspondiente, concordante con las disposiciones y normas pertinentes.

Que, el Plan Estratégico Institucional se presenta a fin de superar los problemas priorizados y alcanzar en el mediano plazo los objetivos estratégicos planteados, impulsando el desarrollo de la Empresa en cumplimiento de su misión y con la finalidad de dar a conocer el rumbo de la empresa.

Que, el Artículo 55° de la Ley N° 27209 - Ley Presupuestaria del Estado, establece que los Presupuestos Institucionales de los Pliegos se articulan con sus Planes Estratégicos Institucionales (PEI) y la Resolución Directoral N° 004-2003-EF/68.01 aprueba la Directiva N° 003-2003-EF/68.01 Directiva para la reformulación de los Planes Estratégicos Institucionales, en la cual se establecen las pautas metodológicas para la reformulación o formulación de los Planes Estratégicos Institucionales (PEI).

Asimismo, esta vinculado a los objetivos generales, parciales, actividades, proyectos que serán resultados, producto de EMAPA SAN MARTIN S.A. señalando dicho documento que constituye un instrumento de planificación, estableciendo las orientaciones generales de medio plazo, en coordinación con cada uno de los órganos estructurados a fin de que prioricen la ejecución de las acciones temporales y permanentes que permitan cumplir con los Lineamientos Estratégicos; insumos importantes para formulación y programación del documento de gestión.

Que, en concordancia a la Resolución Ministerial N° 084-2001-EF-10, de fecha 15 de marzo de 2001, por la cual se aprueba Directiva para formulación de los Planes Estratégicos Sectoriales Multianuales y los Planes Estratégicos Institucionales para el periodo 2002-2006; Resolución Directoral N° 003-2005-EF, de fecha 04 de febrero de 2005, que modifica la



# emapa san martin

Directiva para Seguimiento y Evaluación de los Planes Estratégicos Sectoriales Multianuales y Planes Estratégicos Institucionales 2004-2006 aprobada por R.D 001-2005-EF/68.01 y el Estatuto Social de EMAPA SAN MARTIN S.A.

SE RESUELVE:

**ARTÍCULO PRIMERO.- APROBAR EL PLAN ESTRATEGICO INSTITUCIONAL (PEI) PERIODO 2013- 2017 DE EMAPA SAN MARTIN S.A.** la que en anexo, forma parte integrante de la presente Resolución.

**ARTÍCULO SEGUNDO.- DISPONER** que la Oficina de Planificación y Presupuesto conjuntamente con la Gerencia de Administración y Finanzas y Gerencias de línea sean las responsables de velar, controlar y supervisar el cumplimiento e implementación de la presente Resolución.

**ARTÍCULO TERCERO.- TRANSCRIBIR** la presente Resolución a las instancias administrativas correspondientes, para su difusión y aplicación.

**ARTÍCULO CUARTO.-** La presente Resolución entrará en vigencia a partir del 1 de enero del año 2013 hasta el 31 de Diciembre del año 2017.

*Regístrese, Comuníquese y Cúmplase*



**JUAN MANUEL GARCIA RAMIREZ**  
Presidente de Directorio

## INDICE

PRESENTACIÓN.....	5
INTRODUCCIÓN.....	6
I. ASPECTOS GENERALES .....	7
1.1. CONTEXTO REGIONAL.....	7
1.1.1 Ubicación Política del Distrito de Tarapoto .....	7
1.1.2 Ubicación Geográfica.....	8
1.1.3 Superficie y Población.....	8
1.1.4 Limite y Acceso.....	9
1.2. RESEÑA HISTORICA DE EMAPA SAN MARTIN S.A. ....	9
II. ANALISIS DE LA SITUACION ACTUAL .....	10
2.1. ANALISIS REGIONAL.....	10
2.1.1 Aspecto Constitucional.....	10
2.1.2 Aspecto Administrativo.....	11
2.1.3 Aspecto Político.....	11
2.1.4 Aspecto Demográfico.....	12
2.1.5 Aspecto Económico.....	13
2.1.6 Aspecto de Vivienda.....	14
2.2. ANALISIS NACIONAL.....	15
2.3. DIAGNOSTICO.....	16
2.3.1 Aspecto Institucional.....	16
2.3.1.1 Organigrama.....	16
2.3.1.2 Junta de Accionistas.....	17
2.3.1.3 Directorio.....	17
2.3.1.4 Órgano de Control Institucional.....	17
2.3.1.5 Plana Ejecutivas.....	17
2.3.2 Diagnóstico Integral de la Empresa.....	18
2.3.2.1 Dimensión Institucional.....	18
2.3.2.2 Ámbito de Responsabilidad.....	19
2.3.2.3 Dimensión Económico.....	20
2.3.2.4 Dimensión Social.....	20
2.3.2.5 Dimensión Política.....	21
2.3.2.6 Dimensión Cultural e Ideológica.....	21
III. VISIÓN, MISIÓN Y DECLARACIÓN DE PRINCIPIOS.....	22
3.1. Visión.....	22
3.2. Misión.....	22
3.2. Declaración de Principios.....	22
IV. ESTRATEGIA DE DESARROLLO.....	22
4.1. Análisis Estratégico.....	24
4.1.1. Análisis de Megatendencias.....	24
4.1.2. Análisis de Tendencias del Entorno.....	24
4.1.2.1. Análisis de los Factores Externos Nacional.....	25



4.1.2.2. Análisis de Fuerzas Competitivas .....	27
i. Clientes .....	28
ii. Proveedores .....	31
iii. Sustitutos .....	32
iv. Competidores Potenciales .....	33
v. Competencia del Sector .....	34
vi. Organismos Reguladores .....	34
4.1.2.3. Análisis Interno .....	36
i. Cadena de Valor .....	36
ii. Matriz de Análisis de la Cadena de Valor .....	38
iii. Matriz de Evaluación de los Factores Internos (EFI) .....	40
iv. Perfil Competitivo .....	41
4.1.3. Análisis FODA .....	41
4.1.3.1. Fortalezas .....	42
4.1.3.2. Debilidades .....	43
4.1.3.3. Oportunidades .....	46
4.1.3.4. Amenazas .....	47
4.2. Matriz FODA .....	49
4.3. Lineamientos y Objetivos Estratégicos .....	50
4.4. Acciones Estratégicas .....	51
4.5. Proyectos del Plan .....	52
4.6. Metas de Gestión .....	62
4.7. Monitoreo, Seguimiento y Evaluación .....	63
4.7.1 Monitoreo, Seguimiento .....	63
4.7.1 Evaluación .....	63
4.7.1 Control de Cambios y Medidas Correctivas .....	63
ANEXOS .....	64
Formato 1: Producción y Facturación de Agua Potable 2007-2011 .....	65
Formato 2: Calidad de Agua Potable 2007-2011 .....	65
Formato 3: Cobranza Comercial 2007-2011 .....	65
Formato 4.A: Balance General 2007-2011 .....	66
Formato 4.B: Estado de Ganancias y Pérdidas 2007-2011 .....	67
Formato 4.C: Flujo de Caja .....	67
Formato 5: Empleados y Obreros 2007-2011 .....	72
Formato 6: Conexiones Domiciliarias de EMAPA SAN MARTIN S.A 2007-2011 .....	68
Formato 7.A: Proyectos de Inversión Ejecutados 2007-2011 .....	69
Formato 7.B: Gastos en Estudios y Proyectos 2007-2011 .....	69
Formato 8: Reclamos por el Servicio de Agua Potable y Alcantarillado 2007-2011 .....	82
Formato 9: Calidad de la Prestación del Servicio .....	82
Formato 10: Cantidad de Micromedidores Instalados .....	82
Formato 11: Infraestructura de Producción .....	83
Formato 12: Tecnologías de la Información y Comunicación .....	83
Formato 13: Materiales y Equipo de Control de Calidad .....	87



## PRESENTACIÓN

El presente documento denominado **"Plan Estratégico de EMAPA SAN MARTIN S.A. 2013-2017"**, recoge todo el trabajo realizado, de las Gerencias, Oficina y Áreas con la participación de todo el personal que dio cuenta de la real situación por la que atraviesa la EMAPA SAN MARTÍN S.A.; trabajo que se llevó a cabo a través de diferentes talleres.

La elaboración del presente documento, tiene en cuenta los grandes esfuerzos desplegados, de la gestión del segundo semestre del año 2011, que buscó la eficiencia con la contribución del personal desde todo nivel, con el que se trabajó como una gran familia, en busca de la mejora y logros de objetivos en común.

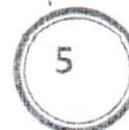
El objetivo, del presente documento, es la elaboración del Plan Estratégico de EMAPA SAN MARTIN S.A. 2013-2017, que servirá de instrumento de gestión empresarial.

En ese contexto el Plan Estratégico presenta aspectos importantes, iniciando con el capítulo I: Aspectos Generales, en la misma que hace referencia el aspecto regional que involucra a la empresa; luego se da a conocer la reseña histórica de EMAPA SAN MARTIN S.A., así mismo, en su capítulo II: Análisis de la Situación Actual, presenta el análisis regional y nacional, como el entorno externo de la empresa, así como el diagnóstico de la situación real de la empresa; seguidamente en el capítulo III: Visión, Misión y Declaración de Principios, anuncia a los mismos, con la finalidad de dar a conocer el rumbo de la empresa; inmediatamente se presenta el capítulo IV: Estrategia de Desarrollo; donde hace referencia el análisis estratégico, las lineamientos y objetivos estratégicas, las acciones estratégicas y finalmente en el capítulo IV: Proyectos del Plan, aquí se presentan los proyectos priorizados.

La visión es el final del camino, lo que merece atención exclusiva, donde órganos de decisión, funcionarios y trabajadores en general deben orientar esfuerzos para lograr lo que realmente debemos ser.



Ing. Benjamín López Cahuaza  
Gerente General



## INTRODUCCIÓN

Estamos en un mundo globalizado con cambios económicos, políticos y tecnológicos y en el que la economía tiende a concentrarse y que en ningún estado, cualquiera sea su sistema social o su posición económica, puede desarrollarse normalmente fuera de él, y cuyas tendencias se acentúan en los desequilibrios entre las relaciones de los países ricos y pobres y fundamentalmente donde el conocimiento y las comunicaciones se constituyen en los factores del cambio y su dominio da las diferencias entre países desarrollados y menos desarrollados.

En este contexto, surge un importante desafío para el Estado Peruano que es garantizar el acceso de toda la población a servicios de agua potable y saneamiento, reconociendo la importancia que tienen para el cuidado de la salud pública, la superación de la pobreza, la dignidad humana, el desarrollo económico y la protección del medio ambiente.

EMAPA SAN MARTÍN S.A., se ve involucrado en los desafíos del Gobierno Nacional, Gobierno Regional, Gobierno Local y en el marco de una economía globalizada; se ve comprometida al logro de su visión como es "en el año 2017, EMAPA SAN MARTÍN S.A., se consolida como una empresa competitiva en la prestación de servicios de agua potable y alcantarillado sanitario y tratamiento de aguas residuales, contribuyendo a preservar el medio ambiente".

El presente Plan Estratégico se encuentra enmarcado en los lineamientos de política del Gobierno nacional, a través del Plan Bicentenario, El Perú hacia el 2021; Gobierno Regional a través de su Plan Concertado de Desarrollo Departamental 2008-2015, Gobierno Regional de San Martín y Gobierno Local a través de su Plan de Desarrollo Concertado de la Provincia de San Martín, 2007-2015, Municipalidad Provincial de San Martín, Municipalidad Provincial de Lamas, Municipalidad Provincial de El Dorado, Municipalidad Provincial de Bellavista, Municipalidad Provincial de Huallaga; con la finalidad de cumplir con los roles empresariales en el logro de los objetivos nacionales, regionales y locales.



# I. ASPECTOS GENERALES

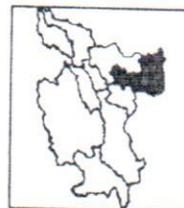
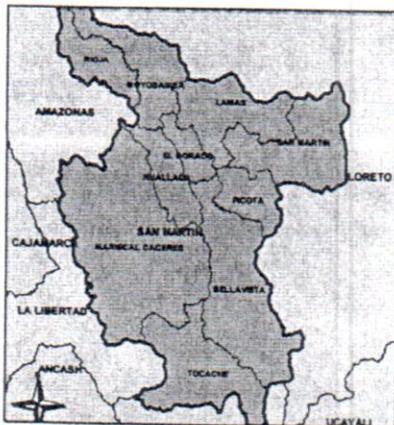
## 1.1 CONTEXTO REGIONAL

### 1.1.1 Ubicación Política del Distrito de Tarapoto

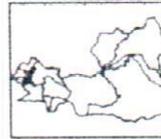
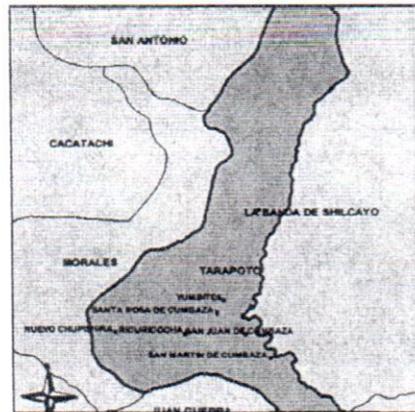
Región : San Martín  
Departamento : San Martín  
Provincia : San Martín  
Distrito : Tarapoto.



DEPARTAMENTO DE SAN MARTIN:



## DISTRITO DE TARAPOTO



## 1.1.2 Ubicación Geográfica

EMAPA SAN MARTIN S.A., como sede central, se encuentra ubicada geográficamente en el Distrito de Tarapoto, de la provincia de San Martín que se localiza en la parte Nor Oriental del territorio peruano, con sede en los distritos de Bellavista, Saposoa, Lamas, y San José de Sisa.

## 1.1.3 Superficie y Población

Emapa San Martin S.A., tiene como área de influencia las siguientes localidades: Tarapoto, Morales y la Banda de Shilcayo en la Provincia de San Martín; Bellavista en la Provincia de Bellavista; Lamas en la Provincia de Lamas, Saposoa en la Provincia del Huallaga y San José de Sisa en la Provincia del Dorado. Contamos con los siguientes datos con una población de acuerdo al CENSO de Población y Vivienda 2007:

SEDE	SUPERFICIE	POBLACIÓN	DENSIDAD
Tarapoto Metropolitano	398.4 km <sup>2</sup>	120,967 hab.	
Tarapoto	67.81 km <sup>2</sup>	68,6295 hab.	1.013,52 hab/km <sup>2</sup>
La Banda de Shilcayo	286.68 km <sup>2</sup>	29.111 hab.	98,35 hab/km <sup>2</sup>
Morales	43.91 km <sup>2</sup>	23.561 hab.	516,01 hab/km <sup>2</sup>
Bellavista	287.12 Km <sup>2</sup>	14 238 hab	49,55 hab/km <sup>2</sup>
Lamas	79.82 Km <sup>2</sup>	13,173 hab.	166.93 hab/km <sup>2</sup>
Saposoa	545.43 Km <sup>2</sup>	11,982 hab.	22.11 hab/km <sup>2</sup>
San José de Sisa	299.90 Km <sup>2</sup>	13,220 hab.	45,20 hab/km <sup>2</sup>

Fuente: Elaboración propia- Oficina de Planificación y Presupuesto



#### 1.1.4 Limite y Acceso

Los límites de la provincia de San Martín, donde se ubica la Sede Central de EMAPA SAN MARTIN S.A. son:

- Por el Norte : Con la provincia de Lamas y la región Loreto
- Por el Este : Con la región Loreto
- Por el Sur : Con la región Loreto y la provincia de Picota
- Por el Oeste : Con la provincia de Lamas

El acceso a la provincia de San Martín se da por vía terrestre, constituyendo la Carretera Fernando Belaunde Terry (Ex Marginal de la Selva) la más importante, ya que es la vía que comunica con el resto de la región, contando además con la carretera Tarapoto - Yurimaguas la cual une ambas ciudades; por vía fluvial, siendo el río Huallaga el eje de comunicación entre los pueblos del Bajo Huallaga y el de mayor importancia para éstos pueblos; y por vía aérea, localizándose el aeropuerto en la ciudad de Tarapoto, el cual es considerado como uno de los más importantes a nivel nacional, y es además la puerta de entrada de pasajeros a la región San Martín.

#### 1.2 RESEÑA HISTÓRICA DE EMAPA SAN MARTIN S.A.

La Empresa Municipal de Servicios de Agua Potable y Alcantarillado de San Martín Sociedad Anónima – EMAPA SAN MARTÍN S.A., es una Sociedad Anónima Prestadora de Servicios de Saneamiento, de derecho privado, reconocida como tal por la Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento – SUNASS. Se rige por lo establecido en su Estatuto, en la Ley General de Sociedades y en las disposiciones aplicables a las empresas de la Actividad Empresarial del Estado, Entidades Prestadoras de Servicios de Saneamiento, en virtud a lo dispuesto por la Ley N° 26338 – Ley General de Servicios de Saneamiento y su Reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 09-95-PRES y modificado por D.S. N° 016-2005-VIVIENDA.

Comienza sus operaciones a fines de enero de 1991, cuando por Decreto Supremo N° 027-91-PCM se decreta la transferencia de los servicios de agua potable y alcantarillado que venía siendo administrado en aquel entonces por la empresa "Servicio Nacional de Abastecimiento de agua potable y alcantarillado" – SENAPA. El argumento de estas transferencias está descrito en los Artículos 10°, 36° y 58° de la Ley N° 23853; así como en los Artículos 84° y 85°, Tercera y Octava disposición complementaria de la Ley N° 24948, de las normas legales que definen y señalan el proceso de la transferencia con los Decretos Legislativos N° 574 y 601 complementados con el Decreto Supremo N° 030-90-PCM.



Se constituye inicialmente la EMPRESA MUNICIPAL DE SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE SAN MARTIN (EMAPA SAN MARTIN S.A.), cuyo accionariado estaba conformada por las Municipalidades Provinciales de: San Martín, Moyobamba, Lamas, Mariscal Cáceres, Huallaga y Rioja, con autonomía administrativa y financiera, encargada de ejecutar el desarrollo, control, operación y mantenimiento de los servicios de agua potable y alcantarillado de San Martín, con funciones específicas para este fin en los aspectos de planeamiento, programación, financiación, normatividad, preparación de proyectos, ejecución de obras, asesoría y asistencia técnica y celebrar todos los actos y contratos para el cumplimiento de sus objetivos, conforme a sus estatutos y reglamentos; debidamente representadas por sus Alcaldes de turno.

A convocatoria de la alcaldía del Concejo Provincial de San Martín de fecha 16 de Agosto de 1991, se instala la Junta Empresarial; el 24 de setiembre de 1991 se aprueban los Estatutos de la Empresa; el 26 de setiembre de 1991, la Municipalidad Provincial de Moyobamba, mediante acuerdo de Alcaldía, desiste integrar la nueva institución y crea su propia Empresa Municipal y gestiona su separación; el 18 de Marzo de 1994 se dicta el D.S. N° 07-94-PRES, que modifica el D.S. N° 027-91-PCM y se apruebe en forma definitiva la transferencia efectuada por SENAPA el 11-09-1990, en forma separada.

El 25 de enero de 1997, la Junta Empresarial acuerda incorporar como accionistas a las Municipalidades Provinciales de Picota, Tocache y Bellavista, quedando de esta manera EMAPA SAN MARTÍN S.A. integrada por las Municipalidades Provinciales de San Martín, Mariscal Cáceres, Rioja, Lamas, Huallaga, Picota, Tocache y Bellavista, al que posteriormente se integra la Municipalidad Provincial de El Dorado.

En Sesión Ordinaria del 21 de noviembre de 1998, la Junta General de Accionistas, en concordancia al Art. 19 de la Ley N° 26338 – Ley General de Servicios de Saneamiento, se acuerda transferir acciones a los Concejos Distritales de Morales y la Banda de Shilcayo, distribución que se efectúa en relación con el número de habitantes existentes en cada distrito, datos tomados del último Censo Nacional, convirtiéndose dichas Municipalidades Distritales en accionistas, disminuyendo como consecuencia el porcentaje de participación accionariado de la Municipalidad Provincial de San Martín.

## II. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL

### 2.1 ANALISIS REGIONAL

#### 2.1.1 Aspecto Constitucional

Tarapoto es un distrito de la provincia de San Martín, departamento de San Martín; Tarapoto es una ciudad del nororiente del Perú, ubicada a una altitud de 250 msnm a orillas del río Shilcayo, tributario del Mayo. Es una de las



principales urbes turísticas y comerciales de la Amazonía Peruana. Actualmente cuenta con una población de más de 120.000 habitantes según el censo de 2007, por lo cual es la ciudad más poblada del departamento de San Martín. La ciudad, ubicada en el distrito de Tarapoto, conocida como la Ciudad de las Palmeras, forma una metrópolis con poblaciones de los distritos de La Banda de Shilcayo y Morales.

### 2.1.2 Aspecto Administrativo

El Departamento de San Martín es jurisdicción del Gobierno Regional de San Martín y tiene sede en la ciudad de Moyobamba por ser la capital del Departamento.

Se divide en 10 provincias: Rioja, Moyobamba, **Lamas, San Martín**, Picota, **San José de Sisa, Huallaga, Bellavista**, Mariscal Cáceres y Tocache. Cada provincia es gobernada civilmente por una Municipalidad Provincial, encabezada por un alcalde, elegido por sufragio universal cada cuatro años, quien dirige la política provincial.

Los distritos comprendidos dentro de la provincia de San Martín son:

Chazuta, Shapaja, Sauce, Alberto Leveau, El Porvenir, Chipurana, Huimbayoc, Papaplaya, **Tarapoto**, Juan Guerra, Cacatachi, San Antonio, La Banda de Shilcayo, Morales.

### 2.1.3 Aspecto Político

En el aspecto regional, la Dirección del Gobierno Regional de San Martín (GRSM) está bajo el mando del señor César Villanueva Arévalo, durante el periodo 2011-2014.

Es importante resaltar las acciones que el Gobierno Regional de San Martín viene efectuando, tal es así que el 14 de marzo 2012 recibe el **premio a las buenas prácticas de transferencia forestal 2011** en el Perú; el GRSM recibe esta honorable distinción gracias al trabajo que desarrolla en alianza con la ONG Amazónicas para la Amazonía-AMPA, en el marco del proyecto "Apoyo a la Sistematización y Acceso a la Información Forestal en la Región San Martín", la misma que se viene ejecutando desde el 2010, con el auspicio de Derecho, Ambiente y Recursos Naturales (DAR).

Otra acción importante al iniciar el segundo trimestre del año 2012 destaca la **construcción del Hospital de Moyobamba**, de segundo nivel de atención, pretendiendo iniciar dicha construcción el 18 de mayo 2012, cuyo costo es de S/. 91 691 599,79.



Sin embargo, existen acontecimientos que han desestabilizado al Gobierno de César Villanueva Arévalo, tal es el caso de la **Huelga** emprendida por los trabajadores de **salud** y de otros sectores, que no han podido dar solución oportunamente; tal es así que hasta el **Ministro de Salud Dr. Alberto Tejada**, viajó hasta la ciudad de Tarapoto para dar solución al caso de los trabajadores de salud.

Otros aspecto negativo al iniciar el segundo trimestre de su gobierno durante el año 2012 es la **revocatoria** en su contra, iniciada por un grupo de vecinos que no comparten el accionar del presidente y de su entorno.

En el aspecto local, la Municipalidad Provincial de San Martín está siendo dirigida por el señor Walter Grundel Jiménez que es el actual alcalde de la comuna, elegido para gobernar durante el periodo 2011-2014.

Las acciones importantes que ha desarrollado durante el primer año de gobierno, podemos destacar a las siguientes obras:

- Construcción del Sistema de Drenaje Pluvial en el Sector del Mercado N° 03, Barrio Huayco, localidad y Distrito de Tarapoto.
- Mejoramiento de la infraestructura vial urbana del Jr. Tahuantinsuyo, cuadras del 3 al 9, en el Distrito de Tarapoto.
- Acondicionamiento y mantenimiento del Estadio Municipal Carlos Vidaurre García.
- Promoción de la calidad nutricional en niños del PVL.

#### 2.1.4 Aspecto Demográfico

De los resultados de los censos definitivos del año 2007 se ha determinado que la población de la región San Martín ascendió a 728 808 habitantes. Este valor representaba el 4.1% de la población nacional censada y si relacionamos este valor con el valor censado del año 1993 de 552 387 habitantes, la diferencia sería de 176 421 habitantes, generando una tasa de crecimiento promedio anual de 2%.

Mientras que en Tarapoto, la población censada en el año 1993 fue de 54 581 habitantes en comparación con lo registrado en el censo del año 2007 que fue de 68 295 habitantes, ha originando una diferencia incremental en el registro de 13 714 habitantes, es decir, ha tenido una tasa de crecimiento promedio anual de 1.6%.



La migración de población a gran escala entre 1980 y 1993 y entre el 2000 a la actualidad, provienen principalmente de población agrícola y comerciante pobre de regiones andinas y costeras, y han sido las que han poblado en mayor escala ciudades como Nueva Cajamarca o Tocache, y con ellas se relacionó el auge del narcotráfico, la deforestación, y la producción de coca entre 1980 y 1990. A pesar de numerosas iniciativas locales para mejorar la calidad de vida de su población, la gran mayoría de estos inmigrantes puebla tugurios urbano-marginales, y zonas rurales; en muchos lugares se han producido tensiones y desconfianza entre los recién llegados y el resto de la población. En la actualidad las relaciones entre los nuevos inmigrantes (que suponen el 27% de la población actual) y el resto de la población han mejorado notablemente.

### 2.1.5 Aspecto Económico

Su principal cultivo es la palma aceitera (91% del total del Perú). Ocupa el primer lugar en la producción de arroz y tercero en yuca. Se cultiva también tabaco para uso industrial, maíz amarillo duro, café, algodón, tubérculos, cereales y frutales como la naranja, coco y plátanos. La coca se siembra en Tocache y Uchiza. Recientemente se ha extendido el cultivo de Sacha Inchi (especie de maní), y se ha incrementado la cantidad de producción de frutales y tubérculos. La producción de vegetales tropicales es también considerable, especialmente en los Valles del Alto Mayo, y del Cumbaza.

Se cría principalmente ganado vacuno y porcino, existen numerosas zonas ganaderas de importancia (Soritor-Calzada y de los Valles del Ponaza y el Biavo entre las más destacadas). Existen centros avícolas numerosos, que han tenido en los últimos años un aumento de carácter explosivo. En su suelo se encuentran petróleo, carbón, yeso, oro, plata, piedra ornamental (-piedra laja-especialmente en el Alto Mayo y en Saposoa) y sal. Destaca su industria maderera con grandes aserraderos y fábricas de aceite de semilla de algodón y de palma aceitera, destilerías (famosas por sus vinos y tragos regionales), así como una pequeña industria de aguardiente y otra de confección de sombreros de paja toquilla (Rioja). Hay pila-doras de arroz, fábricas de gaseosas, materiales de aseo y néctares.

Existen muchas fábricas de ladrillos, materiales de construcción y una de producción de cemento. En La ciudad de Moyobamba existen numerosos productores de prendas de vestir, productos lácteos, y frutas envasadas, mientras que en Tarapoto se ubica sobre todo el envasado de palmito, y una característica artesanal única en elaboración de cigarrillos, embutidos, y chocolates.

Los dos principales ejes comerciales son Tarapoto y Moyobamba, a pesar de esto, San Martín es la primera región del Perú en establecer un programa de descentralización que alcance a las demás provincias de la región. En



Tarapoto, se encuentra el aeropuerto más importante de la Región; Moyobamba se está convirtiendo en un punto de eje de comunicaciones, debido a numerosos proyectos de construcción de carreteras que la comunicarán directamente con las regiones Amazonas y Loreto, sirviendo de puente comercial entre los Andes y la Selva Baja, además en las cercanías se ubica la Central Hidroeléctrica del Gera, en plena expansión. Hay otras también de menor importancia en Saposoa y San José de Sisa, y un último logro, la interconexión al Sistema Interconectado Eléctrico Nacional logrado a finales del 2010. Juanjuí, también se viene desarrollando como un eje de comunicaciones y en el futuro servirá de puente entre la Selva Baja de Loreto, y el Brasil con los Andes y la Costa. Las ciudades de Nueva Cajamarca y Rioja, tienen un rápido desarrollo urbano y son importantes centros de producción de café, cacao hortalizas y arroz, los principales productos de exportación de la Región.

### 2.1.6 Aspecto de Vivienda

En el último censo realizado en el 2007, la región San Martín contaba con 191 032 viviendas, de las cuales 118 842 son urbanas y 72 190 son rurales; 161 170 corresponden a viviendas de tipo independiente representando el 84.4% del total viviendas; 20 042 son viviendas de choza o cabaña representando el 10.5 % de total de viviendas de la región San Martín.

Usando el Censo Nacional de Viviendas del 2007 podemos obtener la siguiente información de nuestras sucursales y proyectarlas hasta setiembre del presente año, con el cual podemos comparar con nuestros indicadores de gestión actuales:

Sucursal	Población proyectada a setiembre del 2012	Densidad Poblacional/ vivienda	Viviendas de cobertura de agua Potable	Conexiones Activas de Agua Potable	Viviendas de cobertura de Alcantarillado Sanitario	Conexiones Activas de Alcantarillado Sanitario
Tarapoto Metropolitano	145,819	4.4	29,727.13	26,391	25,253	22,576
Lamas	10,967	3.95	2,984.72	2,624	2,138	1,892
Saposoa	7,979	3.93	1,875.99	1,759	2,484	1,719
Bellavista	16,175	4.59	2,639.43	2,564	1,663	1,671
San José de Sisa	13,066	4.11	2,190.31	1,655	1,240	944
<b>TOTAL</b>	<b>194,005</b>		<b>44,650</b>	<b>34,993</b>	<b>32,777.78</b>	<b>28,802</b>

Fuente: Proyecciones de Población de ámbito de Responsabilidad de EMAPA SAN MARTÍN S.A. e Indicadores de Gestión a setiembre del 2012 de la Oficina de Planificación y Presupuesto

En Tarapoto Metropolitano que comprende los distritos de La Banda de Shilcayo y Morales, contamos con el mayor número de usuarios del total de viviendas coberturadas, donde representa el 75.42 % de las conexiones activas de agua potable y el 78.38% de las conexiones totales activas de alcantarillado sanitario. De lo contrario la sucursal con menos cobertura en los servicios de agua potable



y alcantarillado sanitario es San José de Sisa con tan solo el 4.73% del total de conexiones activas de agua potable y el 3.28% de las conexiones activas de alcantarillado sanitario.

En algunos casos, la expansión de las conexiones se ah dado por el esfuerzo de los pobladores de las zonas aledañas a la urbana y en algunos casos hasta de la parte rural, con el fin de contar por lo menos con uno de los dos servicios ofrecidos, para ello se vieron en la necesidad de trasportar considerable distancia hasta sus domicilio desde el tubo matriz. un claro ejemplo es en la sucursal Bellavista en donde la cantidad de viviendas de ámbito de cobertura es inferior en 8 a la Conexiones activas en lo que respecta a alcantarillado sanitario, de igual manera sucede con las conexiones de agua potable solo que en el caso de las sedes en su conjunto, no se está cubriendo ciertas partes que están bajo el ámbito de cobertura.

## 2.2 ANALISIS NACIONAL

Históricamente, en el Perú, se ha entendido por saneamiento básico, a la prestación de los servicios de abastecimiento de agua potable y saneamiento, habiéndose definido una división, según la atención estuviera dirigida a poblaciones urbanas o rurales. Por un largo tiempo, los ámbitos urbano y rural estuvieron bajo la responsabilidad de ministerios diferentes: las localidades urbanas fueron competencia del Ministerio de Fomento y Obras Públicas (MFOP) y de Vivienda después, mientras las áreas rurales correspondían al Ministerio de Salud (MINS). Sin embargo, desde la reforma de los años noventa, la prestación de servicios en todo el territorio nacional está bajo la competencia del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (MVCS).

En la década, 1980-1990, la cobertura del servicio de agua potable, para la población urbana, se incrementó en 11% (de 63% a 74%) y la de saneamiento en 2% (de 56% a 58%). Sin embargo, los incrementos logrados por SEDAPAL fueron de casi 13% (de 67% a 80%) y un 14% (de 62% a 76%) respectivamente. Se realizó una inversión para mejoramiento y ampliación de infraestructura de 0,2 mil millones de dólares (64% de ella correspondió a SEDAPAL).

Durante el periodo 1990-2000, se crea la Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento (SUNASS) para cumplir con el rol regulador del Estado y se desactiva SENAPA (Servicio Nacional de Abastecimiento de Agua Potable y Alcantarillado) que fue creado en 1981. Bajo la Ley N° 26338, Ley General de Servicios de Saneamiento promulgada el 24 de julio de 1994, en base a las empresas filiales y unidades operativas ya existentes, se organizan a nivel nacional 45 empresas como sociedades anónimas, 44 de las cuales son municipales, cuyo accionariado es de propiedad de los gobiernos locales de nivel provincial y distrital, y una, SEDAPAL empresa pública de propiedad del Estado.



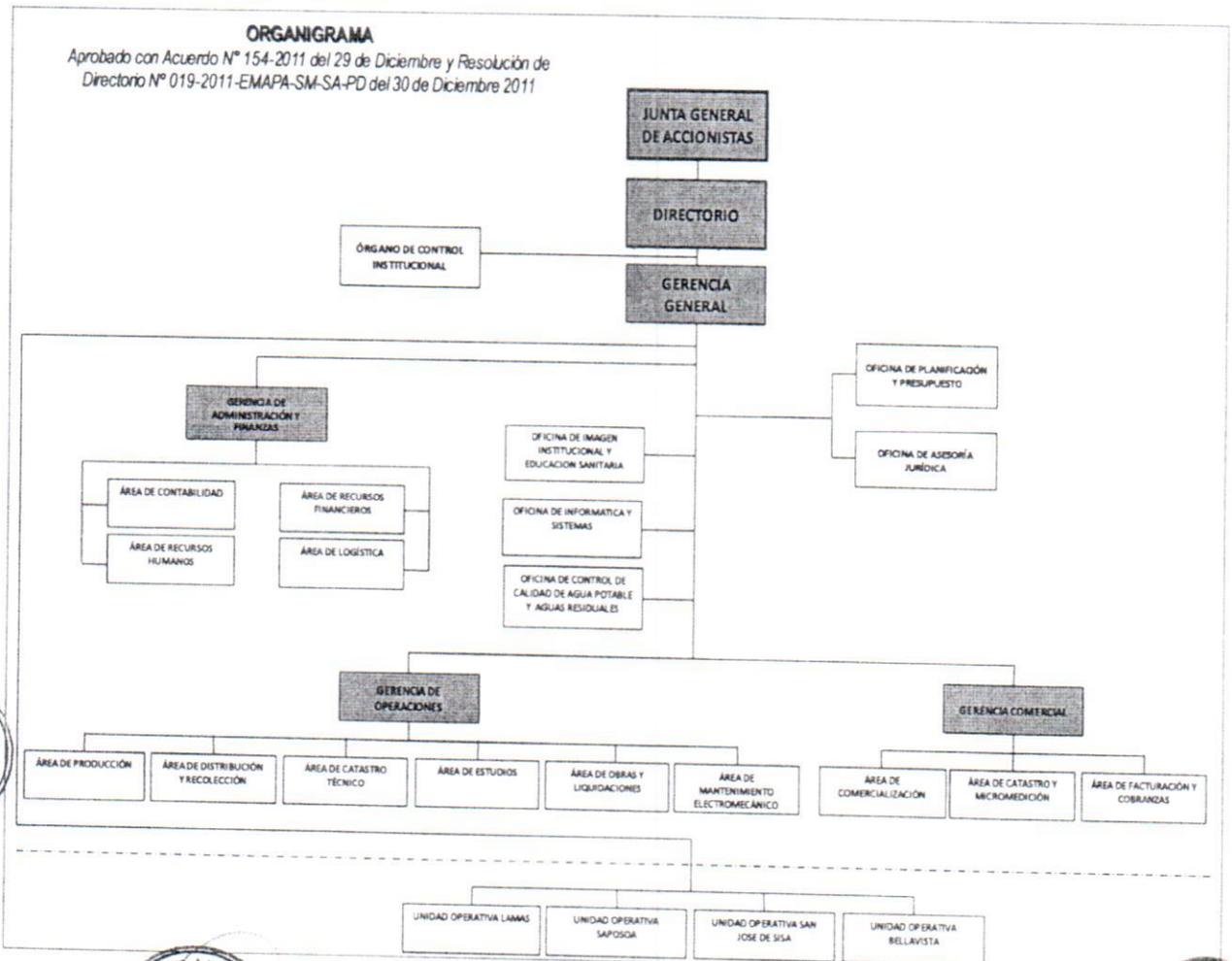
Las inversiones, en esta etapa, fueron superiores a la del periodo anterior, llegando a 2,4 mil millones de dólares, de los cuales, 2,0 mil millones (casi 83%) se invirtieron en el ámbito urbano. Con estas inversiones, se logró incrementar la cobertura de agua potable en 7% y de saneamiento en 14%. En el ámbito de las empresas reguladas, el tratamiento de las aguas servidas se incrementó en un 10%. En este periodo, una fuente de financiamiento importante fue el Fondo Nacional de Vivienda (FONAVI). Estos recursos fueron otorgados en calidad de préstamo a las empresas y usuarios.

En un tercer momento, 2000-2008, surgen aspectos importantes como el establecimiento de la formula tarifaria de acuerdo al Plan Maestro Optimizado (PMO). En este periodo, las inversiones fueron de cerca de 1,9 mil millones de dólares, de los cuales casi 1,8 mil millones de dólares (95%) corresponden al ámbito urbano. Los incrementos de cobertura son casi del 6% en agua potable, un 5% en saneamiento y 9% en el tratamiento de aguas residuales.

### 2.3 DIAGNOSTICO

#### 2.3.1 Aspecto Institucional

##### 2.3.1.1 Organigrama



**2.3.1.2 Junta de Accionistas****PRESIDENTE**

Sr. Walter Grundel Jiménez : Municipalidad Provincial de San Martín

**MIEMBROS**

Ing° Fernando Grandez Ventimilla : Municipalidad Provincial de Huallaga

Ing° Fernando Del Castillo Tang : Municipalidad Provincial de Lamas

Ing° Gene Augusty Mera Alvarado : Municipalidad Provincial de El Dorado

Sr. Salvador Campos Rodrigo : Municipalidad Provincial de Bellavista

Sr. Ronald Rolando García Mori : Municipalidad Provincial de Picota

Econ. Edilberto Pezo Carmelo : Municipalidad Distrital de Morales

Sr. Luis Antonio Neira León : Municipalidad Distrital de La Banda de Shilcayo

**2.3.1.3 Directorio****Presidente**

CPCC. Juan Manuel García Ramírez

**Miembros**

Econ. Juan Zegarra Chung

Ing. Domingo Faustino Hidalgo Marinho

Ing. Lourdes Esperanza Inga Rengifo

CPC. Víctor Andrés Pretell Paredes

**2.3.1.4 Órgano de Control Institucional**

Lic. Adm. Segundo Humberto Gonzáles Bartra

**2.3.1.5 Plana Ejecutiva****GERENTE GENERAL**

Ing. Benjamín López Cahuaza

**GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS**

CPCC Lenny Luz López Lozano

**GERENTE DE OPERACIONES**

Ing. Manuel Ángel Ramírez García



**GERENTE COMERCIAL**

Econ. Edith Marina Sánchez Pezo

**JEFE DE LA OFICINA DE ASESORIA LEGAL**

Dra. Enith Mercedes Ruiz Santillán

**JEFE (E) DE LA OFICINA DE PLANIFICACIÓN Y PRESUPUESTO**

Bach. Econ. Katherine Del Pilar Arévalo Sánchez

**JEFE DE LA OFICINA DE IMAGEN INSTITUCIONAL**

Sr. Ernesto Guillen Chujutalli

**JEFE DE LA OFICINA DE SISTEMAS**

Ing. Jorge Nelsy Díaz Bailon

**JEFE DE LA OFICINA DE CONTROL DE CALIDAD**

Ing. Zoila Echenique Tuesta

**ADMINISTRADORES DE UNIDADES OPERATIVAS**

Ing. Victor Raúl Prieto Pizarro	Unidad Operativa Saposoa
Lic. Adm. Wilidoro Benzaquen Ruiz	Unidad Operativa Lamas
Sr. Marco Antonio Castro Reyes	Unidad Operativa Sisa
Sr. Luis Antonio Vásquez Gonzales	Unidad Operativa Bellavista

**2.3.2 Diagnóstico Integral de la Empresa****2.3.2.1 Dimensión Institucional**

EMAPA SAN MARTÍN S.A., es una empresa municipal de derecho privado, que se rige por la Ley de la Actividad Empresarial del Estado y su Reglamento, la Ley Orgánica de Municipalidades, la Ley General de Sociedades, la Ley General de Servicios de Saneamiento y su Reglamento; sus accionistas son las Municipalidades Provinciales de: San Martín, Lamas, Bellavista, Huallaga, Picota y El Dorado, así como la Municipalidades Distritales de: Morales y La Banda de Shilcayo. Posee autonomía administrativa, técnica, financiera y económica. Se rige por el dispositivo de creación así como por su Estatuto Social.



## Accionistas y Participación Según Número de Acciones

Accionista	Nº de Acciones	Participación (%)
Municipalidad Provincial de San Martín	8 854 095	63,36
Municipalidad Provincial de Huallaga	686 776	4,91
Municipalidad Provincial de Lamas	2 009 506	14,38
Municipalidad Provincial de el Dorado	994	0,01
Municipalidad Provincial de Bellavista	1 825	0,02
Municipalidad Provincial de Picota	583	0,01
Municipalidad Distrital de Morales	1 369 675	9,80
Municipalidad Distrital de la Banda de Shilcayo	1 049 966	7,51
<b>TOTAL</b>	<b>13 973 420</b>	<b>100,00</b>

## 2.3.2.2 Ámbito de Responsabilidad

La Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de San Martín Sociedad Anónima - EMAPA SAN MARTIN S.A., es responsable de la prestación de los servicios de Agua Potable y Alcantarillado, a la población urbana comprendidos y distribuidos en las localidades de Tarapoto, La Banda de Shilcayo y Morales, en la Provincia de San Martín; localidad de Bellavista en la Provincia de Bellavista; localidad de Lamas, en la Provincia de Lamas; localidad de Saposoa, en la Provincia del Huallaga y; localidad de San José de Sisa, en la Provincia de El Dorado.

La empresa presta sus servicios a 38 218 usuarios de agua potable y de alcantarillado 33 720, de un total de población que comprende su influencia de 195 162 habitantes es decir por vivienda tiene una densidad de 4,19; lo que significa un total de 44 995 viviendas en todo su ámbito de responsabilidad.

## Ámbito de Responsabilidad de EMAPA SM S.A. 2011

LOCALIDAD	Población		Densidad Hab./Viv.	Tasas Crecimiento
	Total	Distribución Poblacional		
Sede Central	145,819	74.8	4.4	4.16
Tarapoto	80,239	41.51	4.44	3.3
La Banda de Shilcayo	35,117	17.83	4.26	5.86
Morales	30,463	15.45	4.46	5.94
Saposoa	7,919	4.19	3.95	1.45
Lamas	10,967	5.8	3.93	0.37
San José de sisa	13,066	6.85	4.59	1.45
Bellavista	16,175	8.36	4.11	3.47
<b>TOTAL POBLACIÓN</b>	<b>188,529</b>	<b>100</b>	<b>4.19</b>	

Fuente: Proyecciones de Población de ámbito de Responsabilidad de EMAPA SAN MARTÍN S.A. a setiembre del 2012 de la Oficina de Planificación y Presupuesto.



### 2.3.2.3 Dimensión Económico

Durante los últimos años, 2007-2011, la empresa registra pérdidas de ejercicios; deudas impagas contraídas ante Ex-Unidad Técnica Especializada del Fondo Nacional de Vivienda (UTE-FONAVI) hace aproximadamente 12 años; incumplimiento de depósitos de retenciones de leyes sociales, poca capacidad para generar recursos económicos que permitan cubrir plenamente sus necesidades operativas, especialmente las relacionadas con el mantenimiento de la infraestructura y la atención de las demandas urgentes de la población, tanto en cobertura como en la mejora de la calidad de los servicios.

Los resultados financieros, presentados durante el año 2011, que considera la política de sinceramiento financiero aprobado por el directorio; si bien es cierto que muestra la situación económico-financiero real de la empresa, por otra parte muestra la insolvencia y la incapacidad de endeudamiento al acceso de un crédito bancario. Ahonda esta situación que los Estados Financieros demostraban una situación de quiebra técnica, toda vez que el Patrimonio Neto se encontraba en negativo.

Con la creación del Fondo de Inversiones, aprobado por la Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento (SUNASS) en septiembre del año 2011, que destina un porcentaje de la facturación por los servicios de agua potable y alcantarillado; incluye cargo fijo, pero no incluye la facturación por servicios colaterales; se pretende financiar, con recursos propios, obras de mejoramiento y ampliación de redes de agua potable y alcantarillado sanitario; sin embargo, no se ha podido concretar dicha medida.

### 2.3.2.4 Dimensión Social

Los resultados económicos-financieros se constituye como un factor determinante en el contexto social de la empresa EMAPA SAN MARTIN S.A., dificultando en gran medida la oportunidad de la prestación de los servicios de saneamiento de agua potable y alcantarillado sanitario en Tarapoto y sus 4 unidades operativas: Lamas, Saposoa, San José de Sisa y Bellavista.

EMAPA SAN MARTIN S.A. abastece aproximadamente a 188 529 habitantes en Tarapoto y en las provincias circundantes que se constituyen como sus unidades operativas, y ha tenido dificultades para ampliar sus coberturas de agua potable y alcantarillado sanitario, con una población cada vez más exigente.



Por otro lado, la falta de atención al recurso humano de la empresa, para satisfacer sus expectativas salariales, de capacitación y de incentivos a sus labores, agudiza aún más la problemática de la empresa; teniendo en cuenta que al finalizar el año 2011, EMAPA SAN MARTIN S.A., atiende a 167 trabajadores, incluido sus unidades orgánicas, de los cuales 113 son trabajadores estables y 54 son trabajadores contratados a plazo fijo y contrato indeterminado.

### 2.3.2.5 Dimensión Política

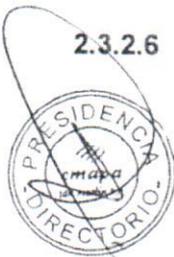
Durante la década pasada (2000-2010), algunas decisiones políticas no obtuvieron el efecto esperado, entre una de ellas y la mas importante el manejo del UTE-FONAVI, la cual conllevó a una crisis institucional que marco un nuevo reto en la empresa.

El Gobierno Central atribuye la deuda a EMAPA SAN MARTIN y a su actual equipo directivo, una táctica contable que convierte a la empresa en insolvente, frente a ellos la actual Junta de Accionistas de EMAPA SAN MARTIN S.A., ha tomado la valiente decisión de proponer al Estado Peruano, que asuma la responsabilidad que le compete y que garantice la implementación de los cambios legislativos exigidos por la propuesta de modernización de EMAPA SAN MARTIN S.A., el derecho humano al agua, la participación y fiscalización de la sociedad civil.

Sin embargo, es importante rescatar las buenas relaciones interinstitucionales, que existen actualmente con diferentes instituciones vinculados al sector saneamiento, entre ellos: Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento MVCS; Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento SUNASS; Gobierno Regional de San Martín GORESAM; Municipalidad Provincial de San Martín MPSM; municipalidades provinciales y municipalidades distritales del ámbito de responsabilidad de la empresa, por lo que con una estrecha coordinación a través de los técnicos de dichas instituciones y de la empresa, se buscará relanzar la viabilidad económica, financiera, operativa y comercial, para beneficio de las poblaciones administradas.

### 2.3.2.6 Dimensión Cultural e Ideológica

Es importante crear conciencia, en la población y en nuestros trabajadores, sobre la importancia de los servicios de agua potable y alcantarillado que tienen incidencia directa para la salud y el bienestar de las personas, impulsó a educar progresivamente a los usuarios y en general a los habitantes de las localidades del ámbito de EMAPA SAN MARTÍN S.A., incluyendo a la comunidad escolar, para hacer buen uso del agua y promover la plena conciencia del valor, necesidad del ahorro y consumo nacional del recurso.



Así EMAPA SAN MARTIN S.A., ha venido realizando diversas actividades como:

- Taller de capacitación para técnicos de las EPS del Nor Oriente.
- Convenio con la Dirección Regional de Educación de San Martín.
- Implementación del Programa de detección de fugas no visibles en redes de agua potable que mejoró considerablemente el servicio de agua en la ciudad de Tarapoto.
- Promoción del buen uso del desagüe cuidado del alcantarillado.

### III. VISIÓN, MISIÓN Y DECLARACION DE PRINCIPIOS

#### 3.1. Visión

En el año 2016, EMAPA SAN MARTIN S.A., se consolida como una empresa competitiva en la prestación de servicios de agua potable y alcantarillado sanitario y tratamiento de aguas residuales, contribuyendo a preservar el medio ambiente.

#### 3.2 Misión

Brindamos servicios de agua potable y alcantarillado sanitario de calidad, con tecnología y personal capacitado, para contribuir a mejorar la calidad de vida de nuestros usuarios y trabajadores.

#### 3.3 Declaración de Principios

EMAPA SAN MARTIN S.A., se desempeña armónicamente con el entorno en los aspectos técnicos, políticos, socioculturales, ambientales y en el interno mantiene una relación de cordialidad con sus trabajadores, con la cual orienta sus actividades hacia una eficiente gestión empresarial, para alcanzar la satisfacción del cliente, por lo que:

Declaramos que todas nuestras actividades se desarrollan bajo los principios de LEALTAD, ORDEN, EFICIENCIA, IDENTIFICACIÓN y SERVICIO hacia nuestra empresa, la misma que es traducida en actitudes de HONESTIDAD, PUNTUALIDAD, AUSTERIDAD, PERSEVERANCIA y TRANSPARENCIA, generando conductas de RESPETO y CONFIANZA entre la familia de EMAPA SAN MARTIN S.A. y la población que responsablemente servimos.



### IV. ESTRATEGIA DE DESARROLLO

Con la finalidad de consolidar el Plan Estratégico de EMAPA SAN MARTÍN S.A., ha sido importante enmarcarlo en las estrategias del Gobierno Nacional, Gobierno Regional y Gobierno Local.



**Gobierno Nacional**

A través del Plan Bicentenario, en los siguientes lineamientos:

Eje Estratégico 2: Oportunidades y acceso a los servicios; acápite 2.4. Servicios públicos, siendo el Objetivo Nacional: Igualdad de oportunidades y acceso universal a los servicios básicos, que significa, lograr que todas las personas tengan igualdad de oportunidades para desarrollarse, lo que implica tener acceso a servicios básicos de calidad, en particular educación, salud, agua y desagüe, electricidad, telecomunicaciones, vivienda y seguridad ciudadana. El acceso universal a servicios de calidad y la seguridad alimentaria son esenciales para superar la pobreza y garantizar la igualdad de oportunidades para todos.

El Lineamiento de Política: Servicios básicos y vivienda, que dice: Promover la inversión pública y privada para ampliar el acceso de la población a los servicios de agua y desagüe, recolección y disposición final de residuos sólidos, electricidad y telecomunicaciones, considerando medidas que hagan posible el acceso a estos servicios de la población en situación de vulnerabilidad, de pobreza y pobreza extrema con especial atención, diferenciando las intervenciones en los ámbitos urbano y rural.

**Gobierno Regional**

A través del Plan Concertado de Desarrollo Departamental, 2008-2015, Gobierno Regional de San Martín, en los siguientes lineamientos:

Eje Social: Mejorar el Saneamiento Básico

Prioridad: Saneamiento Básico

Objetivo Estratégico: Incrementar la cobertura en infraestructura de agua segura y saneamiento básico en San Martín.

Estrategia: Mejorar el acceso a agua segura y saneamiento básico

**Gobierno Local**

A través del Plan de Desarrollo Concertado de la Provincia de San Martín 2007-2015, Municipalidad Provincial de San Martín, en los siguientes lineamientos:

Línea Estratégica N°1: Desarrollo Social con Equidad

Objetivos Estratégicos

- Ampliar la cobertura y mejorar la calidad y eficiencia de servicios de salud, educación y servicios básicos.
- Mejorar el nivel de servicios sociales básicos orientado a la población de extrema pobreza y grupos marginados.



**Línea Estratégica N°3:** Recursos Naturales y Medio Ambiente**Objetivos Estratégicos**

- Autoridades y Población conocen la Importancia de la prevención y protección del medio ambiente y ejecutando programas y proyectos.
- Garantizar un ambiente sano a sus pobladores en armonía con el medio ambiente, contando con un relleno sanitario y tratamiento de aguas residuales.

**4.1 Análisis Estratégico****4.1.1. Análisis de megatendencias**

MEGATENDENCIAS	IDENTIFICAR SI ES UNA	
	OPORTUNIDAD (+)	AMENAZA (-)
Cambio climático a nivel mundial que desequilibra los ecosistemas.		-
Avances tecnológicos en comunicación e informática, con avances a corto plazo en temas de sistemas de información, programación y equipos celulares.	+	
Políticas internacionales de protección al medio ambiente en busca del desarrollo sostenible.	+	
Surgimiento de nuevas potencias económicas principalmente en Asia, y su consolidación frente a la crisis económica actual.	+	
El desarrollo biotecnológico y la ingeniería genética	+	
Desarrollo de la nanotecnología y la robótica.	+	
Envejecimiento demográfico a nivel mundial, frente a las políticas de control de natalidad a nivel mundial.		-
Consolidación mundial del idioma inglés, frente a la globalización y la economía de mercado.	+	
El liderazgo de la mujer en múltiples frentes incluido el de la producción y las finanzas.	+	
Migraciones a las grandes urbes del mundo, frente a su desarrollo en infraestructura y el centralismo de los centros comerciales y tecnológicos		-

Fuente: *Elaboración propia- Oficina de Planificación y Presupuesto*

**4.1.2. Análisis de Tendencias del Entorno**

Significa determinar cuáles son las tendencias principales en el entorno o contexto y cuáles serían los efectos de dichas tendencias.

En este análisis debemos identificar las amenazas y oportunidades que se presentan en el mercado.



## 4.1.2.1. Análisis de los Factores Externos Nacional

CALIFICACIÓN FACTORES EXTERNOS	OPORTUNIDADES			AMENAZAS		
	A	M	B	A	M	B
<b>ECONÓMICOS</b>						
Índice de crecimiento económico favorable a nivel país con muestra de estabilidad en los próximos años.	x					
Crisis económica a nivel mundial con énfasis en la zona euro, mostrando peligro de recesión.					x	
Promoción de Inversión extranjera en el país.	x					
Crecimiento de empresas privadas posicionadas en la región.		x				
Mayor grado de inversión pública en temas de infraestructura vial y de transporte.		x				
<b>POLÍTICOS</b>						
Problemas políticos entre los gobiernos locales en la ciudad de Tarapoto.					x	
Procesos de revocatorias vigentes.						x
<b>SOCIALES</b>						
Disconformidad del frente cívico por la defensa de san Martín en cuanto a las acciones y actitudes del Presidente Regional.					x	
Desconfianza de la población en los gobernantes de turno					x	
Moderada organización de los frentes de base ante una manifestación que exprese su disconformidad con respecto a un hecho o una actitud de los gobiernos de turno.					x	
<b>LEGALES</b>						
Exoneración del Impuesto General a la Venta.	x					
Ley General de Servicios de Saneamiento Ley N° 26338	x					
Ley de Reforma del Sistema Privado de Pensiones N°29903			x			
Ley del presupuesto del sector público para el año fiscal 2012 N° 29812	x					
Ley de endeudamiento del sector público para el año fiscal 2012.		x				
<b>TECNOLÓGICOS</b>						
Surgimiento de nuevos equipos robóticos para el desarrollo de procesos productivos.	x					



Desarrollo de sistemas informáticos y administrativos que simplifican los procesos.	x				
Desarrollo de nuevas fuentes de energía como los biocombustibles y la hidráulica.	x				
Tratamiento de aguas servidas para su reutilización.	x				
<b>COMPETITIVOS</b>					
Incremento del número de Universidades Privadas en la región San Martín.	x				
Reducción del analfabetismo en la región San Martín de 1.5% entre los años 2004-2009		x			
Producción de productos agroexportables y de alta calidad como el grado de café y de cacao		x			
<b>ECOLÓGICOS/ GEOGRAFICOS / DEMOGRAFICOS</b>					
Población del país en 29 4619 33 hab. y de la región en 782 932 hab. según la proyección del INEI para el 2010				x	
Incremento demográfico de las zonas urbanas en las principales ciudades con un 75.9% de la población total, según el último censo del 2007.					x
Esperanza de vida de 73 años a nivel nacional y 70 años en la región de San Martín.			x		
Niveles de deforestación en incremento en los últimos 10 años.				x	
Disminución de los caudales de los ríos en los últimos 10 años.				x	

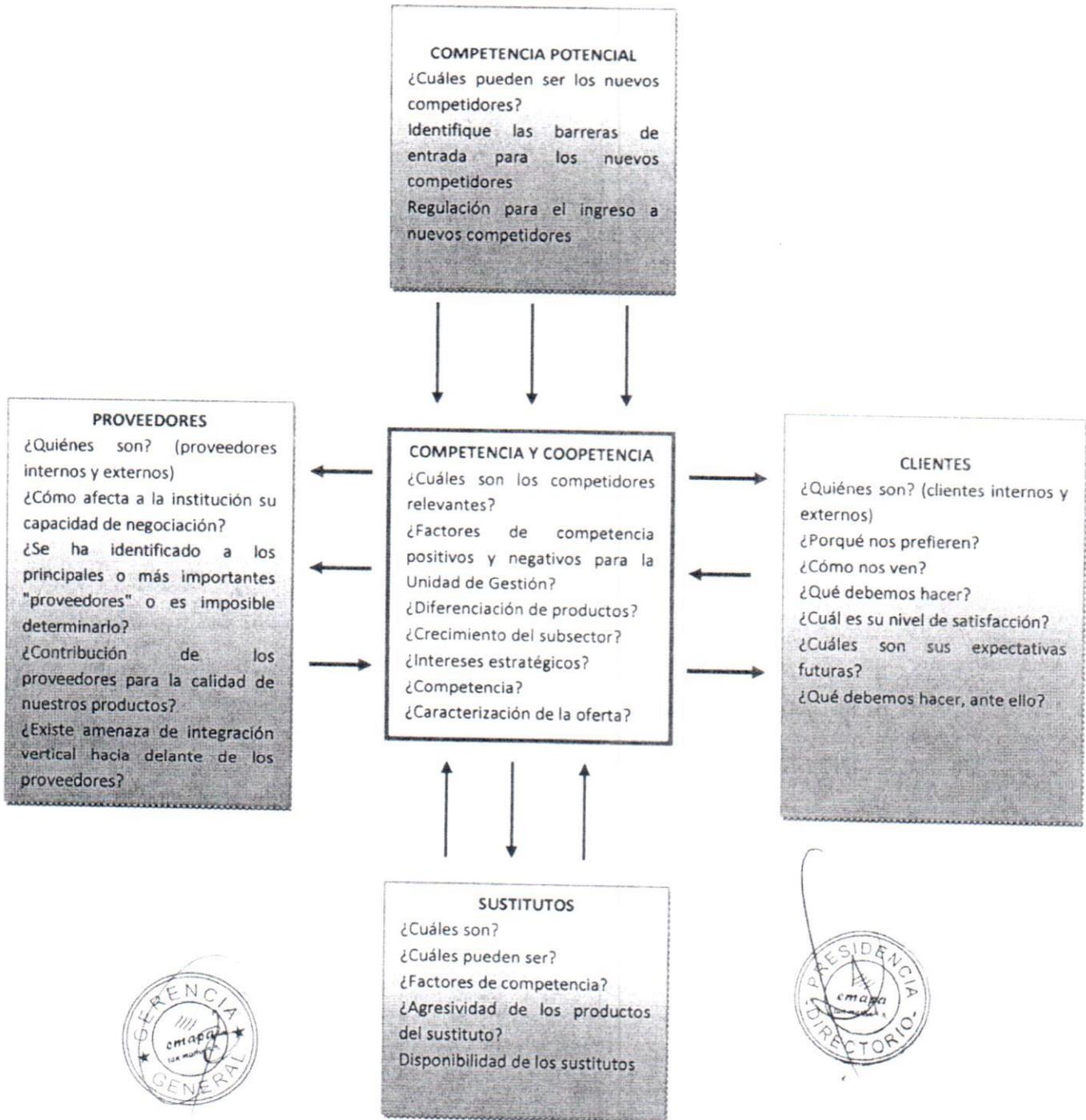
Fuente: Elaboración propia- Oficina de Planificación y Presupuesto

Leyenda : A: Alta: M: Media y B: Baja



### 4.1.2.2. Análisis de Fuerzas Competitivas

El desarrollo de la matriz de Fuerzas Competitivas planteada por Michel Porter se muestra a continuación:



Significa hacer un análisis de todas las actividades de la competencia ya sea directa o indirecta, con el fin de saber con quién nos vamos a enfrentar en el mercado.

- Entorno del mercado.
- Identificación de los competidores: directos e indirectos.
- Imagen de los competidores.

El análisis de fuerzas competitivas postula que existen cinco fuerzas que conforman la estructura de un sector: intensidad de los competidores (y de la competencia), amenaza de competidores potenciales, amenaza de sustitutos, poder de negociación de los compradores (clientes), y poder de negociación de los proveedores.

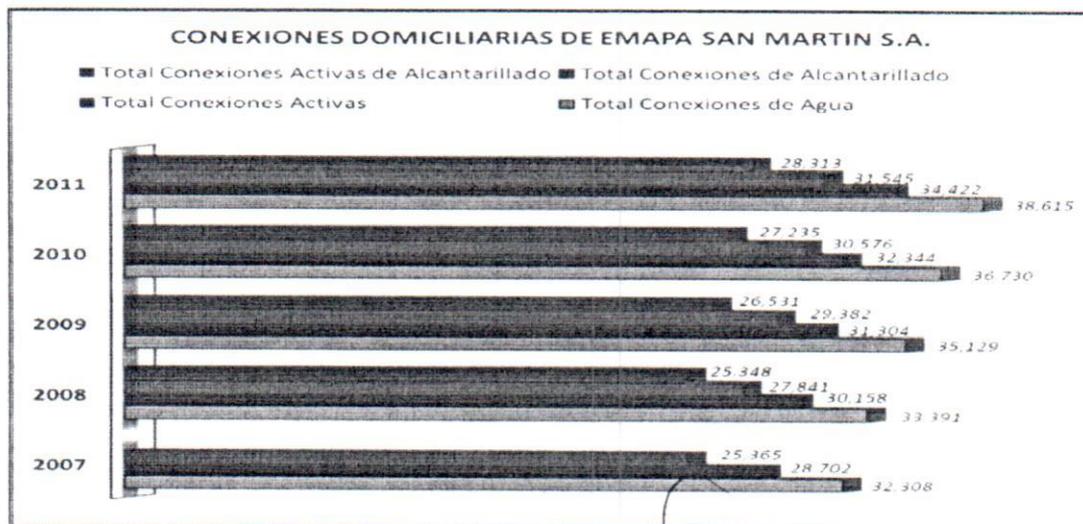
Este análisis pretende identificar, conocer, y entender la competencia del sector, como a sus diferentes actores y las implicancias que tienen las estrategias de los competidores.

#### i. Clientes

Comprende un análisis de nuestros clientes en su rol de compradores, consumidores o usuarios.

##### a. ¿Quiénes son?

Los clientes (Usuarios) son las personas naturales y jurídicas de las ciudades de Tarapoto, Morales, Banda de Shilcayo, Saposo, Lamas, Bellavista y San José de Sisa ascendiendo a un total de usuarios de agua potable 338 218 y de alcantarillado un total de 33 720. En el siguiente cuadro se muestra las conexiones existentes en agua y alcantarillado y su estado de actividad.



Fuente: Área de Catastro y Medición - EMAPA SM S.A.

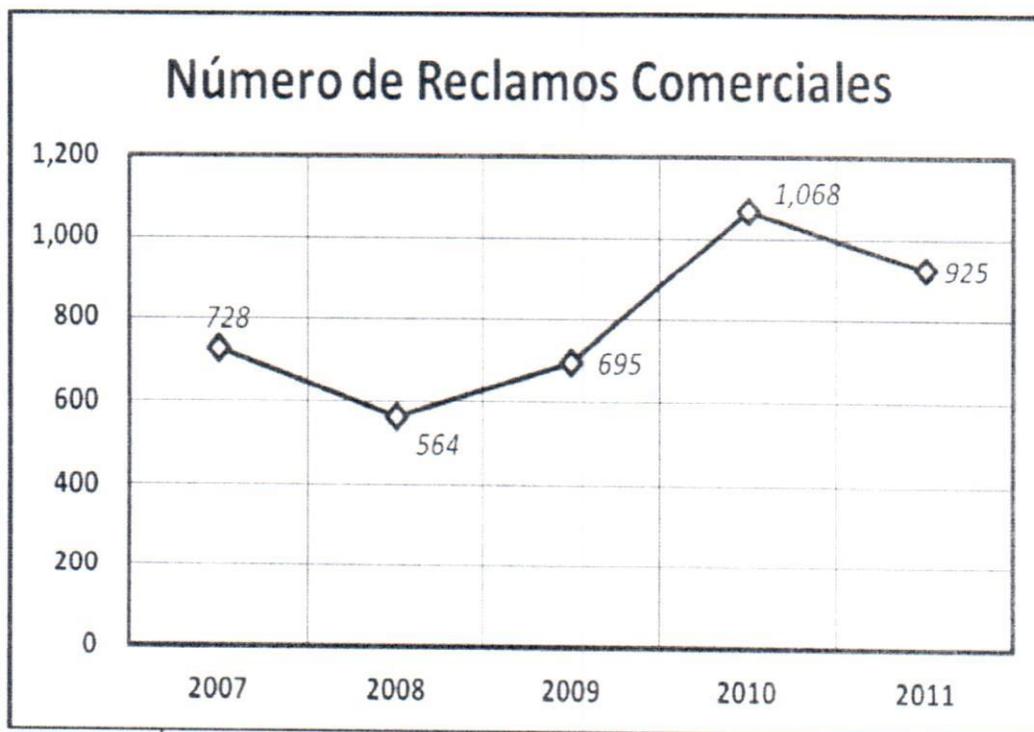


## b. ¿Por qué nos prefieren?

La preferencia de los clientes está dada, porque somos los únicos en el ámbito de referencia con 192,147 habitantes que comprende la Sede Central, Lamas, San José de Sisa, Bellavista y Saposoá, que brindamos el servicio de agua potable y alcantarillado.

## c. ¿Cómo nos ven?

Actualmente nos ven como una Empresa que se encuentra en crecimiento Comercial y Operacional, pero que sin embargo carece de determinada solides y continuidad en el servicio de agua potable y alcantarillado, así como también en la atención al cliente.



Fuente: Área de Distribución y Recolección, Área de Comercialización - EMAPA SM S.A.

## d. ¿Qué debemos hacer?

Debemos mejorar la continuidad del servicio de agua potable, y consolidar un sistema Administrativo, Comercial, y Operacional que nos ayude a dar mejores condiciones de servicio a nuestros usuarios, además de capacitar a los trabajadores para que tengan una amplitud sobre la labor que realizan en sus dependencia.



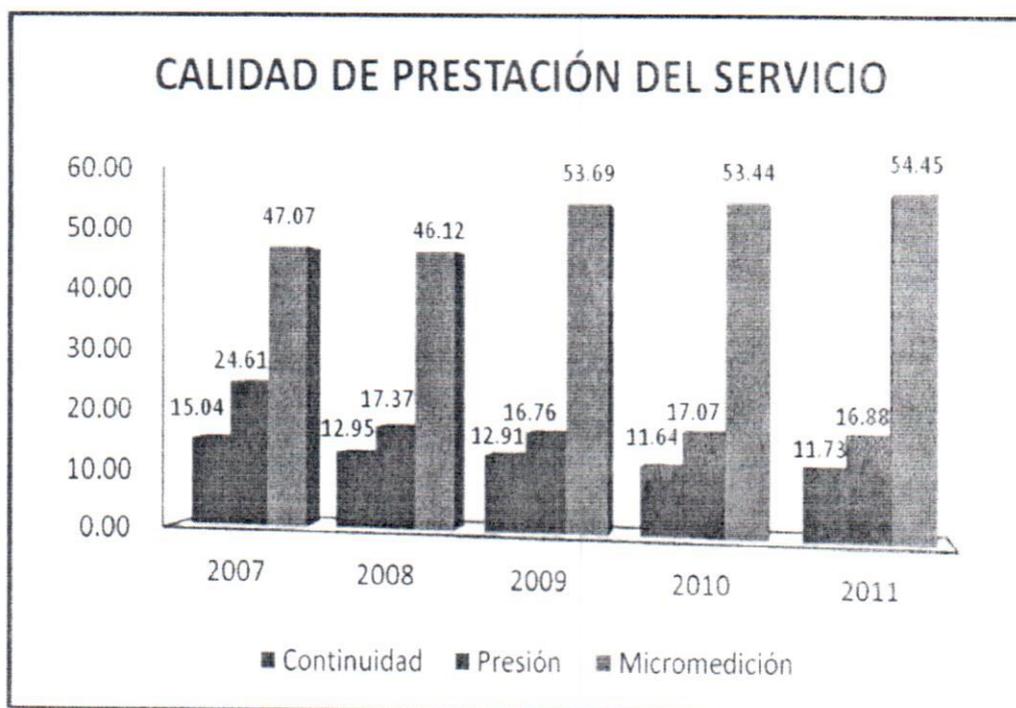
## e. ¿Cuál es su nivel de satisfacción?

De acuerdo al estudio de Benchmarking de Regulatorio de las EPS 2012, EMAPA SAN MARTÍN S.A. presenta un índice de satisfacción del cliente de 70.4%, la cual muestra un buen desempeño de la empresa frente a los clientes, sobresaliendo entre tres empresas que se encuentran en los primer lugares.

Fuente: Benchmarking Regulatorio de las EPS 2012- SUNASS

## f. ¿Cuáles son sus expectativas futuras?

Las expectativas futuras de los clientes es que EMAPA SAN MARTIN S.A. aumente y mejore el suministro del servicio de agua y alcantarillado ya que en el transcurso del último quinquenio mostró variaciones en la continuidad y la presión, en cambio estas variaciones vienen siendo positivas en la micro medición, según muestra el cuadro.



Fuente: Área de Distribución y Recolectión, Área de Catastro y Micromedición - EMAPA SM S.A. (expresado en %)

## g. ¿Qué debemos hacer, ante ello?

Mejorar el sistema de redes y la captación de agua para un suministro óptimo del servicio con un adecuado micro medición del uso, además crear proyectos de tratamiento de las aguas servidas y la reutilización de las mismas.



- **FUERZA:** No existencia de poder negociador de los clientes

## ii. Proveedores

Son aquellas personas o instituciones que suministran recursos, insumos o servicios.

### a. ¿Quiénes son?

Los proveedores de la empresa son empresas legalmente constituidas que brindan los bienes y servicios necesarios para los procesos productivos y administrativos. Los principales son los siguientes:

PROVEEDORES	PRODUCTOS
- Industrial Y Química Andina	Cloro Gas
- Aris Industrial S.A.	Sulfato de Aluminio
- Químicos Goygochea	Hipoclorito de Calcio
- Grifo Carolina S.A.C.	Combustible (Petróleo Y Gasolina)
- Representaciones JRZ E.i.r.l.	Pegamentos Y Tubos
- Sider Selva S.A.C.	Fierro Y Cemento
- Poliplast S.A.	Tubos Y Accesorios De PVC
- Promotora Oriental S.A.C.	Tubos y Accesorios de PVC
- CONSELVA	Cemento, Tubos de PVC y Herramientas
- Distribuidora la Familia	Papel y Útiles de Escritorio
- SEIDICAL SAC	Tóner y Cintas para Impresoras
- COPICENTRO Tarapoto S.A.C.	Útiles de Escritorio y Repuesto para Equipos de Computo.
- Industrias Tribeca S.A.C.	Medidores, Micromedidores y Accesorio para Medidores.
- OLVA S.R.L.	SERVICIO DE Courier

Fuente: Elaboración propia- Oficina de Planificación y Presupuesto



- b. ¿Cómo afectan a la organización su capacidad de negociación? (costos, calidad).

En los que respecta a insumos químicos EMAPA San Martín presente las características de los productos y el nivel de calidad requerido por lo que se rige en los precios ofertados en la evaluación de la proforma presentado por la empresa. Sin embargo en los otros productos se evalúa la calidad y el precio de cada uno de los productos.

Al ser la adquisición, en su mayoría por licitación, según la cantidad de procesos en donde se presentan proformas en que muestran el tipo de producto, sus características y su precio, EMAPA San Martín S.A. tiene la facultad de elegir entre los concursantes a aquel que cree conveniente según una evaluación previa, además este puede pasar a ser un proveedor por adquisición directa.

- c. ¿Cuál es la contribución de los proveedores en la producción de nuestro producto?

Los proveedores son fundamentales porque nos abastecen de los bienes y servicios necesarios para el desarrollo de las actividades de la empresa, por ello la necesidad de contar con más de un proveedor para un determinado bien o servicio, ya que esto podría suplir cualquier hecho fortuito que impida el normal funcionamiento de EMAPA San Martín S.A.

- d. ¿Cuál es la importancia que tiene nuestro mercado para el beneficio de los proveedores?

Al ser los únicos en el mercado prestadora de los servicios de agua potable y alcantarillado, hace que nuestra demanda de insumos sea alta, por lo que ser proveedor de EMAPA San Martín S.A. es garantía de venta para los Proveedores.

- **FUERZA: No existencia del poder negociador de los proveedores**

### iii. Sustitutos

Son todos aquellos productos o servicios que sirven para satisfacer la misma necesidad.

- a. ¿Cuáles son los sustitutos directos a nuestro producto?

En el servicio de Agua potable se encuentran:

- Agua mineral embotellada.
- Los ríos, quebradas y lagunas.
- Las aguas de los posos.



- Agua de las lluvias.

En el Servicio de alcantarillado se tiene los siguientes:

- pozos sépticos.
- letrinas.
- pozos ciegos.

- b. ¿Qué significa en término de costos los sustitutos para el cliente?

Con referencia a los servicios de agua potable el agua mineral le ocasiona un costo elevado con referencia a nuestros productos por el precio de este producto. Sin embargo los productos brindados por la naturaleza no muestran el grado de salubridad necesaria para el consumo directo de ella.

Mientras tanto los pozos sépticos tienen un tiempo determinado de uso, provocando la reinversión de la misma cuando cumpla su periodo de uso, sin embargo las letrinas y los pozos sépticos presentan un costos menor su fabricación y en tiempos limitados. Estos tres sustitutos del servicio de alcantarillado tampoco muestran el grado de salubridad necesaria ya que pueden ser focos infecciosos de virus y placas.

- c. ¿Alguno de los productos o servicios sustitutos es o puede ser una amenaza para nuestros productos?

Ninguno de los productos sustitutos puede ser considerado como un alto competidor para nuestros productos por la diferencia de calidad que existe entre ambos, además por el ámbito urbano que cubre nuestra empresa.

\* **FUERZA:** Baja amenaza de productos sustitutos

#### iv. Competidores Potenciales

Son aquellos que en el mercado pueden en un momento dado ofertar los mismos productos o servicios y convertirse en competidores.

- a. ¿Cuáles son esos potenciales competidores?

Dado por la forma monopolística del mercado mismo, no encontramos competidores directos que ofrezcan similares servicios a los brindados por EMAPA San Martín S.A.



- b. ¿Qué acciones del gobierno facilitan o dificultan el ingreso de nuevos competidores?

Los potenciales competidores se encuentran en una barrera legal que les impide competir de igual a igual con EMAPA San Martín S.A. quien es respaldada por la ley N°26338 Ley General de Servicios de Saneamiento.

- **FUERZA:** No existencia de amenaza de productos en competencia

#### v. Competencia del Sector

Son todas aquellas organizaciones que buscan satisfacer las mismas necesidades, configuran la oferta de nuestra institución.

- a. ¿Cuántos competidores tenemos?

En la actualidad la Empresa EMAPA San Martín no cuenta con competidores directos dentro de nuestro ámbito de Referencia, Tarapoto, Lamas, Bellavista, Saposoa, y San José de Sisa.

- \* **FUERZA:** No existencia de amenaza de productos actuales

#### vi. Organismos Reguladores y de apoyo

- a. ¿Quiénes son?

- ORGANISMO DE APOYO



ANEPSSA.- Asociación Nacional de Entidades Prestadoras de Servicio de Saneamiento del Perú, cuyas siglas son ANEPSSA PERÚ, es una Asociación Civil sin fines de lucro, tiene como fin principal, contribuir al fortalecimiento del Sector Saneamiento en especial de las EPS a través de la capacitación, intercambio y prestación de servicios a sus asociados en forma adecuada y oportuna a fin de elevar la calidad de vida de la población peruana, mediante el mejoramiento progresivo de la calidad y ampliación de los servicios de agua potable y alcantarillado, contribuyendo decisivamente a la preservación de los sistemas ecológicos.



- ORGANISMO REGULADOR

SUNASS.- Es un organismo autónomo del estado que tiene como misión regular la prestación de los servicios de saneamiento (agua y desagüe) en el ámbito nacional, para que se brinden en adecuadas condiciones de calidad y precio, haciendo uso de las facultades que la ley le confiere, y contribuyendo a preservar la salud de la población y el medio ambiente.

- b. ¿Cómo afectan a la organización o unidad de gestión su capacidad de negociación?

Las entidades regulatorias tienen facultades en la Empresas Prestadoras de Servicio EMAPA San Martín S.A. pues en su gestión tarifaria y de niveles de calidad necesita de coordinación y en algunas veces autorización para implantar una propuesta. Así mismo en la actualidad las Empresas Prestadoras de Servicio se rige de su Plan Maestro Optimizado que fuera Aprobado por la SUNASS y que su cumplimiento es supervisado por una de sus gerencias, por lo que EMAPA San Martín S.A. debe regirse, alinearse y cumplir con lo concretado en su plan, para realizar cualquier negociación dentro de su gestión.



**FUERZA:** Elevado poder regulador

El análisis de fuerzas competitivas debe incluir en lo posible el conocimiento de la cadena de valor de las principales fuerzas competitivas. Es conveniente identificar nuestros competidores relevantes así como su cadena de valor.

El análisis de fuerzas competitivas depende del grado de desarrollo de cada unidad estratégica de gestión que lo amerite.



## MATRIZ DE EVALUACIÓN DE FACTORES EXTERNOS (EFE)

FACTORES EXTERNOS CLAVE	PESO (*)	CALIF (**)	PESO PONDER.
<b>OPORTUNIDADES:</b>			
1. Desarrollo de nuevas tecnologías.	0.09	4	0.36
2. Alianzas estratégicas.	0.06	4	0.24
3. Crecimiento económico sostenido.	0.08	4	0.32
4. Crecimiento poblacional.	0.04	3	0.12
5. Acelerado proceso de globalización.	0.07	4	0.28
6. Marco jurídico aplicable.	0.04	4	0.16
7. Clientes cada vez más exigentes.	0.05	4	0.20
8. Programas y políticas de apoyo al sector saneamiento en el nivel nacional, regional y local.	0.06	4	0.24
<b>AMENAZAS:</b>			
1. Deforestación en las micro cuencas de fuentes de agua.	0.08	1	0.08
2. Decisiones políticas no planificadas.	0.04	1	0.04
3. Reacción adversa de la población a la aplicación del estudio tarifario.	0.07	1	0.07
4. Deterioro de calidad del agua de las fuentes.	0.08	1	0.08
5. Crecimiento poblacional urbano desordenado.	0.05	2	0.1
6. Cambio climático.	0.08	1	0.08
7. Posibilidad de sanción por verter aguas residuales sin tratamiento al río.	0.04	1	0.04
8. Monopolio de proveedor de cloro y sulfato.	0.03	2	0.06
9. Interrupción de vías de transporte.	0.04	1	0.04
<b>TOTAL</b>	<b>1</b>	<b>42</b>	<b>2.51</b>

Fuente: Elaboración propia- Oficina de Planificación y Presupuesto

Calificación: 1 = Amenaza grave      2 = Amenaza Menor

3 = Oportunidad menor      4 = Oportunidad importante

#### 4.1.2.3. Análisis Interno

##### i. Cadena de Valor

Marco conceptual que permite realizar un escrutinio interno a nivel de la organización o de la unidad estratégica de gestión para evaluar las fortalezas de la organización o de la unidad de gestión. Se utilizan nueve categorías. Cinco de ellas llamadas actividades principales: logística de entrada, operaciones, logística de salida, ventas y marketing, servicio postventa, y otras cuatro de apoyo: infraestructura de gestión de la firma, administración de recursos humanos, desarrollo de tecnología, y adquisiciones.





ii. Matriz de Análisis de la Cadena de Valor

ÁREAS FUNCIONALES	FORTALEZA			DEBILIDAD		
	A	M	B	A	M	B
<b>INFRAESTRUCTURA DE GESTIÓN:</b>						
<b>Servicios económico financiero</b>						
- Capacidad de control directivo y financiero	X					
- Autonomía económico-financiera.	X					
- Capacidad de cobro por el uso del servicio	X					
- Adecuado control y registro del uso de recursos	X					
<b>Administración</b>						
- Apoyo en el mejoramiento en la gestión operacional	X					
- Predisposición para mejorar la gestión	X					
<b>Otros</b>						
- Compromiso con la ecología.	X					
<b>RECURSOS HUMANOS</b>						
- Sistemas retributivos (sueldo) poco motivadores					X	
- Programa de selección de personal dirigido por un comité especial.		X				
- Capacitación de personal eventuales.			X			
- Carencia de programas de formación y promoción interna.				X		
<b>DESARROLLO DE TECNOLOGÍA</b>						
- Desarrollo de sistemas de información comercial y de gestión presupuestaria y financiera		X				
- Falta de inversión en Investigación y Desarrollo				X		
- Inadecuada aplicación de fortalecimiento de capacidades tecnológicas y comerciales a través de alianzas estratégicas			X			
<b>ADQUISICIONES</b>						
- Camión cisterna.	X					
- Equipos de cómputo.	X					
- Moto lineales.		X				
<b>LOGÍSTICA DE ENTRADA:</b>						
- Deficiencia en el almacenamiento de insumos químicos como el sulfato y el cloro.					X	
- Recepción y distribución de los bienes e insumos debidamente controlados.	X					
- Registro de las órdenes de compra y servicios.	X					



<b>OPERACIONES</b>				
- Carencia de programas de mantenimiento en los equipos e infraestructura.			X	
- Tratamiento de agua potable debidamente supervisados bajo control de calidad permanente.	X			
- Deficiencia en la micro medición de agua.			X	
<b>LOGÍSTICA DE SALIDA:</b>				
- Distribución bajo redes de tuberías de PVC.	X			
- Infraestructura de almacenamiento de agua potable insuficiente para un óptimo abastecimiento del servicio.			X	
- Válvulas de control de distribución de agua.	X			
- Distribución por cisterna como una acción de contingencia	X			
<b>MARKETING Y VENTAS:</b>				
- Tarifas evaluadas por la Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento según su actividad.	X			
- Información oportuna de cortes de servicio por mantenimiento o por factores de la naturaleza.		X		
- Campañas de salubridad y del cuidado del agua a la sociedad.		X		
<b>SERVICIOS</b>				
- Conexiones de servicios de agua y desagüe del tubo matriz a las viviendas por personal especializado.	X			
- Reparación de tuberías deterioradas en las redes.	X			
- Instalación de medidores	X			

Fuente: Elaboración propia- Oficina de Planificación y Presupuesto

Leyenda: A: Alta; M: Media; B: Baja

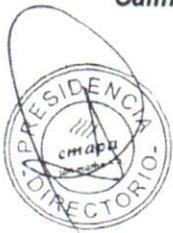


## iii. Matriz de Evaluación de los Factores Internos (EFI)

FACTORES INTERNOS CLAVE	PESO (*)	CALIF. (**)	PESO PONDER.
<b>FORTALEZAS:</b>			
1. Apoyo en el mejoramiento de la gestión operacional.	0.05	3	0.15
2. Predisposición de la alta dirección para mejorar la gestión.	0.06	4	0.24
3. Ejecución de programas de educación sanitaria.	0.05	3	0.15
4. Implementación de sistemas informáticos.	0.07	4	0.28
5. Continuidad del servicio.	0.07	4	0.28
<b>DEBILIDADES:</b>			
1. Carencia de programas de mantenimiento en los equipos e infraestructura.	0.05	1	0.05
2. Inadecuados ambientes de laboratorios y almacenamiento.	0.05	1	0.05
3. Carencia de plantas de tratamiento de aguas residuales.	0.07	1	0.07
4. Existencia de redes de agua y desagüe antiguas.	0.06	1	0.06
5. Catastro técnico y de usuarios desactualizados.	0.04	2	0.08
6. Alto índice de agua no facturada.	0.08	1	0.08
7. Obras no liquidadas oportunamente.	0.05	2	0.1
8. Personal con ineficiencia productiva por una inadecuada aplicación de fortalecimiento de capacidades y pocos motivados.	0.04	1	0.04
9. Muebles inadecuadas y equipos de oficina desactualizados y en estado de deterioro.	0.05	1	0.05
10. Programas informáticos y servicio de internet deficientes.	0.05	1	0.05
11. Bajo porcentaje de nivel de micro medición.	0.07	1	0.07
12. Procesos judiciales en marcha.	0.05	1	0.05
13. Carencia de medios de contingencia.	0.04	1	0.04
<b>TOTAL</b>	<b>1</b>		<b>1.89</b>

Fuente: Elaboración propia- Oficina de Planificación y Presupuesto

Calificación : 1 = Debilidad grave                      2 = Debilidad Menor  
3 = Fortaleza menor                                      4 = Fortaleza importante



#### iv. Perfil Competitivo

EMAPA San Martín es la única empresa que brinda los servicios de agua potable y alcantarillado en el mercado por su estructura misma, en la provincia de San Martín, el Dorado, Bellavista, Lamas y Saposo, pero ello no quita la existencia de empresas que brindan similar servicio a nivel nacional, regional y local, las cuales son:

- **NACIONAL.-** Las Empresas Prestadoras de Servicios son 50 en todo el territorio peruano, resaltando las empresas EPSEL S.A en Lambayeque, SEDALIB. S.A en La Libertad, SEDAPAR en Arequipa, SEDAPAL en Lima, EPS SEDA CUSCO S.A. en Cusco. Las empresas de los departamentos vecinos son EMUSAP S.R.L., EMAPAB S.R.LTDA., EPSSMU S.R.LTDA. en Amazonas; SEDA HUANUCO en Huánuco, EPS SEDALORETO S.A. en Loreto y SEDALIB S.A. en la Libertad.
- **REGIONAL.-** A nivel regional contamos con EPS MOYOBAMBA S.R.LTDA. para Moyobamba, SEDAPAR S.R.L. en Rioja, y EMAPA SAN MARTIN S.A.
- **LOCAL.-** EMAPA SAN MARTIN S.A. es la prestadora de servicios en Tarapoto, Lamas, El Dorado, Bellavista y Saposo, convirtiéndose la única en este mercado.

#### 4.1.3. Análisis FODA.

ANALISIS INTERNOS	ANALISIS EXTERNAS
<b>DEBILIDADES:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Carencia de plantas de tratamiento de aguas residuales.</li> <li>2. Deuda UTE- FONAVI</li> <li>3. Alto índice de agua no facturada por deficiencia en el nivel de micromedición, falta de macromedición y las fugas de agua.</li> <li>4. Baja Continuidad del servicio de agua potable.</li> <li>5. Inadecuados ambientes de laboratorio, almacenamiento y atención al cliente.</li> <li>6. Falta de programa de detección y recuperación de usuarios clandestinos.</li> <li>7. Muebles y Equipos de oficina desactualizados y en estado de deterioro.</li> <li>8. Infraestructura e instalaciones no cuentan con Saneamiento físico Legal</li> </ol>	<b>AMENAZAS:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Deforestación en las micro cuencas de fuentes de agua.</li> <li>2. Decisiones políticas no planificadas.</li> <li>3. Reacción adversa de la población a la aplicación del estudio tarifario.</li> <li>4. Deterioro de calidad del agua de las fuentes.</li> <li>5. Crecimiento poblacional urbano desordenado.</li> <li>6. Cambio climático.</li> <li>7. Posibilidad de sanción por verter aguas residuales sin tratamiento al río.</li> <li>8. Monopolio de proveedor de cloro y sulfato.</li> <li>9. Interrupción de vías de transporte.</li> </ol>



9. Catastro técnico y de usuarios desactualizados.
10. Obras no liquidadas oportunamente.

**FORTALEZAS:**

1. Apoyo en el mejoramiento de la gestión operacional.
2. Predisposición de la alta dirección para mejorar la gestión.
3. Implementación de sistemas informáticos.
4. PMO aprobado y en ejecución.
5. Plan de Fortalecimiento de Capacidades aprobado y en ejecución.
6. Ejecución de programas para la reducción de la pérdida del agua y la salud pública, además de programas de gestión comercial (SIINCO) y de gestión financiera y presupuestal.

**OPORTUNIDADES:**

1. Desarrollo de nuevas tecnologías.
2. Alianzas estratégicas.
3. Crecimiento económico sostenido.
4. Crecimiento poblacional.
5. Acelerado proceso de globalización.
6. Marco jurídico aplicable.
7. Clientes cada vez más exigentes.
8. Programas y políticas de apoyo al sector saneamiento en el nivel nacional, regional y local.

Fuente: Elaboración propia- Oficina de Planificación y Presupuesto

4.1.3.1. Fortalezas



- a) **Apoyo en el mejoramiento de la gestión operacional.**- Mejoramiento de las infraestructuras de las unidades operativas (línea de conducción Sisa, captación Lamas)
- b) **Predisposición de la alta dirección para mejorar la gestión.**- La alta dirección ha dado instrucciones para que las gerencias y jefaturas de oficina tomen acciones tendientes a sincerar, optimizar el uso racional de los recursos, alineados en la búsqueda del equilibrio financiero y presupuestal. Sin dejar de atender las necesidades de alta prioridad para las diferentes actividades operativas y administrativas.
- c) **Ejecución de programas de educación sanitaria.**- Se viene ejecutando el programa de educación sanitaria, para concientizar a la población desde los centros educativos hacia las personas mayores, con el apoyo de SUMCANADA.
- d) **Implementación de sistemas informáticos.**- Se cuenta con los sistemas integrados de información comercial y de gestión presupuestaria y financiera (SINCO, SIGPF), desarrollados por la empresa mediante su oficina de sistemas.
- e) **Ejecución de programas para la reducción de la pérdida del agua y la salud pública, además de programas de gestión comercial (SIINCO) y de gestión financiera y presupuestal.**- Actualmente EMAPA SAN MARTIN S.A. viene ejecutando el programa de mantenimiento preventivo, cuya finalidad es prevenir futuras rupturas en las redes de conexión, también se implemento el programa que promueve la educación sanitaria, y el de gestión comercial.

#### 4.1.3.2. Debilidades

##### Gestión Operacional:

- a) **Carencia de programas de mantenimiento en los equipos e infraestructura.**- No se cuenta con programas de mantenimiento preventivos de los equipos e infraestructura en las plantas de tratamiento, que ocasionan deficiencia de la calidad del agua potable. - carencia de medios de contingencia.- no se cuenta con medios de contingencia para afrontar situaciones inesperadas como cortes de energía que ocasionan la paralización de procesos productivos. - no se cuenta con equipamiento adecuado para la atención de emergencias en el menor tiempo posible.
- b) **Inadecuados ambientes de laboratorios y almacenamiento.**- No existen ambientes apropiados para el desarrollo de las actividades analíticas de laboratorio de control de calidad, para cumplir la implementación de la norma ISO/IES17025. Además, los insumos como el sulfato y el cloro cuentan con ambientes inadecuados para su almacenamiento.
- c) **Carencia de plantas de tratamiento de aguas residuales.**- Las aguas residuales se evacuan a los ríos sin tratamiento previo, contaminando así el ambiente, el agua contaminada de los ríos viene siendo utilizado por las familias residentes aguas abajo, para consumo directo y uso agrícola. Es necesario mejorar e implementar



- estos aspectos en la entidad a fin de estar en armonía con el medio ambiente y acorde a la normatividad vigente.
- d) **Existencia de redes de agua y desagüe antiguas.**- Provoca incremento de fugas en redes y pérdida de agua en sistema de distribución. A su vez este factor hace que en épocas de invierno colapse el sistema de alcantarillado, ocasionando molestias y gastos en reparación de redes y buzones.
  - e) **Catastro técnico y de usuarios desactualizados.**- El registro de los usuarios existentes resulta ser una herramienta muy útil para las actividades de comercialización y operación de los servicios de la entidad por lo se debe considerar como una necesidad su actualización. Se cuenta con un catastro técnico que no cumple con las necesidades reales de la institución para un eficiente manejo de los sistemas de distribución, el desarrollo de programas de sectorización.
  - f) **Alto índice de agua no facturada.**- Esta incidencia se debe a varios factores que aducen a la carencia de vigilancia y control de pérdidas y fugas.
  - g) **Obras no liquidadas oportunamente.**- Varios residentes de obra no concluyen con la liquidación de obras, lo que ha hecho que se restrinja el financiamiento para nuevos proyectos durante los años 2010 y 2011, considerando que el financiamiento recibido los años 2008 y 2009 fue mayor. Este factor puede constituye una dificultad con el SNIP ya que la entidad está en la obligación de informar el estado en que se culminan las obras.
  - h) **Personal con ineficiencia productiva y pocos motivados.**- Falta de capacitación de acuerdo a las necesidades de la organización. Reestructuración salarial del personal en todos sus niveles.
  - i) **Equipos y muebles de oficina desactualizados y en estado de deterioro.**- Equipos de cómputo con baja capacidad de disco duro y de procesador, en estado de deterioro. Asimismo las impresoras muestran deficiencia en su funcionamiento generando ineficiencia en el uso de papel y tóner. En cuanto a los muebles de oficina no se encuentran de acuerdo a las necesidades de las áreas.
  - j) **Programas informáticos y servicio de internet deficientes.**- No es confiable, generando atrasos por la revisión de información procesada en las áreas.

#### Alta dirección (Directorio y Gerencia General):

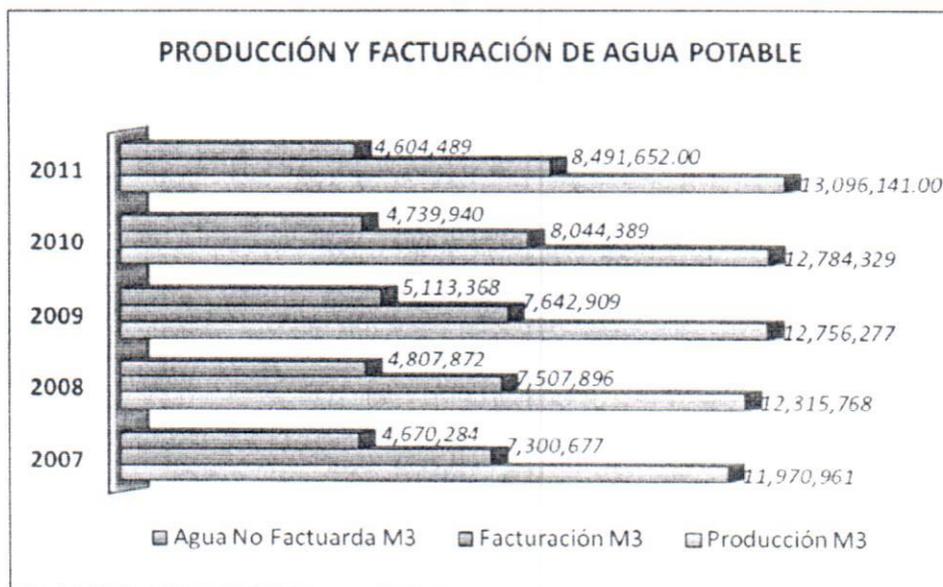
- a) **Escasa supervisión de las actividades.**- No se cuenta con un programa de seguimiento del cumplimiento eficiente de las actividades de campo.
- b) **Falta de saneamiento físico legal.**- Varios terrenos donde se ubican las infraestructuras de plantas, reservorios, oficinas de atención (Lamas) no se encuentran debidamente saneadas y no se pueden incorporar como activos a las propiedades de la empresa.



- c) **Inadecuada aplicación del plan de fortalecimiento de capacidades del personal.**- La aplicación del plan de fortalecimiento de capacidades tiene un relativo cumplimiento, que no permite lograr la mejora de las competencias del personal.
- d) **Procesos judiciales en marcha.**- La empresa presenta múltiples demandas judiciales en su contra, principalmente interpuestas por trabajadores y ex trabajadores, exigiendo reintegros por supuesta mala aplicación de escala remunerativa, que pone en riesgo de la estabilidad económica.
- e) **Carencia de medios de contingencia.**- No se cuenta con medios de contingencia para afrontar situaciones inesperadas como cortes de energía que ocasionan la paralización de procesos productivos.
- f) **Deuda al UTE-FONAVI.**- actualmente la empresa carga con una deuda al UTE-FONAVI que se reprogramo su pago para el presente año y que afecta directamente a los estados financieros de la empresa.

**Gestión Comercial:**

- a) **Alto porcentaje de agua no facturado.**- Los índices de agua no facturada registran valores históricamente altos, básicamente por la fugas en redes (75%), consumo clandestino (5%), fugas intra domiciliarias (20%).

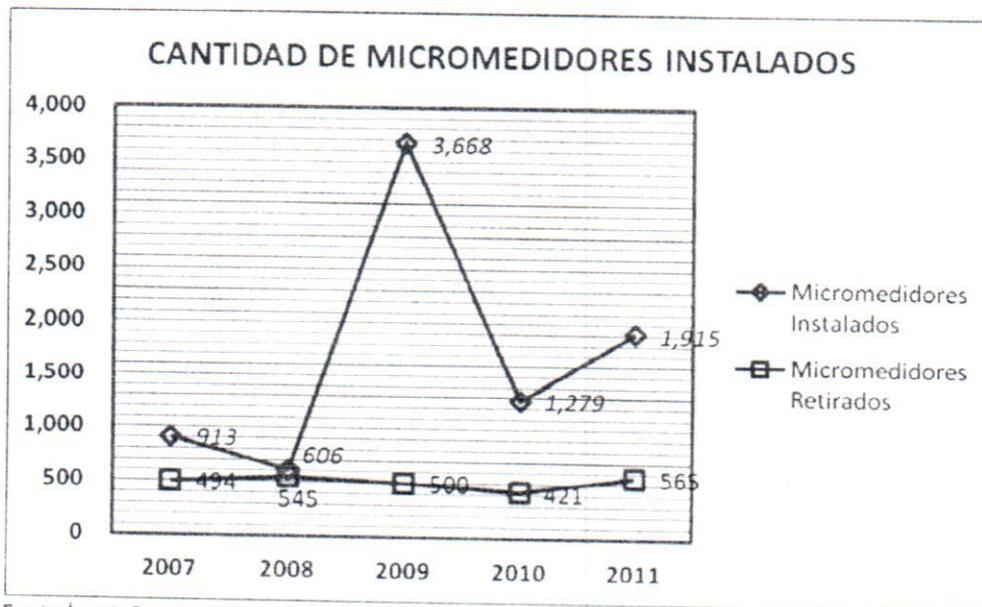


Fuente: Área de Producción, Área de Facturación y Cobranza - EMAPA SM S.A.

- b) **Bajo porcentaje de nivel de micro medición.**- Las conexiones de agua potable en un alto porcentaje no tiene un micro medidor operativo, esto conlleva por una parte, que muchos usuarios sientan que el costo de la facturación no lleva relación con su consumo real y por otra parte que la empresa deja percibir ingresos por el agua no contabilizada o no facturada.



Este bajo porcentaje de nivel de micro medición alcanzado es debido a la falta de instalaciones de micro medidores, para lo cual se deberá ejecutar proyectos donde se instale mayor cantidad de equipo de micro medición.



Fuente: Área de Catastro y Micromedición - EMAPA SM S.A.

#### 4.1.3.3. Oportunidades

- a) **Desarrollo de nuevas tecnologías.-** Los avances tecnológicos que se viene observando contribuye a la innovación empresarial, con nuevos sistemas informáticos, lo que nos permite estar a la vanguardia del mundo globalizado.
- b) **Alianzas estratégicas.-** Actualmente se mantienen muy buenas relaciones interinstitucionales con diferentes instituciones vinculados al sector saneamiento, entre ellos: Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento MVCS; Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento SUNASS; Gobierno Regional de San Martín GORESAM; Municipalidad Provincial de San Martín MPSM; municipalidades provinciales y municipalidades distritales del ámbito de responsabilidad de la empresa. por lo que con una estrecha coordinación a través de los técnicos de dichas instituciones y de la empresa, se buscará relanzar la viabilidad económica, financiera, operativa y comercial, para beneficio de las poblaciones administradas.
- c) **Crecimiento económico sostenido.-** El Perú registra un crecimiento histórico de 10 años consecutivos, además la proyección de crecimiento para el periodo 2012 es del 6%, lo que ha hecho que la presión tributaria aumente permitiendo al estado transferir mayores recursos para proyectos de inversión en saneamiento.
- d) **Crecimiento poblacional.-** Se observa en el ámbito de influencia de la empresa un crecimiento de la población y que a su vez genera un incremento de la demanda de



los servicios, lo que motiva a generar mayores niveles de producción, para cubrir este mayor crecimiento.

- e) **Acelerado proceso de globalización.**- La globalización como fenómeno económico social, permite el acceso a nuevos mercados, nuevos proveedores, nuevas tecnologías, por lo que resulta una situación muy provechosa en toda actividad.
- f) **Marco jurídico aplicable.**- El marco jurídico del sector saneamiento es aplicable actualizado.
- g) **Clientes cada vez más exigentes.**- La exigencia de los clientes hace que el servicio se ajuste a sus necesidades siendo así el servicio con mayor aceptación y con mayor calidad.
- h) **Programas y políticas de apoyo al sector saneamiento en el nivel nacional, regional y local.**- Actualmente existen programas y políticas de apoyo al sector, ya que se le están dando mayor importancia los temas ambientales y salubres.

#### 4.1.3.4. Amenazas



- a) **Deforestación en las micro cuencas de fuentes de agua.**- Esta es una amenaza latente en la zona de las quebradas de donde provienen el agua para tratamiento, y su distribución a la población, cuyos caudales vienen disminuyendo progresivamente.
- b) **Decisiones políticas no planificadas.**- las decisiones y medidas políticas que no son afines a los lineamientos de la mejora de la gestión de la empresa, constituyen riesgos de incumplimiento de los objetivos institucionales. Este es influido generalmente por los alcaldes miembros de la junta general. Así mismo, la población de la provincia de San Martín viene apreciando señales de inestabilidad en el gobierno local MPSM.



- c) **Reacción adversa de la población a la aplicación del estudio tarifario.**- se corre el riesgo de que la población reaccione desfavorablemente a la aplicación del estudio tarifario, y se enfrente a un problema social.
- d) **Deterioro de calidad del agua de las fuentes.**- Por falta de medidas efectivas para su protección ya que aguas arriba de las captaciones, la gente desvía aguas contaminadas con fertilizantes, excrementos de granjas.
- e) **Crecimiento poblacional urbano desordenado.**- La explosión demográfica que experimenta la región y el resto del país se ha dado en una forma no planificada que ha ampliado la brecha de cobertura del servicio.
- f) **Cambio climático.**- Ocasionan problemas de sequía a e inundaciones que alteran el normal abastecimiento del servicio de agua potable.
- g) **Posibilidad de sanción por verter aguas residuales sin tratamiento al río.**- Las normas de saneamiento exigen el tratamiento de las aguas residuales, actualmente no se realiza esta acción, pero se está formulando proyecto para cumplir con esta norma.
- h) **Monopolio de proveedor de cloro y sulfato.**- Ocasiona retrasos en la adquisición de los productos e insumos para tratamiento del agua potable.
- i) **Interrupción de vías de transporte.**- Ocasionan retrasos para el abastecimiento de insumos químicos y consecuentemente generan riesgos de desabastecimiento de agua potable.



4.2 Matriz FODA

**MATRIZ FODA**

	<p><b>FORTALEZAS:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>7. Apoyo en el mejoramiento de la gestión operacional.</li> <li>8. Predisposición de la alta dirección para mejorar la gestión.</li> <li>9. Implementación de sistemas informáticos.</li> <li>10. PMO aprobado y en ejecución.</li> <li>11. Plan de Fortalecimiento de Capacidades aprobado y en ejecución.</li> <li>12. Ejecución de programas para la reducción de la pérdida del agua y la salud pública, además de programas de gestión comercial (SIINCO) y de gestión financiera y presupuestal.</li> </ol>	<p><b>DEBILIDADES:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>11. Carencia de plantas de tratamiento de aguas residuales.</li> <li>12. Deuda UTE- FONAVI</li> <li>13. Alto índice de agua no facturada por deficiencia en el nivel de micromedición, falta de macromedición y las fugas de agua.</li> <li>14. Baja Continuidad del servicio de agua potable.</li> <li>15. Inadecuados ambientes de laboratorio, almacenamiento y atención al cliente.</li> <li>16. Falta de programa de detección y recuperación de usuarios clandestinos.</li> <li>17. Muebles y Equipos de oficina desactualizados y en estado de deterioro.</li> <li>18. Infraestructura e instalaciones no cuentan con Saneamiento físico Legal</li> <li>19. Catastro técnico y de usuarios desactualizados.</li> <li>20. Obras no liquidadas oportunamente.</li> </ol>
<p><b>OPORTUNIDADES :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Desarrollo de nuevas tecnologías.</li> <li>2. Alianzas estratégicas.</li> <li>3. Crecimiento económico sostenido.</li> <li>4. Crecimiento poblacional.</li> <li>5. Acelerado proceso de globalización.</li> <li>6. Marco jurídico aplicable.</li> <li>7. Clientes cada vez más exigentes.</li> <li>8. Programas y políticas de apoyo al sector saneamiento en el nivel nacional, regional y local.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Difusión del uso eficiente del agua potable en los hogares</li> <li>2. Gestión para adquisición de nuevas tecnologías.</li> <li>3. Capacitaciones del personal en las nuevas tendencias globales que involucren la efectividad productiva y distributiva en las empresas de saneamiento, con el fin de brindar un mejor servicio.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nuevas tecnologías que permitan una mejor producción y distribución del servicio de saneamiento.</li> <li>2. Programas de estudio virtuales y a distancia para la capacitación de personal</li> <li>3. Marco jurídico que permite la elaboración - ejecución de proyectos de inversión y presupuestaria</li> <li>4. Crecimiento económico nacional estable que garanticen la cancelación o negociación a futuro de la deuda al UTE- FONAVI</li> </ol>
<p><b>AMENAZAS:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Deforestación en las micro cuencas de fuentes de agua.</li> <li>2. Decisiones políticas no planificadas.</li> <li>3. Reacción adversa de la población a la aplicación del estudio tarifario.</li> <li>4. Deterioro de calidad del agua de las fuentes.</li> <li>5. Crecimiento poblacional urbano desordenado.</li> <li>6. Cambio climático.</li> <li>7. Posibilidad de sanción por verter aguas residuales sin tratamiento al río.</li> <li>8. Monopolio de proveedor de cloro y sulfato.</li> <li>9. Interrupción de vías de transporte.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Campañas de sensibilización a la población de los márgenes de las microcuencas para la preservación del mismo.</li> <li>2. Elaboración de programas institucionales planificados y de acuerdo a la coyuntura y sus posibles tendencias.</li> <li>3. Brindar información oportuna a la población sobre posibles hechos que pudieran afectarlos.</li> <li>4. Gestiones que involucren el desarrollo de tratamiento de aguas residuales, y de apoyo al medio ambiente.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Construcción de planta de tratamiento de aguas residuales.</li> </ol>

Fuente: Elaboración propia- Oficina de Planificación y Presupuesto



## 4.3 Lineamientos y Objetivos Estratégicos



LINEAS ESTRATÉGICAS	OBJETIVOS
<p><b>1. Desarrollo Empresarial y de Capacidades:</b></p> <p>EMAPA SAN MARTIN S.A. desarrolla un modelo de gestión empresarial con capacidad gerencial, efectiva y transparente.</p>	<p>1.1. Mejorar las competencias del personal.</p> <p>1.2. Mejorar el saneamiento físico legal de EMAPA SAN MARTIN S.A.</p> <p>1.3. Agilizar el sistema administrativo.</p> <p>1.4. Pago de la deuda del UTE-FONAVI</p>
<p><b>2. Desarrollo Económico Sostenible:</b></p> <p>EMAPA SAN MARTIN S.A. es única en el mercado del servicio de agua potable y alcantarillado sanitario en el ámbito de su responsabilidad; por lo que cuenta con un mercado asegurado.</p>	<p>2.1. Actualización del catastro técnico y de usuarios a través de sistemas informáticos modernos.</p> <p>2.2. Disminuir el índice de agua potable no facturada.</p> <p>2.3. Atender oportunamente las emergencias de fugas y averías.</p> <p>2.4. Garantizar el acceso a los servicios de agua potable y alcantarillado.</p> <p>2.5. Sensibilizar a nuestros clientes sobre la importancia de ajustes tarifario.</p>
<p><b>3. Desarrollo Sanitario y Medio Ambiente:</b></p> <p>Los clientes y la comunidad en general toman conciencia de la utilidad y del gran valor que tiene el agua potable, alcantarillado sanitario y el medio ambiente.</p>	<p>3.1. Sensibilizar a los agricultores a no deforestar, a cuidar y mantener limpia las fuentes de captación de agua, en las micro cuencas: Cachiyacu, Shilcayo y Ahuashiyacu.</p> <p>3.2. Realizar el tratamiento y disposición final de las aguas residuales.</p>



#### 4.4 Acciones Estratégicas

Conocida las líneas y los objetivos estratégicos se elaboran las acciones que permitirán lograr los objetivos y metas deseadas.

OBJETIVOS	ACCIONES ESTRATÉGICAS
1.1. Mejorar las competencias del personal.	1.1.1. Ejecutar adecuadamente el Plan de Fortalecimiento de Capacidades del Personal.
	1.1.2. Elaborar un cronograma de actividades y presupuesto.
	1.1.3. Aplicación del Programa de asistencia y apoyo social a los trabajadores
1.2. Mejorar el saneamiento físico legal de EMAPA SAN MARTIN S.A.	1.2.1. Designar a un equipo técnico para efectuar el estudio del patrimonio de la empresa.
1.3. Fortalecer el sistema administrativo.	1.3.1. Mejorar en las Tecnología de la Información y Comunicaciones en Emapa San Martín S.A.
	1.3.2. Mejoramiento de los instrumentos de gestión.
1.4. Cancelación del UTE-FONAVI	1.4.1. Amortización de la deuda del UTE-FONAVI.
2.1. Actualización del catastro técnico y de usuarios a través de sistemas informáticos modernos.	2.1.1. Implementación de un programa informático de catastro técnico.
	2.1.2. Implementación de un programa informático de catastro usuarios.
2.2. Disminuir el índice de agua potable no facturada.	2.2.1. Adquisición e instalación de micromedidores.
	2.2.2. Adquisición e instalación de Macro medidores
	2.2.3. Eficiencia del equipo en la lectura de micromedidores.
	2.2.4. Detección de fugas no visibles de agua.
	2.2.5. Detección de usuarios clandestinos o informales
	2.2.6. Atender oportunamente las emergencias de fugas y averías.
2.3. Garantizar el acceso a los servicios de agua potable y alcantarillado.	2.4.1. Mejorar la operatividad de las plantas de tratamiento.
	2.4.2. Renovar y ampliar las conexiones de red de agua potable y alcantarillado sanitario.
2.4. Sensibilizar a nuestros clientes sobre la importancia de ajustes tarifario.	2.5.1. Realizar campañas de sensibilización sobre las ventajas de cuidar el agua.
	2.5.2. Realizar campañas de sensibilización sobre las ventajas de hacer los ajustes tarifarios.
3.1. Sensibilizar a los agricultores a no deforestar, a cuidar y mantener limpia las fuentes de captación de agua, en las micro cuencas: Cachiyacu, Shilcayo y Ahuashiyacu.	3.1.1. Realizar campañas de sensibilización sobre las ventajas de mantener limpias las fuentes de captación de agua.
	3.1.2. Realizar campañas de sensibilización sobre las ventajas de no deforestar nuestros bosques.
3.2. Realizar el tratamiento y disposición final de las aguas residuales.	3.2.1. Elaborar el Proyecto de Pre inversión para el tratamiento de las aguas residuales.
	3.2.2. Gestionar el financiamiento para ejecutar el proyecto de tratamiento de las aguas residuales.

Fuente: Elaboración propia- Oficina de Planificación y Presupuesto



4.5 Proyectos del plan

LINEA ESTRATEGICA 1: Desarrollo Empresarial y de Capacidades

OBJETIVO ACCION		PROYECTOS				
		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
O.E.1.1 Mejorar las competencias del personal.	A.E.1.1.1 Ejecutar adecuadamente el Plan de Fortalecimiento de Capacidades del Personal.	Elaborar Directiva de Control del Plan de Fortalecimiento de capacidades del Personal.	Seguimiento del Plan de Fortalecimiento de Capacidades	Evaluación del cumplimiento del Plan de Fortalecimiento de Capacidades		
		Capacitación recursos humanos.		De ser necesario efectuar el ajuste pertinente de acuerdo a las necesidades pertinentes.		
	A.E.1.1.2 Elaborar un cronograma de actividades y presupuesto.	Formulación del cronograma de Actividades debidamente presupuestado para el año.	Formulación del cronograma de Actividades debidamente presupuestado para el año.	Formulación del cronograma de Actividades debidamente presupuestado para el año.	Formulación del cronograma de Actividades debidamente presupuestado para el año.	Formulación del cronograma de Actividades debidamente presupuestado para el año.
	A.E.1.1.3 Aplicación del Programa de asistencia y apoyo social a los trabajadores.	Elaboración y aplicación del programa de asistencia y apoyo social a los trabajadores	Monitoreo del programa del año y elaboración del programa para el año 3	Monitoreo del programa del año y elaboración del programa para el año 4	Monitoreo del programa del año y elaboración del programa para el año 5	Monitoreo del programa del año y elaboración del programa para el año 6
O.E.1.2 Mejorar el saneamiento físico legal de EMAPA SAN MARTIN S.A.	A.E.1.2.1 Designar a un equipo técnico para efectuar el estudio del patrimonio de la empresa.		Conformación del equipo técnico para efectuar el estudio del patrimonio de la empresa y la sustentación de la misma			
O.E.1.3 Fortalecer el sistema administrativo.	A.E.1.3.1 Mejorar en las Tecnología de la Información y Comunicaciones en Emapa San Martín S.A.		Mejorar las redes informáticas y optimizar el uso de internet.		Dotar de computadoras más rápidas a las áreas que utilizan múltiples programas o sistemas.	
	A.E.1.3.2 Mejoramiento de los instrumentos de gestión.	Mejorar el MOF, ROF, CAP, PAP, RIT	Actualizar los instrumentos de gestión.	Actualizar los instrumentos de gestión.	Actualizar los instrumentos de gestión.	Actualizar los instrumentos de gestión.



<p><b>O.E.1.4</b> Fortalecer el sistema administrativo</p>	<p>A.E.1.4.1 Amortización de la deuda del UTE-FONAVI.</p>	<p>Amortización mensual del UTE-FONAVI según cronograma de pago</p>	<p>Amortización mensual del UTE-FONAVI según cronograma de pago</p>	<p>Amortización mensual del UTE-FONAVI según cronograma de pago</p>	<p>Amortización mensual del UTE-FONAVI según cronograma de pago</p>
--	---	---	---	---	---

**LINEA ESTRATEGICA 2: Desarrollo Económico Sostenible**

<b>OBJETIVO ACCION</b>		<b>PROYECTOS</b>				
		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<p><b>O.E.2.1</b> Actualización del catastro técnico y de usuarios a través de sistemas informáticos modernos.</p>	<p>A.E.2.1.1 Implementación de un programa informático de catastro técnico.</p> <p>A.E.2.1.2 Implementación de un programa informático de catastro de usuarios</p>	<p>Elaboración de catastro técnico de redes de agua y alcantarillado hasta el 50% del ámbito de la empresa</p>	<p>Elaboración de catastro técnico de redes de agua y alcantarillado hasta el 100% del ámbito de la empresa</p>			
		<p>Elaboración del catastro de clientes hasta el 50%</p>	<p>Elaboración del catastro de clientes hasta el 100%</p>			
<p><b>O.E.2.2</b> Mejorar los niveles de micromedición y cobranza de agua potable.</p>	<p>A.E.2.2.1 Adquisición e instalación de micro medidores.</p>	<p>Instalación de micro medidor domiciliarios de 1/2" en conexiones nuevas y existentes, hasta cubrir el 75% de medición en usuarios domésticos y 100% en usuarios comerciales y industriales, estatales y sociales.</p>	<p>Instalación 1.359 micro medidores en conexiones nuevas y existentes, cubriendo el 95% de medición en usuarios.</p>			



<p>A.E.2.2.2 Equipo eficiente realiza lectura de micromedidores.</p>	<p>Elaboración de un Programa operativo para una correcta toma de lectura de micro medidores.</p>	<p>Actualización del programa operativo para una correcta lectura de micromedidores.</p>	<p>Actualización del programa operativo para una correcta toma de lectura de micromedidores.</p>	<p>Actualización del programa operativo para una correcta toma de lectura de micromedidores.</p>	<p>Actualización del programa operativo para una correcta toma de lectura de micromedidores.</p>
<p>A.E.2.2.3 Detección de fugas de agua o de informalidad.</p>	<p>Programa de detección y control de pérdidas de agua.</p>	<p>Equipamiento del banco de medidores</p>	<p>Programa de detección y control de pérdidas de agua.</p>	<p>Programa de detección y control de pérdidas de agua.</p>	<p>Programa de detección y control de pérdidas de agua.</p>
<p>A.E.2.3.1 Dotar de materiales necesarios oportunamente a los operarios de emergencia.</p>	<p>Actualizar el sistema de información logístico.</p>	<p>Remodelación de infraestructura del almacén.</p>			
<p>O.E.2.3 Atender oportunamente las emergencias de fugas y averías.</p>		<p>Dotar de equipamiento necesario al camión cisterna</p>	<p>Mejoramiento Infraestructura y Equipamiento Taller de Mantenimiento.</p>		
<p>A.E.2.3.3 Rotación constante de los operarios de fugas de redes.</p>		<p>Implementación con herramientas y equipos para mantenimiento de agua potable.</p>	<p>Implementación con herramientas y equipos para mantenimiento de alcantarillado.</p>		



<p><b>O.E.2.4</b>  <b>Garantizar el acceso a los servicios de agua potable y alcantarillado.</b></p> <p><b>A.E.2.4.1</b>  <b>Mejorar la calidad de los servicios de agua potable.</b></p>			<p>Construcción de 01 reservorio apoyado de 520m<sup>3</sup>, que se ubicara en la parte alta del Sector Nor Este de Tarapoto. Atenderá a la población de Las Brisas del Shilcayo, sector Coperholta, Lomas de San Pedro, Nueva Esperanza, Las Palmas de San Ignacio.</p>	<p>Construcción de un reservorio apoyado de 3250m<sup>3</sup>, que se ubicara adyacente al reservorio R-1 de 1256m<sup>3</sup>. Este reservorio remplazara al existente R-1, el cual se encuentra, en mal estado de conservación.</p>	<p>Mejoramiento de la estación de bombeo Shilcayo con 16 m tubería de acero de 250 mm, 73 m de tubería diámetro de 200 mm y 18 m tubería diámetro 100 mm</p>
<p>Ampliación de la capacidad de captación de la toma de la quebrada Cachiyacu de 145 a 250 l/s, así como ampliación de la captación de la quebrada Shilcayo de 115 a 120 l/s.</p>	<p>Construcción de una línea de impulsión, para una capacidad de 40 l/s, desde el reservorio existente R-7 (2500m<sup>3</sup>) hasta el reservorio proyectado de 520m<sup>3</sup>, ubicado en la parte alta de la ciudad de Tarapoto, en la zona denominado "Sector Coperholta" sector Nor Este de Tarapoto. La línea de impulsión será con tubería de PVC-UF de 250mm Clase A-10 en una longitud de 2675m.</p>			<p>Construcción de una línea de impulsión, para una capacidad de 8 l/s, desde la planta de tratamiento hacia el reservorio elevado proyectado de 250m<sup>3</sup>. La línea de impulsión será con tubería de PVC-UF de 110mm Clase A-10 en una longitud de 500.00m.</p>	<p>Construcción de 01 reservorio elevado de 800m<sup>3</sup>, que se ubicara en la parte alta de La Banda de Shilcayo en la zona denominado "La Victoria - El Edén. Atenderá a la población de Las Brisas de la Molina, La Victoria, Edén, Dos de Diciembre y Pachacutec.</p>



<p>Ampliación de la capacidad de captación de la forma de la quebrada Ahuashiyacu, con la construcción de nueva estructura de captación en una cota superior a la existente, así como levantar la cota de ingreso y salida del desarenador para incrementar la gradiente hidráulica y aumentar la capacidad de conducción de la línea Ahuashiyacu de 78 l/s a 120 l/s.</p>	<p>Construcción de una estación de bombeo de agua tratada adyacente al reservorio existente R-8 (2800m<sup>3</sup>), a partir de esta estación se impulsará agua hacia el reservorio proyectado de 800m<sup>3</sup>, ubicado en la parte alta de La Banda de Shilcayo en la zona denominada "La Victoria - El Edén", mediante 03 electro bombas para una caudal de bombeo 30 l/s y una potencia de 75 HP.</p>	<p>Construcción de 01 reservorio elevado de 250m<sup>3</sup>, que se ubicará en la parte alta sector Ancoallo. Atenderá a la población del sector denominado Ancoallo.</p>	<p>Construcción de una línea de impulsión, de 200mm para una capacidad de 53l/s, desde el caisson de captación hasta el reservorio proyectado de 110mm<sup>3</sup>.</p>	<p>Construcción de reservorio apoyado de 350m<sup>3</sup>, ubicado en la cota 333.500m s.n.m por el Jr. E. Peña Herrera del Segundo Cuartel, será de concreto armado. La función de este reservorio será de cabecera y abastecerá al sector denominado Segundo Cuartel.</p>
<p>Mejoramiento de Captación Aminio, con la ampliación de aleros, colocación de rejilla en ventana de captación.</p>	<p>Mejoramiento de instalaciones hidromecánicas en caseta de válvulas de reservorio de 500m<sup>3</sup>.</p>	<p>Instalación de 2,243m de tubería PVC-UF 2", así como 10 válvulas de control y 05 grifos contra incendio.</p>	<p>Puesta en funcionamiento de reservorio apoyado de 1,100m<sup>3</sup>.</p>	<p>Mejoramiento infraestructura y equipamiento Laboratorio de control de calidad.</p>
<p>Ampliación de redes de distribución en la zona de influencia del reservorio elevado de 800m<sup>3</sup>, en la parte alta de La Banda de Shilcayo en la zona denominada "La Victoria - El Edén. Atenderá a la población de Las Brisas de la Molina, La Victoria, Edén, Dos de Diciembre y Pachacutec.</p>	<p>Construcción de una estación de bombeo de agua tratada adyacente al reservorio existente R-7 de 2500m<sup>3</sup>. A partir de esta estación se impulsará agua tratada hacia el reservorio proyectado de 520m<sup>3</sup>, ubicado en el sector Nor Este de Tarapoto, mediante 03 electro bombas, para un caudal de 40 l/s y una potencia de 70 HP.</p>	<p>Ampliación de redes de distribución de agua potable en la Asociación de Vivienda San Isidro de Morales.</p>	<p>Mejoramiento infraestructura y equipamiento Laboratorio de control de calidad.</p>	<p>Construcción cerco perimétrico R-540 Morales.</p>



<p>A.E.2.4.2 Renovar y ampliar las conexiones de red de agua potable y alcantarillado sanitario.</p>	<p>Ampliación de redes de distribución en la zona de influencia del reservorio elevado de 520m<sup>3</sup>, en la parte alta del Sector Nor Este de Tarapoto. Atenderá a la población de Las Brisas del Shilcayo, sector Coperholta, Lomas de San Pedro, Nueva Esperanza, Las palmas de san Ignacio.</p>	<p>Mejoramiento de la estación de bombeo Shilcayo, mediante 02 electro bombas, para un caudal de 45 l/s y una potencia de 60 HP.</p>	<p>Mejoramiento de las redes de distribución, con las sectorización de redes y la instalación de 283.55m tubería ø 10", 1,055m tubería ø 6", 1,903.82m tubería ø 4", 12,177.75m tubería ø 3" y 4,699.68m tubería ø 2".</p>	<p>Elaboración Proyecto de Inversión Ampliación Redes de Agua y Alcantarillado Parte Alta Banda de Shilcayo.</p>	<p>Construcción cerco perimétrico R-100 Banda de Shilcayo.</p>
	<p>Elaboración de proyecto de inversión Ampliación y Mejoramiento Sistema de Producción Cachiyacu.</p>	<p>Construcción de una estación de bombeo de agua tratada adyacente a la planta de tratamiento. A partir de esta estación se impulsara agua hacia el reservorio proyectado de 250m<sup>3</sup>, mediante 01 electro bombas para una caudal de bombeo 8 l/s y una potencia de 20 HP.</p>			<p>Construcción Cerco Perimétrico Pta. Tto. Anuashiyacu.</p>
<p>A.E.2.4.2 Renovar y ampliar las conexiones de red de agua potable y alcantarillado sanitario.</p>	<p>Se realizaran instalación de conexiones domiciliarias nuevas en las sectores que se Ampliación redes colectoras.</p>	<p>Elaboración de proyecto de inversión Mejoramiento Sistema de Producción Shilcayo.</p>	<p>Se ejecutaran obras de renovación y mejoramiento en colectores primarios, colectores secundarios y en conexiones domiciliarias de alcantarillado.</p>	<p>Se instalara colectores primarios en una longitud de 1733m con PVC-UF.</p>	



<p>A.E.2.4.3 Mejorar la operatividad de las plantas de tratamiento.</p>	<p>Se realizara la ampliación de emisores de acuerdo al proyecto ampliación y mejoramiento del sistema de alcantarillado de la localidad de Lamas</p>	<p>Instalación de emisor para el área de drenaje 02 (barrio 20 de Mayo-Sisa)</p>	<p>Se instalara línea de impulsión de desagüe desde las cámaras de bombeo proyectadas hasta la entrega en buzones de los colectores primarios. La tubería será HDPE de 200mm en una longitud de 415m.</p>	<p>Mejoramiento de la estación de bombeo existente, con la instalación de sistema eléctrico en media tensión.</p>
<p>Culminación de caseta de dosificación y desagüe de la Planta de Tratamiento de Agua Potable Ahuashiyacu.</p>	<p>Construcción de tubería de impulsión de Cámara de Bombeo para el sector de drenaje 02 (barrio 20 de mayo-Sisa)</p>	<p>Instalación de tubería de impulsión de Cámara de Bombeo para el sector de drenaje 02 (barrio 20 de mayo-Sisa)</p>	<p>Construcción de Cámara de Bombeo para el sector de drenaje 02 (barrio 20 de mayo)</p>	<p>Mejoramiento del presedimentador de 120 l/s, en mejoramiento del sistema de captación de captación Ahuashiyacu.</p>
<p>Mejoramiento de la planta de tratamiento existente con la construcción de una unidad de floculación de flujo vertical, mejoramiento del floculador horizontal existente, cambio de válvulas en filtros. Ampliando la capacidad de la planta de 40 l/s a 60 l/s de la planta Shilcayo.</p>	<p>Reemplazo de línea Cachiycu de 145 l/s con ampliación a 250 l/s, con el cambio de tubería de asbesto cemento de 14" de diámetro instalado por tubería PVC-UF de 400mm y 450mm, en una longitud de 11,000.00m, incluye válvulas de aire y purga.</p>	<p>Construcción de un Presedimentador de concreto armado de longitud externa de 31.20m. y ancho externo de 5.00m. de una sola tolva para una capacidad de 60 l/s.</p>	<p>Reemplazo de 500 m de tubería pvc de 350 mm, mejoramiento de 2000 m de tubería con cambio de válvulas y accesorios del sistema de captación Ahuashiyacu.</p>	<p>Renovación de la línea de 120 l/s con tubería pvc de 400 mm en una longitud de 2.600 m.</p>
<p>Optimización de Planta de Tratamiento de Agua Potable Cachiycu de 145 a 150 l/s que consiste en el cambio de floculadores horizontales a verticales, rehabilitación de decantadores y mejoramiento de filtros.</p>	<p>Mejoramiento de la línea de conducción Aminio con la instalación de 5260m de tubería PVC-UF 200mm y 920m de tubería PVC-UF 250mm, reemplazando a la tubería instalada de 160mm y 200mm C-5.</p>	<p>Mejoramiento de la línea de conducción Aminio con la instalación de 5260m de tubería PVC-UF 200mm y 920m de tubería PVC-UF 250mm, reemplazando a la tubería instalada de 160mm y 200mm C-5.</p>	<p>Mejoramiento de la línea de conducción Aminio con la instalación de 5260m de tubería PVC-UF 200mm y 920m de tubería PVC-UF 250mm, reemplazando a la tubería instalada de 160mm y 200mm C-5.</p>	<p>Mejoramiento de la línea de conducción Aminio con la instalación de 5260m de tubería PVC-UF 200mm y 920m de tubería PVC-UF 250mm, reemplazando a la tubería instalada de 160mm y 200mm C-5.</p>



		<p>Construcción de una planta de tratamiento de filtración rápida de tipo hidráulico, con una capacidad de 25 l/s, para reemplazar a la planta existente de filtración lenta.</p>	<p>Construcción de una planta de tratamiento para tratar los 120 l/s del sistema Shicayo y los 100 l/s incrementales de Cachiyaqui. Se elimina la Planta de Tratamiento de Agua Potable existente de Shicayo.</p>	<p>Ampliación de Planta de Tratamiento de Agua Potable de 25 l/s a 50 l/s.</p>	
<p><b>O.E.2.5</b> Sensibilizar a nuestros clientes sobre la importancia de ajustes tarifarios.</p>	<p>A.E.2.5.1 Realizar campañas de sensibilización sobre las ventajas de cuidar el agua.</p>		<p>Realizar talleres, por sectores de la población, dando a conocer la importancia de mejorar la calidad de vida de sus usuarios.</p>		
	<p>A.E.2.5.2 Realizar campañas de sensibilización sobre las ventajas de hacer los ajustes tarifarios.</p>	<p>Realizar talleres, por sectores de la población, dando a conocer la importancia de mejorar la calidad de vida de sus usuarios.</p>			



LINEA ESTRATEGICA 3: Desarrollo Sanitario y Medio Ambiente

OBJETIVO ACCION		PROYECTOS				
		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<p>O.E.3.1 Sensibilizar a los agricultores a no deforestar, a cuidar y mantener limpia las fuentes de captación de agua, en las microcuencas: Cachiyacu, Shilcayo y Ahuashiyacu.</p>	<p>A.E.3.1.1 Realizar campañas de sensibilización sobre las ventajas de mantener las fuentes de captación de agua.</p>		Realizar talleres en instituciones educativas y organizaciones civiles			
	<p>A.E.3.1.2 Realizar campañas de sensibilización sobre las ventajas de no deforestar nuestros bosques.</p>		Realizar talleres en instituciones educativas y organizaciones civiles			
<p>O.E.3.2 Realizar el tratamiento y disposición final de las aguas residuales.</p>	<p>A.E.3.2.1 Elaborar el Proyecto de Pre inversión para el tratamiento de las aguas residuales.</p>	Elaboración de Proyecto de Inversión Ampliación y Mejoramiento de Colectores y emisores y Construcción de PTAR Tarapoto.	Elaboración de Proyecto de Inversión Ampliación y Mejoramiento de Colectores y emisores y Construcción de PTAR San José de Sisa.			
	<p>A.E.3.2.2 Gestionar el financiamiento para ejecutar el proyecto de tratamiento de las aguas residuales.</p>		Búsqueda de financiamiento en organismos internacionales para la ejecución del proyecto.	Búsqueda de financiamiento en organismos internacionales para la ejecución del proyecto.	Búsqueda de financiamiento en organismos internacionales para la ejecución del proyecto.	Se construirá planta de tratamiento de aguas residuales con tecnología adecuada que permita la descarga a los cuerpos receptores cumpliendo los LMPS Y ECAS



4.6 METAS DE GESTIÓN

OBJETIVO ESTRATEGICO	INDICADOR	UNIDAD DE MEDIDA	META ANUAL					RESPONSABLE
			Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	
DESARROLLO EMPRESARIAL Y DE CAPACIDADES	Capacitación al personal	% DEL N° PERSONAS CAPACITADAS	40	45	50	55	55	GERENCIA GENERAL Y GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y RECURSOS HUMANOS
	Sanearamiento Físico legal de EMAPA SAN MARTIN S.A.	N° PROBLEMA	2	4	5	6	6	GERENCIA GENERAL Y GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN
	Pago de la deuda del UTE-FONAVI	% PTO	5.4	6.2	6.6	6.8	7	GERENCIA GENERAL Y GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN
	Reclamos recibidos por cada mil conexiones	ÍNDICE	1.97	1.90	1.90	1.85	1.80	GERENCIA GENERAL Y GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN
	Reclamos atendidos	%	95	95	100	100	100	GERENCIA GENERAL Y GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN
	Grado de Aprobación de la Empresa por el usuario	%	51	54	57	60	65	GERENCIA GENERAL Y GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN
	Núv de aceptación de los Medios de Comunicación	%	70	71	72	73	74	GERENCIA GENERAL Y GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN
	Actualización del registro técnico y de usuarios a través de sistemas informáticos modernos	%	50	100	100	100	100	GERENCIA GENERAL Y GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN
	Disminuir el índice de agua potable no facturada	%	36	35	33	32	30	GERENCIA GENERAL Y GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN
	Comenzar el acceso a los servicios de agua potable y alcantarillado	% POBLACIÓN	88	90	91	93	95	GERENCIA GENERAL Y GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN
DESARROLLO ECONÓMICO SOSTENIBLE	Sensibilizar a nuestros clientes sobre la importancia de ajustar tarifas	% DE PERSONAS QUE CONCIERNEN LAS TARIFAS	50	65	66	70	70	GERENCIA GENERAL Y LA GERENCIA DE INGENIERÍA INSTITUCIONAL Y EDUCACIÓN SANITARIA
	Nivel de Morosidad	Meses	1.4	1.3	1.25	1.2	1.15	GERENCIA GENERAL Y GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN
	Conexiones Activas de agua potable	%	91	92	93	94	95	GERENCIA GENERAL Y GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN
	Incremento del Número de nuevas Conexiones de Agua Potable	NÚMERO	1179	1457	1118	1900	1205	GERENCIA GENERAL Y GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN
	Incremento del Número de nuevas Conexiones de Alcantarillado	NÚMERO	1068	1375	2858	1903	1627	GERENCIA GENERAL Y GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN
	Reducción de Trabajo	%	75	70	68	67	66	GERENCIA GENERAL Y GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN
	Tarifa Media	(\$/m³)	1.51	1.53	1.55	1.56	1.58	GERENCIA GENERAL Y GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN
	Continuidad promedio de agua potable	HOR	14	14	15	15	16	GERENCIA GENERAL Y GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN
	Turbiedad	% Muestras Satisfactorias	80	85	90	95	95	GERENCIA GENERAL Y GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN
	Cloro residual	% Muestras Satisfactorias	99.35	99.38	99.4	99.45	99.5	GERENCIA GENERAL Y GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN
DESARROLLO SANITARIO Y MEDIO AMBIENTE	Presión Mínima	mca	50	50	50	50	50	GERENCIA GENERAL Y GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN
	Presión Máxima	mca	10	10	10	10	10	GERENCIA GENERAL Y GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN
	Utilidad Operativa	\$	5.32	5.35	5.40	5.45	5.50	GERENCIA GENERAL Y GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN
	Sensibilizar a la población en el cuidado del medio ambiente en las cuencas de captación de agua	N° Charlas	6	7	7	8	8	GERENCIA GENERAL Y GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN
	Disminuir aleros y obstrucciones de alcantarillado sanitario	Número de Obstrucciones	90	75	60	50	40	GERENCIA GENERAL Y GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN
	Tratamiento de Aguas Residuales	%	por cada localidad					GERENCIA GENERAL Y GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN
								GERENCIA GENERAL Y GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN
								GERENCIA GENERAL Y GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN
								GERENCIA GENERAL Y GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN
								GERENCIA GENERAL Y GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN



#### 4.7 Monitoreo, Seguimiento y Evaluación

##### 4.7.1. Monitoreo y Seguimiento:

- a. Área encargada y responsable del procedimiento: Oficina de Planificación y Presupuesto.
- b. Procedimientos a efectuar :

	PROCEDIMIENTO	FRECUENCIA	MEDIO DE COMUNICACIÓN
1	Revisión de análisis situacional (diagnóstico empresarial) : Evaluar si algún condición de la EPS ha variado sustancialmente ( coyuntural)	1 vez al año ( mes de Marzo)	Informe a G.General
2	Revisión y análisis de la relevancia de importancia de algunos indicadores y objetivos estratégicos en el desenvolvimiento empresarial y necesidad de incorporar alguno.	1 vez al año ( mes de Marzo)	Informe a G.General
3	Revisión y análisis del cumplimiento de indicadores y metas de gestión ( evaluación de condiciones para cumplir metas)	1 vez al año ( mes de Marzo)	Informe a G.General

##### 4.7.2. Evaluación:

- a. Área encargada y responsable del procedimiento: Oficina de Planificación y Presupuesto.
- b. Procedimientos a efectuar :

	PROCEDIMIENTO	FRECUENCIA	MEDIO DE COMUNICACIÓN
1	Consolidar información de indicadores de las diferentes áreas de Emapa San Martín S.A.	1 vez al año ( mes de Marzo)	Informe a G.General
2	Evaluar el cumplimiento anual de los indicadores	1 vez al año ( mes de Marzo)	Informe a G.General
3	Evaluar el cumplimiento anual de los Objetivos Estratégicos	1 vez al año ( mes de Marzo)	Informe a G.General
4	Elaborar informe consolidado de evaluación del Plan Estratégico (incluye propuesta de cambios y/o modificaciones de ser necesario)	1 vez al año ( mes de Marzo)	Informe a G.General

##### 4.7.3. Control de Cambios y Medidas Correctivas:

Área encargada y responsable del procedimiento: Gerencia General, Oficina de Planificación y Presupuesto y Unidades Orgánicas de la EPS.

- a. Procedimientos a efectuar :

N°	PROCEDIMIENTO	FRECUENCIA	MEDIO DE COMUNICACIÓN
1	Presentación y sustentación de los cambios en indicadores y/o objetivos a las todas las áreas de la empresa , y/o medidas correctivas para el cumplimiento del PEI	A más tardar mes de Marzo	Informe a G. General
2	Aprobación de por el área pertinente de los cambios propuestos ( G. General, Directorio o Junta de Accionista)		Resolución



# ***ANEXOS***

**FORMATO 01: PRODUCCIÓN Y FACTURACIÓN DE AGUA POTABLE**

RUBROS	AÑOS				
	2007	2008	2009	2010	2011
Producción M3	11,970,961	12,315,768	12,756,277	12,784,329	13,096,141.00
Facturación M3	7,300,677	7,507,896	7,642,909	8,044,389	8,491,652.00
Agua No Facturada M3	4,670,284	4,807,872	5,113,368	4,739,940	4,604,489
Porcentaje Agua No Facturada	39.01%	39.04%	40.09%	37.08%	35.16%

Fuente: Área de Producción, Área de Facturación y Cobranza - EMAPA SM S.A.

**FORMATO 02: CALIDAD DE AGUA POTABLE**

RUBROS	AÑOS				
	2007	2008	2009	2010	2011
Cloro Residual (mayor valor es mejor)(%)	99.10	99.34	98.61	98.61	98.18
Turbiedad (menor valor es mejor)(%)	7.79	7.71	13.88	8.32	27.03

Fuente: Oficina de Control de Calidad de Agua Potable y Aguas Residuales - EMAPA SM S.A.

**FORMATO 03: COBRANZA COMERCIAL**

RUBROS	AÑOS				
	2007	2008	2009	2010	2011
Facturación Neta	8,208,395.46	8,914,751.52	10,162,029.68	10,590,021.68	11,577,715.93
Ingresos por Cobranza	8,306,714.27	8,840,725.72	9,996,960.66	10,454,810.03	11,605,580.06
Cuentas por Cobrar Comerciales	1,041,935.65	1,036,289.98	1,201,348.68	1,246,733.15	1,403,529.00

Fuente: Área de Facturación y Cobranza - EMAPA SM S.A.



FORMATO 04.A: BALANCE GENERAL EXPRESADO EN NUEVOS SOLES (S/.)					
CUENTAS	AÑOS				
	2007	2008	2009	2010	2011
<b>Activo Corriente</b>					
Efectivo Y Equivalente De Efectivo	968,220.00	1,046,297.00	1,275,137.00	231,259.00	91,446.21
Cuentas Por Cobrar Comerciales (Neto)	895,044.00	966,789.00	1,131,045.00	1,170,709.00	1,301,456.99
Otras Cuentas Por Cobrar (Neto)	574,115.00	1,380,473.00	870,000.00	501,227.00	674,992.83
Existencias (Neto)	176,441.00	169,328.00	218,559.00	222,894.00	441,777.94
Gastos Diferidos	339,216.00	255,490.00	173,286.00	88,445.00	20,807.56
<b>Total Activo Corriente</b>	<b>2,953,036.00</b>	<b>3,818,377.00</b>	<b>3,668,027.00</b>	<b>2,214,534.00</b>	<b>2,530,481.53</b>
<b>Activo No Corriente</b>					
Inmuebles Maquinaria Y Equipo (Neto)	35,950,813.00	40,404,700.00	41,003,566.00	39,668,767.00	37,949,183.56
Activos Intangibles (Neto)	1,277,441.00	927,419.00	541,053.00	586,202.00	1,108,429.78
Otros Activos	896,968.00	282,814.00	109,528.00	20,808.00	0.00
<b>Total Activo No Corriente</b>	<b>38,125,222.00</b>	<b>41,614,933.00</b>	<b>41,654,147.00</b>	<b>40,275,777.00</b>	<b>39,057,613.34</b>
<b>Total Activo</b>	<b>41,078,258.00</b>	<b>45,433,310.00</b>	<b>45,322,174.00</b>	<b>42,490,311.00</b>	<b>41,588,094.87</b>
<b>Pasivo Corriente</b>					
Sobregiros Bancarios	116,651.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Obligaciones Financieras	12,501,507.00	13,827,840.00	14,771,831.00	16,130,903.00	17,163,540.27
Cuentas Por Pagar Comerciales	415,746.00	367,919.00	317,237.00	498,985.00	573,469.88
Otras Cuentas Por Pagar	7,851,695.00	11,105,909.00	11,567,408.00	12,928,365.00	14,692,175.29
Provisiones	36,980.00	18,590.00	0.00	0.00	46,735.22
<b>Total Pasivo Corriente</b>	<b>20,922,579.00</b>	<b>25,320,258.00</b>	<b>26,656,476.00</b>	<b>29,558,253.00</b>	<b>32,475,920.66</b>
<b>Pasivo No Corriente</b>					
Obligaciones Financieras	5,450,730.00	3,833,134.00	2,423,306.00	1,036,783.00	0.00
Ingresos Diferidos (Neto)	4,321,150.00	8,734,582.00	10,546,968.00	10,423,263.00	10,147,024.62
<b>Total Pasivo No Corriente</b>	<b>9,771,880.00</b>	<b>12,567,716.00</b>	<b>12,970,274.00</b>	<b>11,460,046.00</b>	<b>10,147,024.62</b>
<b>Total Pasivo</b>	<b>30,694,459.00</b>	<b>37,887,974.00</b>	<b>39,626,750.00</b>	<b>41,018,299.00</b>	<b>42,622,945.28</b>
<b>Patrimonio</b>					
Capital	13,973,420.00	13,973,420.00	13,973,420.00	13,973,420.00	13,973,420.00
Capital Adicional	12,863,714.00	12,863,714.00	12,863,714.00	12,863,714.00	12,912,939.47
Resultados Acumulados	-13,822,879.00	-16,300,197.00	-19,286,289.00	-21,201,846.00	-25,457,703.97
Resultado Del Ejercicio	-2,630,456.00	-2,991,601.00	-1,855,421.00	-4,163,276.00	-2,463,505.91
<b>Total Patrimonio</b>	<b>10,383,799.00</b>	<b>7,545,336.00</b>	<b>5,695,424.00</b>	<b>1,472,012.00</b>	<b>-1,034,850.41</b>
<b>Total Pasivo Y Patrimonio</b>	<b>41,078,258.00</b>	<b>45,433,310.00</b>	<b>45,322,174.00</b>	<b>42,490,311.00</b>	<b>41,588,094.87</b>

Fuente: Área de Contabilidad - EMAPA SM S.A.



<b>FORMATO 04.B: ESTADO DE GANANCIAS Y PERDIDAS EXPRESADO EN NUEVOS SOLES (S/.)</b>					
<b>RUBROS</b>	<b>AÑOS</b>				
	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>
Ventas	8,139,864.00	8,869,163.00	10,004,445.00	10,544,001.00	11,510,543.18
Costos De Producción	-4,761,416.00	-5,669,693.00	-5,659,674.00	-7,300,719.00	-6,921,910.32
Resultado De Explotación	3,378,448.00	3,199,470.00	4,344,771.00	3,243,282.00	4,588,632.86
Gastos De Ventas	-1,351,170.00	-1,412,542.00	-1,466,239.00	-1,586,418.00	-1,714,902.06
Gastos De Administración	-2,622,172.00	-2,757,464.00	-2,700,188.00	-3,414,778.00	-3,407,189.09
Resultados De Operación	-594,894.00	-970,536.00	178,344.00	-1,757,914.00	-533,458.29
Otros Ingresos Y Egresos	-2,035,562.00	-2,021,065.00	-2,033,765.00	-2,405,362.00	-1,930,047.62
Ingresos Diversos	19,562.00	17,832.00	42,778.00	124,822.00	557,327.71
Ingresos Extraordinarios	143,717.00	162,330.00	220,327.00	218,555.00	0.00
Ingresos Financieros	55,997.00	51,979.00	51,945.00	44,943.00	57,161.81
Gastos Financieros	-1,959,560.00	-2,139,360.00	-2,132,212.00	-2,343,406.00	-2,544,537.14
Gastos Extraordinarios	-295,278.00	-113,846.00	-216,603.00	-450,276.00	0.00
<b>Resultado Del Ejercicio</b>	<b>-2,630,456.00</b>	<b>-2,991,601.00</b>	<b>-1,855,421.00</b>	<b>-4,163,276.00</b>	<b>-2,463,505.91</b>

Fuente: Área de Contabilidad - EMAPA SM S.A.

<b>FORMATO 04.C: FLUJO DE CAJA EXPRESADO EN NUEVOS SOLES (S/.)</b>					
<b>RUBROS</b>	<b>AÑOS</b>				
	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>
I. Ingresos De Operación	11,462,058.40	13,354,556.56	11,860,796.16	10,595,148.26	10,238,400.48
II. Egresos Ctes.	7,022,669.12	8,070,897.18	8,222,352.60	9,989,576.56	9,278,170.46
III. Saldo Operativo (I-II)	4,439,389.28	5,283,659.38	3,638,443.56	605,571.70	960,230.02
IV. Gastos De Capital	3,183,353.80	6,154,320.83	2,246,753.61	1,579,199.11	1,094,787.80
V. Saldo Economico	1,256,035.48	-870,661.45	1,391,689.95	-973,627.41	-134,557.78
VI. Financiamiento Neto	-591,668.41	270,627.17	-438,338.22	0.00	-5,604.87
Saldo Neto De Caja(V+VI)	664,367.07	-600,034.28	953,351.73	-973,627.41	-140,162.65
Saldo Inicial De Caja	187,201.75	851,568.82	251,534.54	1,204,886.27	231,108.86
<b>Saldo Final De Caja</b>	<b>851,568.82</b>	<b>251,534.54</b>	<b>1,204,886.27</b>	<b>231,258.86</b>	<b>90,946.21</b>

Fuente: Área de Contabilidad - EMAPA SM S.A.



FORMATO 05: EMPLEADOS Y OBREROS					
RUBROS	AÑOS				
	2007	2008	2009	2010	2011
Número de Empleados Estables	74	76	72	74	74
Número de Obreros Estables	39	39	38	38	39
Número de Empleados Contratados	16	18	21	18	18
Número de Obreros Contratados	35	37	38	36	36
<b>Total en Planilla</b>	<b>164</b>	<b>170</b>	<b>169</b>	<b>166</b>	<b>167</b>

Fuente: Área de Recursos de Humanos - EMAPA SM S.A.

FORMATO 06: CONEXIONES DOMICILIARIAS DE EMAPA SAN MARTIN S.A.					
RUBROS	AÑOS				
	2007	2008	2009	2010	2011
Total Conexiones de Agua	32,308	33,391	35,129	36,730	38,615
Total Conexiones Activas	28,702	30,158	31,304	32,344	34,422
Total Conexiones de Alcantarillado	25,365	27,841	29,382	30,576	31,545
Total Conexiones Activas de Alcantarillado		25,348	26,531	27,235	28,313

Fuente: Área de Catastro y Medición - EMAPA SM S.A.

FORMATO 07.A: PROYECTOS DE INVERSION EJECUTADOS EXPRESADOS EN NUEVOS SOLES (S/.)								
N°	NOMBRE DEL PROYECTO	SNIP	MONTO (S/.)	AÑOS				
				2007	2008	2009	2010	2011
01	"MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE OPTIMIZACION DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE DE LA LOCALIDAD DE LA BANDA DE SHILCAYO Y BARRIO HUAYCO DE TARAPOTO"	48675	1,034,019.49	331,339.34	400,523.53	302,156.62		
02	"INSTALACION DE REDES DE ALCANTARILLADO DEL SECTOR BARRIO YUMBITE"	12339	1,425,956.51	1,425,956.51				
03	"AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DE REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE LA AV. CIRCUNVALACION, C - 01 A LA C - 26 Y JR. PARAISO C - 1 A C - 4"	48675	4,062,583.76	1,518,226.00			2,544,357.76	
04	"MEJORAMIENTO DE LAS REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DEL JR. ESPAÑA C- 4 - C - 6 TARAPOTO"	67208	184,696.44		184,696.44			
05	"AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DE REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE Y	77554	390,565.58		390,565.58			



	ALCANTARILLADO DEL JR. YURIMAGUAS KM. 0+000.00 AL KM. 1, + 000.00 BANDA DE SHILCAYO"						
06	"AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DE LAS REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DEL JR. JOSE OLAYA C - 4 A C - 15 TARAPOTO"	62245	688,245.20		688,245.20		
07	"MEJORAMIENTO DE LAS REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DEL JR. TUPAC AMARU C - 01 A C - 5 PP.JJ. 09 DE ABRIL TARAPOTO"	71464	302,565.20		302,565.20		
08	"MEJORAMIENTO DE REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DEL JR. 18 DE MARZO C - 1 URBANIZACION LOS JARDINES - TARAPOTO"	50621	40,467.54		40,467.54		
09	"MEJORAMIENTO DE LAS REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO DEL JR. LOS GIRASOLES C - 1 - URB. LOS JARDINES - TARAPOTO"	50299	23,125.55		23,125.55		
10	"MEJORAMIENTO DE LAS REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DEL JR. ESPAÑA C - 3 - TARAPOTO"	52053	76,867.54		76,867.54		
11	"MEJORAMIENTO DE LAS REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO DEL JR. PERU C - 1 Y 2 - BANDA DE SHILCAYO"	75902	45,938.02		45,938.02		
12	"MEJORAMIENTO DE REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE Y AMPLIACION DE LAS REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO JR. ALERTA C - 1 Y 2 TARAPOTO"	50597	96,368.16		96,368.16		
13	"MEJORAMIENTO DE REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO AV. PERU C - 5 MORALES"	33611	14,042.22		14,042.22		
14	"MEJORAMIENTO DE LAS REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DEL JR. ALFONSO UGARTE C - 1 - C - 8 MORALES"	67150	189,821.86			189,821.86	
15	" MEJORAMIENTO DE REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO JR. CUZCO C - 01 A LA C - 6 TARAPOTO"	77994	330,075.02			330,075.02	



16	"AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DE LAS REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DEL JR. RECREO BANDA DE SHILCAYO"	103370	300,000.00			300,000.00	
17	"MEJORAMIENTO DE REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DEL JR. MARTIN DE LA RIVA Y HERRERA C - 2 A LA C - 5 - TARAPOTO"	79775	155,936.07				155,936.07
18	"INSTALACION DE REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO ASOCIACION DE VIVIENDA LAS BRISAS DE TARAPOTILLO"	80015	325,990.69				325,990.69
19	"MEJORAMIENTO DE LAS REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DEL JR. MANUELA MOREY C - 4 Y C - 5 TARAPOTO"	52063	86,090.37				86,090.37
20	"AMPLIACION EMISOR JORGE CHAVEZ"	35554	249,154.05				249,154.05
21	"AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DE LAS REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DEL JR. ALONSO DE ALVARADO C - 6 A C - 9 TARAPOTO"	95713	277,664.05				277,664.05
22	"AMPLIACION Y MEJORAMIENTO Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE Y AMPLIACIONES DE LAS REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO DEL JR. TACNA C - 5 TARAPOTO"	81851	46,677.62				46,677.62
23	"INSTALACION DE MICROMEDIDORES EN PRIMER PISO DE LA LOCALIDAD DE BELLAVISTA PROVINCIA DE BELLAVISTA DEPARTAMENTO DE SAN MARTIN"	82929	299,643.12				299,643.12
24	"MEJORAMIENTO DE REDES DE ALCANTARILLADO AA.HH. SEÑOR DE LOS MILAGROS - BANDA DE SHILCAYO"	83705	53,216.00				53,216.00
25	"MEJORAMIENTO DE REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DEL JR. SAN MIGUEL C - 01 A C - 05 BANDA DE SHILCAYO"	77642	156,604.71				156,604.71
26	"MEJORAMIENTO DE LAS REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE C - 3 A C - 6 Y ALCANTARILLADO SANITARIO C - 3 A C - 5 DEL JR. LETICIA MORALES"	126265	155,324.24				155,324.24



27	"MEJORAMIENTO DE LA S REDES Y CONEXIONES DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DEL JR. TAHUANTINSUYO C - 03 A 08, TARAPOTO"	75127	327,489.73					327,489.73
28	"AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DE REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DEL JR. AMAZONAS C - 7 BANDA DE SHILCAYO2	79605	25,967.55					25,967.55
29	"MEJORAMIENTO DE LAS REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DEL JR. SAN PEDRO C - 1 MORALES"	131685	27,146.44					27,146.44
30	"MEJORAMIENTO DEL SISTEMA INTEGRADO DE INFORMACION COMERCIAL SIINCO E IMPLEMENTACION DE UN SISTEMA INTEGRADO DE GESTION Y PRESUPUESTARIA SI - GPF"	140494	172,976.10					172,976.10
31	"AMPLIACION DE REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO DEL JR. SIMON BOLIVAR C - 06 MORALES"	111883	10,331.34					10,331.34
32	"AMPLIACION DE REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO DEL JR. SARGENTO LORES C - 05 MORALES"	111884	8,383.74					8,383.74
33	"MEJORAMIENTO DE REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DEL JR. GUEPI C - 3 Y C - 4 MORALES"	124004	21,125.21					21,125.21
34	"AMPLIACION DE REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO DEL JR. INDEPENDENCIA C - 1 MORALES"	111882	10,961.99					10,961.99
TOTALES POR AÑO (SI.)			11,431,324.67	3,275,521.85	2,263,404.98	1,122,053.50	4,195,334.44	759,706.34

Fuente: Área de Obras y Liquidaciones - EMAPA SM S.A.



## FORMATO 07.B: GASTOS EN ESTUDIOS Y PROYECTOS (S/.)

N°	NOMBRE DE LA ACTIVIDAD	CODIGO SNIP	MONTO (S/.)	AÑOS				
				2007	2008	2009	2010	2011
<b>ELABORACION DE ESTUDIOS DE PRE INVERSION</b>				11,700.00	103,922.40	32,490.50	131,334.88	293,028.26
01	AMPLIACION RED ALCANTARILLADO AV. PERU C-5	33611	22,905.00					
02	MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO EN LA LOCALIDAD DE LAMAS	34548	22,594,664.00		68,972.40			131,053.66
03	AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DE LAS REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE LA AV. CIRCUNVALACION C-1 A 26 Y JR. PARAISO C-1 A 4 - TARAPOTO	48675	2,470,376.00	3,400.00	3,400.00			
04	MEJORAMIENTO DE LAS REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO JR. LOS GIRASOLES C-1 - URB. LOS JARDINES - TARAPOTO	50299	29,602.00	670.00	670.00			
05	MEJORAMIENTO DE LAS REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE Y AMPLIACION DE LAS REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO DE JR. ALERTA C-1 Y 2 - TARAPOTO	50597	97,427.00	670.00	670.00			
06	MEJORAMIENTO DE LAS REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE JR. 18 DE MARZO C-1 - URB. LOS JARDINES - TARAPOTO	50621	55,473.00	670.00	670.00			
07	MEJORAMIENTO DE LAS REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE JR. ESPAÑA C-3 - TARAPOTO	52053	84,286.00	670.00	670.00			
08	MEJORAMIENTO DE LAS REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE JR. MANUELA MOREY C-4 Y 5 - TARAPOTO	52063	99,922.00	670.00	670.00			
09	AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DE LAS REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE Y MEJORAMIENTO DE LAS REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO DE JR. CUSCO C-1 A 6 - TARAPOTO	57994	273,365.00	1,600.00				
10	AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DE LAS REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE JR. JOSE OLAYA C-4 A 15 - TARAPOTO	62245	681,408.00	2,150.00				
11	INSTALACION DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE EN ASOCIACION DE VIVIENDA LAS BRISAS DE TARAPOTILLO - TARAPOTO	66683	92,903.00					
12	MEJORAMIENTO DE LAS REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE JR. ALFONSO UGARTE C-1 A 8 - MORALES	67150	194,771.00	600.00	600.00			



13	MEJORAMIENTO DE LAS REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE JR. ESPAÑA C-4, 5 Y 6 - TARAPOTO	67208	162,421.00	600.00	600.00			
14	MEJORAMIENTO DE LAS REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE JR. TUPAC AMARU C-1 A 5 - PP.JJ. NUEVE DE ABRIL - TARAPOTO	71464	256,559.00					
15	SUB SISTEMA DE RED PRIMARIA 22.9-10 KV Y RED DE DISTRIBUCION SECUNDARIA 380-220 V, PLANTA DE TRATAMIENTO AHUASHIYACU - SECTOR LA CARAÑA - BANDA DE SHILCAYO.	71638	113,064.00					2,000.00
16	MEJORAMIENTO DE LAS REDES DE ALCANTARILLADO JR. MIGUEL GRAU C-6 Y 7 - TARAPOTO	73126	24,036.00		700.00			
17	MEJORAMIENTO DE LAS REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DEL JR. TAHUANTINSUYO C-3 A 8 - TARAPOTO	75127	298,872.00					
18	MEJORAMIENTO DE LAS REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DEL JR. SIMON BOLIVAR C-1 A 3 - BANDA DE SHILCAYO	75174	129,603.00		16,800.00	750.00	750.00	
19	MEJORAMIENTO DE LAS REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE JR. PAJATEN C-1 A 4 - BANDA DE SHILCAYO	75188	107,112.00		500.00			
20	MEJORAMIENTO DE LAS REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO DE JR. PERU C-1 Y 2 - BANDA DE SHILCAYO	75902	56,560.00					
21	AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DE LAS REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE LA CARRETERA A YURIMAGUAS KM 0+000.00 A 1+000.00 - BANDA DE SHILCAYO	77554	272,115.00					

22	MEJORAMIENTO DE LAS REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DEL JR. SAN MIGUEL C - 1 A 5 - BANDA DE SHILCAYO	77642	149,713.00					
23	MEJORAMIENTO DE LAS REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DEL JR. AMAZONAS C-7 - BANDA DE SHILCAYO	79605	39,526.00					
24	MEJORAMIENTO DE LAS REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DEL JR. MARTIN DE LA RIVA Y HERRERA C-2 A 5 - TARAPOTO	79775	155,819.00					
25	INSTALACION DE REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO EN ASOCIACION DE VIVIENDA LAS BRISAS DE TARAPOTILLO - TARAPOTO	80015	295,823.00					



26	MEJORAMIENTO DE LAS REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE Y AMPLIACION DE LAS REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO DE JR. TACNA C-5 - TARAPOTO	81851	48,321.00				
27	MEJORAMIENTO DE REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO JR. TOMAS VILLACORTA C-1 - TARAPOTO	82282	28,214.00				
28	MEJORAMIENTO DE REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO JR. FEDERICO SANCHEZ C-1 - TARAPOTO	82300	36,539.00				
29	INSTALACION DE MICROMEDIDORES EN PRIMER PISO DE LA LOCALIDAD DE BELLAVISTA - PROVINCIA DE BELLAVISTA - DEPARTAMENTO DE SAN MARTIN	82929	299,712.00				
30	MEJORAMIENTO DE REDES DE ALCANTARILLADO AA.HH. SEÑOR DE LOS MILAGROS - LA BANDA DE SHILCAYO	83705	66,213.00				
31	CONSTRUCCION DE MURO DE ENCAUZAMIENTO EN LA QUEBRADA MARONILLA - BANDA DE SHILCAYO	87062	50,857.00				
32	AMPLIACION DE REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO JIRON Y PASAJE SANTA ISABEL - TARAPOTO	91119	117,933.00		1,500.00		
33	MEJORAMIENTO DE LAS REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE PROLONGACION ESPAÑA C-1 A 5 Y PASAJE GUEPI Y AMPLIACION DE REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO PASAJE GUEPI - TARAPOTO	91512	92,729.00		1,500.00		
34	MEJORAMIENTO DE REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO JR. JUAN DE LA RIVA C-1 - TARAPOTO	91660	29,868.00		1,500.00		
35	AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DE REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DEL JR. ALONSO DE ALVARADO C-6, 7, 8 Y 9 - TARAPOTO	95713	290,901.00		1,500.00		
36	AMPLIACION DE REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO DEL JR. SANTA INES C-1 - TARAPOTO	98638	51,392.00				
37	AMPLIACION DE REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE EN ASOCIACION DE VIVIENDA SAN ISIDRO - MORALES	98652	74,577.00		1,500.00		
38	MEJORAMIENTO DE LA RED DE AGUA POTABLE DEL JR. COLON C-1 A 3 DE TARAPOTO Y AMPLIACION DE REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DEL JR. RAMON CASTILLA C-10 Y 11 - TARAPOTO Y MORALES	103149	162,213.00				



39	AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DE LAS REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE JR. RECREO - BANDA DE SHILCAYO	103370	1,091,773.00		1,500.00			
40	MEJORAMIENTO Y REHABILITACION DE LA LINEA DE CONDUCCION DE AGUA AMINIO DE LA LOCALIDAD DE SAN JOSE DE SISA - PROVINCIA DE EL DORADO	110114	1,541,216.00					
41	MEJORAMIENTO DE LA CAPTACION, LINEA DE CONDUCCION Y REHABILITACION DE DESARENADOR DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE SHILCAYO - TARAPOTO	110764	180,341.00			4,350.00		
42	MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE CAPTACION AHUASHIYACU - BANDA DE SHILCAYO	110911	298,779.00			11,515.50		
43	AMPLIACION DE LAS REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO DEL JR. INDEPENDENCIA C-1 - MORALES	111882	36,013.00			750.00	1,125.00	
44	AMPLIACIÓN DE REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO DEL JR. SIMON BOLIVAR C- 6 - MORALES	111883	73,462.00			750.00	750.00	3,750.00
45	AMPLIACIÓN DE RED Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO DEL JR. SARGENTO LORES C- 5 - MORALES	111884	24,508.00				375.00	
46	MEJORAMIENTO DE REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO JR. CAHUIDE C-2 - TARAPOTO.	118455	53,528.00			750.00	750.00	
47	CONSTRUCCION DE CERCO PERIMETRICO DEL RESERVOIRIO DE 540 M3 - MORALES	118796	147,466.00			1,800.00		
48	MEJORAMIENTO DE LAS REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DEL JR. GUEPI C- 03 Y 04 - MORALES	124004	161,894.00			1,500.00	1,500.00	
49	MEJORAMIENTO DE LAS REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE C.03 A 06 Y ALCANTARILLADO SANITARIO C.03 A 05 DEL JR. LETICIA - MORALES	126265	149,524.00			1,975.00	1,500.00	
50	MEJORAMIENTO DE LAS REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DEL JR. SAN PEDRO C-1 - MORALES	131685	63,545.00			975.00	975.00	
51	AMPLIACIÓN DE REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO DEL SECTOR OVALO - MORALES	132768	299,700.00					
52	MEJORAMIENTO DE LA ESTACION DE BOMBEO DE AGUA POTABLE SHILCAYO - TARAPOTO	133879	297,821.00			525.00		
53	MEJORAMIENTO DE LAS REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DEL JR. ANDRÉS AVELINO CÁCERES C-01 A 05 - TARAPOTO	135923	468,900.00			2,100.00	2,100.00	



54	MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SISTEMA DE PRODUCCION DE AGUA CACHIYACU Y CONSTRUCCION DE RESERVOIRIO DE 3250 M3 EN LA SEDE CENTRAL DE EMAPA SAN MARTIN S.A. - TARAPOTO	138815	26,507,529.00					54,500.00
55	MEJORAMIENTO DEL SISTEMA INTEGRADO DE INFORMACION COMERCIAL (SIINCO) E IMPLEMENTACION DE UN SISTEMA INTEGRADO DE GESTION PRESUPUESTARIA Y FINANCIERA (SIGPF) DE EMAPA SAN MARTIN S.A.	140494	187,784.00					
56	MEJORAMIENTO DE REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO JR. SAN MARTIN C-03 A 06 - BANDA DE SHILCAYO	141890	248,997.00					
57	MEJORAMIENTO DE REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO JR. LEONCIO PRADO C - 01 A 18 - TARAPOTO	141934	1,599,326.00			1,500.00	3,000.00	
58	AMPLIACIÓN DE REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO AAVV PARAÍSO, VISTA HERMOSA, LAS FLORES, VENECIA, LA FLORIDA Y LAS PRADERAS; Y MEJORAMIENTO DE COLECTORES PRINCIPALES JRS. LOS BOSQUES Y ACCESO A IE. VIRGEN DOLOROSA - BANDA DE SHILCAYO	142851	5,107,195.00			3,250.00	750.00	
59	CONSTRUCCION DEL CERCO PERIMETRICO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE DE LA SEDE CENTRAL DE EMAPA SAN MARTIN S.A. - TARAPOTO	157185	277,405.00				3,600.00	
60	ACONDICIONAMIENTO DE AMBIENTES PARA OFICINAS DE LAS AREAS DE PRODUCCION, DISTRIBUCION, ESTUDIOS, OBRAS Y CONTROL DE CALIDAD DE EMAPA SAN MARTIN S.A. - TARAPOTO	158388	277,735.00				5,000.00	
61	MEJORAMIENTO DE LAS REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO JRS. RICARDO PALMA C.01, TÚPAC AMARU C.02-03 Y EXTREMO DERECHO DEL IST NO DE LA SELVA - BANDA DE SHILCAYO	162112	165,947.00				180.00	
62	CONSTRUCCIÓN DE CAPTACIÓN, MEJORAMIENTO DE LÍNEA DE CONDUCCIÓN Y PRE-TRATAMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE AHUASHIYACU - BANDA DE SHILCAYO	165386	684,402.00				5,757.75	
63	INSTALACIÓN DE MICROMEDIDORES EN LA LOCALIDAD DE TARAPOTO - SAN MARTÍN	173742	3,089,663.00				103,222.13	13,326.00
64	AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DEL SECTOR NORESTE CIUDAD DE TARAPOTO - SAN MARTÍN - SAN MARTÍN	173959	5,999,792.00					



65	MEJORAMIENTO DE LAS REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LOS JRS. SHAPAJA C.03-05, ANTONIO RAYMONDI C.05-06 Y RICARDO PALMA C.06, DISTRITO DE TARAPOTO, PROVINCIA Y REGIÓN SAN MARTÍN	188696	463,968.00					6,000.00
66	MEJORAMIENTO DE LAS REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE DEL JR. PROGRESO C-9 A C-12 DISTRITO DE TARAPOTO, PROVINCIA Y REGION SAN MARTIN	189100	227,281.00					2,000.00
67	MEJORAMIENTO DE LAS REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DEL JR. SANTA ROSA C-02 A 05 - DISTRITO DE TARAPOTO - PROVINCIA Y REGION SAN MARTIN	200453	298,128.00					
68	MEJORAMIENTO, AMPLIACION DEL SISTEMA DE PRODUCCION DE AGUA POTABLE DEL RIO HUALLAGA EN LA LOCALIDAD DE BELLAVISTA, PROVINCIA DE BELLAVISTA, REGION SAN MARTIN	200671	5,121,641.00					80,398.60
<b>ELABORACION DE EXPEDIENTES TECNICOS</b>				<b>16,010</b>	<b>48,855</b>	<b>44,495</b>	<b>55,557</b>	<b>120,403.93</b>
01	AMPLIACION RED ALCANTARILLADO AV. PERU C-5	33611	24,754.71					
03	AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DE LAS REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE LA AV. CIRCUNVALACION C-1 A 26 Y JR. PARAISO C-1 A 4 - TARAPOTO	48675	2,238,809.23	4,690.00	4,690.00			
04	MEJORAMIENTO DE LAS REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO JR. LOS GIRASOLES C-1 - URB. LOS JARDINES - TARAPOTO	50299	30,179.34	1,387.50	1,299.10			
05	MEJORAMIENTO DE LAS REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE Y AMPLIACION DE LAS REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO DE JR. ALERTA C-1 Y 2 - TARAPOTO	50597	97,432.14	2,220.00	2,131.60			
06	MEJORAMIENTO DE LAS REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE JR. 18 DE MARZO C-1 - URB. LOS JARDINES - TARAPOTO	50621	55,473.27	1,387.50	857.50			
07	MEJORAMIENTO DE LAS REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE JR. ESPAÑA C-3 - TARAPOTO	52053	84,286.41	1,387.50	1,299.10			
08	MEJORAMIENTO DE LAS REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE JR. MANUELA MOREY C-4 Y 5 - TARAPOTO	52063	99,921.85	1,387.50	1,299.10			
09	AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DE LAS REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE Y MEJORAMIENTO DE LAS REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO DE JR. CUSCO C-1 A 6 - TARAPOTO	57994	273,377.75		1,591.60			



10	AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DE LAS REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE JR. JOSE OLAYA C-4 A 15 - TARAPOTO	62245	680,245.20		5,000.00			
11	INSTALACION DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE EN ASOCIACION DE VIVIENDA LAS BRISAS DE TARAPOTILLO - TARAPOTO	66683	88,441.39					
12	MEJORAMIENTO DE LAS REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE JR. ALFONSO UGARTE C-1 A 8 - MORALES	67150	170,074.47	2,100.00	2,100.00			
13	MEJORAMIENTO DE LAS REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE JR. ESPAÑA C-4, 5 Y 6 - TARAPOTO	67208	147,126.84	1,450.00	1,750.00			
14	MEJORAMIENTO DE LAS REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE JR. TUPAC AMARU C-1 A 5 - PP.JJ. NUEVE DE ABRIL - TARAPOTO	71464	259,614.46		1,800.00			
15	SUB SISTEMA DE RED PRIMARIA 22.9-10 KV Y RED DE DISTRIBUCION SECUNDARIA 380-220 V, PLANTA DE TRATAMIENTO AHUASHIYACU - SECTOR LA CARAÑA - BANDA DE SHILCAYO.	71638	113,064.32					
16	MEJORAMIENTO DE LAS REDES DE ALCANTARILLADO JR. MIGUEL GRAU C-6 Y 7 - TARAPOTO	73126	23,963.01		500.00	1,200.00	1,200.00	
17	MEJORAMIENTO DE LAS REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DEL JR. TAHUANTINSUYO C-3 A 8 - TARAPOTO	75127	297,227.82		2,360.00			
18	MEJORAMIENTO DE LAS REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DEL JR. SIMON BOLIVAR C-1 A 3 - BANDA DE SHILCAYO	75174	100,421.03		1,180.00	750.00	750.00	
19	MEJORAMIENTO DE LAS REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE JR. PAJATEN C-1 A 4 - BANDA DE SHILCAYO	75188	112,165.07		3,110.00			
20	MEJORAMIENTO DE LAS REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO DE JR. PERU C-1 Y 2 - BANDA DE SHILCAYO	75902	55,406.64		590.00			
21	AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DE LAS REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE LA CARRETERA A YURIMAGUAS KM 0+000.00 A 1+000.00 - BANDA DE SHILCAYO	77554	268,185.47		2,500.00			
22	MEJORAMIENTO DE LAS REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DEL JR. SAN MIGUEL C - 1 A 5 - BANDA DE SHILCAYO	77642	149,713.17		2,250.00			
23	MEJORAMIENTO DE LAS REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DEL JR. AMAZONAS C-7 - BANDA DE SHILCAYO	79606	46,564.73		500.00			



24	MEJORAMIENTO DE LAS REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DEL JR. MARTIN DE LA RIVA Y HERRERA C-2 A 5 - TARAPOTO	79775	132,907.67	2,000.00			
25	INSTALACION DE REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO EN ASOCIACION DE VIVIENDA LAS BRISAS DE TARAPOTILLO - TARAPOTO	80015	299,443.07				
26	MEJORAMIENTO DE LAS REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE Y AMPLIACION DE LAS REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO DE JR. TACNA C-5 - TARAPOTO	81851	46,085.97	300.00			
27	MEJORAMIENTO DE REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO JR. TOMAS VILLACORTA C-1 - TARAPOTO	82282	29,018.74	250.00			
28	MEJORAMIENTO DE REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO JR. FEDERICO SANCHEZ C-1 - TARAPOTO	82300	36,838.60	2,500.00			
29	INSTALACION DE MICROMEDIDORES EN PRIMER PISO DE LA LOCALIDAD DE BELLAVISTA - PROVINCIA DE BELLAVISTA - DEPARTAMENTO DE SAN MARTIN	82929	299,712.00				
30	MEJORAMIENTO DE REDES DE ALCANTARILLADO AA.HH. SEÑOR DE LOS MILAGROS - LA BANDA DE SHILCAYO	83705	69,469.93	750.00			
31	CONSTRUCCION DE MURO DE ENCAUZAMIENTO EN LA QUEBRADA MARONILLA - BANDA DE SHILCAYO	87062	59,784.85	1,346.67	1,346.67		1,346.67
32	AMPLIACION DE REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO JIRON Y PASAJE SANTA ISABEL - TARAPOTO	91119	116,782.51	850.00			
33	MEJORAMIENTO DE LAS REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE PROLONGACION ESPAÑA C-1 A 5 Y PASAJE GUEPI Y AMPLIACION DE REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO PASAJE GUEPI - TARAPOTO	91512	92,728.98	800.00			
34	MEJORAMIENTO DE REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO JR. JUAN DE LA RIVA C-1 - TARAPOTO	91660	30,151.11	250.00			
35	AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DE REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DEL JR. ALONSO DE ALVARADO C-6, 7, 8 Y 9 - TARAPOTO	95713	290,750.78	1,000.00			
36	AMPLIACION DE REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO DEL JR. SANTA INES C-1 - TARAPOTO	98638	51,391.73	250.00			
37	AMPLIACION DE REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE EN ASOCIACION DE VIVIENDA SAN ISIDRO - MORALES	98652	80,330.29	1,000.00			



38	MEJORAMIENTO DE LA RED DE AGUA POTABLE DEL JR. COLON C-1 A 3 DE TARAPOTO Y AMPLIACION DE REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DEL JR. RAMON CASTILLA C-10 Y 11 - TARAPOTO Y MORALES	103149	162,212.99		750.00		
39	AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DE LAS REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE JR. RECREO - BANDA DE SHILCAYO	103370	1,141,167.27				
40	MEJORAMIENTO Y REHABILITACION DE LA LINEA DE CONDUCCION DE AGUA AMINIO DE LA LOCALIDAD DE SAN JOSE DE SISA - PROVINCIA DE EL DORADO	110114	1,541,215.52				
43	AMPLIACION DE LAS REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO DEL JR. INDEPENDENCIA C-1 - MORALES	111882	36,012.67			2,751.64	2,761.64
44	AMPLIACIÓN DE REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO DEL JR. SIMON BOLIVAR C- 6 - MORALES	111883	76,384.33			2,526.36	2,526.36
45	AMPLIACIÓN DE RED Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO DEL JR. SARGENTO LORES C- 5 - MORALES	111884	24,508.05			1,126.36	1,126.36
46	MEJORAMIENTO DE REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO JR. CAHUIDE C-2 - TARAPOTO.	118455	54,105.39			750.00	750.00
48	MEJORAMIENTO DE LAS REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DEL JR. GUEPI C- 03 Y 04 - MORALES	124004	141,876.67			2,000.00	2,000.00
49	MEJORAMIENTO DE LAS REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE C.03 A 06 Y ALCANTARILLADO SANITARIO C.03 A 05 DEL JR. LETICIA - MORALES	126265	158,223.33			4,125.00	3,450.00
50	MEJORAMIENTO DE LAS REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DEL JR. SAN PEDRO C-1 - MORALES	131685	63,474.77			1,725.00	975.00
52	MEJORAMIENTO DE LA ESTACION DE BOMBEO DE AGUA POTABLE SHILCAYO - TARAPOTO	133879	298,262.58			525.00	
53	MEJORAMIENTO DE LAS REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DEL JR. ANDRÉS AVELINO CÁCERES C-01 A 05 - TARAPOTO	135923	468,942.32			3,200.00	3,200.00
55	MEJORAMIENTO DEL SISTEMA INTEGRADO DE INFORMACION COMERCIAL (SIINCO) E IMPLEMENTACION DE UN SISTEMA INTEGRADO DE GESTION PRESUPUESTARIA Y FINANCIERA (SIGPF) DE EMAPA SAN MARTIN S.A.	140494	187,784.00				



56	MEJORAMIENTO DE REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO JR. SAN MARTIN C-03 A 06 - BANDA DE SHILCAYO	141890	246,248.36			1,468.70	1,468.70	
57	MEJORAMIENTO DE REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO JR. LEONCIO PRADO C - 01 A 18 - TARAPOTO	141934	2,059,098.83			3,400.00	4,900.00	
58	AMPLIACIÓN DE REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO AAVV PARAÍSO, VISTA HERMOSA, LAS FLORES, VENECIA, LA FLORIDA Y LAS PRADERAS; Y MEJORAMIENTO DE COLECTORES PRINCIPALES JRS. LOS BOSQUES Y ACCESO A IE. VIRGEN DOLOROSA - BANDA DE SHILCAYO	142851	6,598,889.85			17,600.00	18,691.00	11,200.00
60	ACONDICIONAMIENTO DE AMBIENTES PARA OFICINAS DE LAS AREAS DE PRODUCCION, DISTRIBUCION, ESTUDIOS, OBRAS Y CONTROL DE CALIDAD DE EMAPA SAN MARTIN S.A. - TARAPOTO	158388	277,735.00					
61	MEJORAMIENTO DE LAS REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO JRS. RICARDO PALMA C.01, TÚPAC AMARU C.02-03 Y EXTREMO DERECHO DEL IST NO DE LA SELVA - BANDA DE SHILCAYO	162112	173,353.40					
62	CONSTRUCCIÓN DE CAPTACIÓN, MEJORAMIENTO DE LÍNEA DE CONDUCCIÓN Y PRE-TRATAMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE AHUASHYACU - BANDA DE SHILCAYO	165386	684,402.00				11,757.75	
63	INSTALACIÓN DE MICROMEDIDORES EN LA LOCALIDAD DE TARAPOTO - SAN MARTÍN	173742	3,854,099.40					37,517.26
64	AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DEL SECTOR NORESTE CIUDAD DE TARAPOTO - SAN MARTÍN - SAN MARTÍN	173959	7,708,918.85					57,100.00
65	MEJORAMIENTO DE LAS REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LOS JRS. SHAPAJA C.03-05, ANTONIO RAYMONDI C.05-06 Y RICARDO PALMA C.06, DISTRITO DE TARAPOTO, PROVINCIA Y REGIÓN SAN MARTÍN	188696	526,963.90					6,240.00
66	MEJORAMIENTO DE LAS REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE DEL JR. PROGRESO C-9 A C-12 DISTRITO DE TARAPOTO, PROVINCIA Y REGION SAN MARTIN	189100	229,303.84					7,000.00
67	MEJORAMIENTO DE LAS REDES Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DEL JR. SANTA ROSA C-02 A 05 - DISTRITO DE TARAPOTO - PROVINCIA Y REGION SAN MARTIN	200453	298,128.00					
TOTALES POR AÑO (S/.)				27,710	152,777	76,985	186,892	413,432

Fuente: Área de Estudios - EMAPA SM S.A.



**FORMATO 08: RECLAMOS POR EL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO SANITARIO**

RUBROS	AÑOS				
	2007	2008	2009	2010	2011
Número de Reclamos Operacionales					
Número de Reclamos Comerciales	728	564	695	1,068	925

Fuente: Área de Distribución y Recolección, Área de Comercialización - EMAPA SM S.A.

**FORMATO 9: CALIDAD DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO**

RUBROS	AÑOS				
	2007	2008	2009	2010	2011
Continuidad	15.04	12.95	12.91	11.64	11.73
Presión	24.61	17.37	16.76	17.07	16.88
Micromedición	47.07	46.12	53.69	53.44	54.45

Fuente: Área de Distribución y Recolección, Área de Catastro y Micromedición - EMAPA SM S.A.

**FORMATO 10: CANTIDAD DE MICROMEDIDORES INSTALADOS**

RUBROS	AÑOS				
	2007	2008	2009	2010	2011
Micromedidores Instalados	913	606	3,668	1,279	1,915
Micromedidores Retirados	494	545	500	421	565
Micromedidores por Reponer*					8,000

Fuente: Área de Catastro y Micromedición - EMAPA SM S.A.

\*Hace referencia a los micromedidores que ya han cumplido su tiempo de vida útil.



**FORMATO 11: INFRAESTRUCTURA DE PRODUCCION**

LOCALIDAD	FUENTE	FECHA DE INSTALACION	CAPACIDAD DE ALMACENAMIENTO	ESTADO	FUNCIONAMIENTO
TARAPOTO	Qda Shilcayo	1965 - 1978	R = 1256 - 900	Bueno	En Servicio
	Qda Cachiyacu	1993 -1995	R = 2500 - 540	Bueno	En Servicio
	Qda Ahuashiyacu	1995	R = 100 - 56	Bueno	Fuera de Servicio
	Qda Ahuashiyacu	2004		Malo	Fuera de Servicio
	Qda Ahuashiyacu	2006-2007	R = 100 - 120	Bueno	En Servicio
	Qda Ahuashiyacu	21/07/2009	R = 2800-120	Bueno	En Servicio
LAMAS	Qda. Shupishiña	1978 - 1980	R = 536	Malo	Fuera de Servicio
	Qda. Juan/Mish	2002	R = 500	Bueno	En Servicio
SAPOSOA	Qda Serrano	1978 - 1990	R = 480	Regular	Fuera de Servicio
	Rio Shima	1996 - 2000	R = 850	Bueno	En Servicio
BELLAVISTA	Manan.Valencia	1986	R = 500-200-100	Bueno	En Servicio
SAN JOSE DE SISA	Qda. Amñioc	1995 -1996	R = 446	Bueno	En Servicio

Fuente: Área de Producción 2012- EMAPA SM S.A.

**FORMATO 12: TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN**

RUBROS	AÑO DE ADQUISICION	ESTADO ACTUAL			
		OPTIMO	REGULAR	DEFICIENTE	OBSOLETO
<b>SERVIDORES Y MODEMS</b>					
Core I5 2500	2011	X			
Pentium 2	1997			X	
Pentium 2	1999			X	
Pentium 3	2000			X	
Pentium 3	2000			X	
Xeon Quad Core E5320	2007		X		
Xeon X5650-R710	2011	X			
<b>COMPUTADORAS Y COMPLEMENTOS</b>					
Athlon 64 3400+	2003				
Athlon 64 3400+	2003				
Athlon 64 3400+	2003				
Athlon 64 LE1640	2005				
Athlon 64 X2 4200+	2007				
Athlon 64 X2 4200+	2007				
Athlon 64 X2 4200+	2007				
Athlon 64 X2 4200+	2007				
Athlon 64 X2 5600+	2008				



Athlon 64 X2 5600+	2008			
Athlon 64 X2 5600+	2008			
Athlon 64 X2 5600+	2008			
Athlon 64 X2 5600+	2008			
Atom 230	2011			
Atom 230	2011			
Core 2 Duo E7400	2011			
Core 2 Duo E7400	2011			
Core I3 530	2011			
Core I3 530	2011			
Core I3 530	2011			
Core I3 530	2011			
Core I3 530	2011			
Core I3 530	2011			
Core I3 540	2011			
Core I5 2300	2011			
Core I5 2300	2011			
Core I5 2300	2011			
Core I5 2300	2011			
Core I5 2310	2012			
Dual Core E5400	2010			
Pentium 3	2000			
Pentium 3	2000			
Pentium 3	2000			
Pentium 3	2000			
Pentium 3	2000			
Pentium 4	2001			
Pentium 4	2001			
Pentium 4	2001			
Pentium 4	2001			
Pentium 4	2001			
Pentium 4	2001			
Pentium 4	2001			
Pentium 4	2001			
Pentium 4	2001			
Pentium 4	2001			
Pentium 4	2001			
Pentium 4	2001			
Pentium 4	2001			
Pentium 4	2001			
Phenom 64 X3 8650	2008			
Phenom 64 X3 8650	2008			
Phenom 64 X3 8650	2008			



Phenom 64 X3 8650	2008			
Phenom 64 X3 8650	2008			
Phenom 64 X3 8650	2008			
Phenom 64 X3 8650	2008			
Phenom 64 X3 8650	2008			
Phenom 64 X3 8650	2008			
Phenom 64 X3 8650	2008			
Phenom 64 X3 8650	2008			
Phenom 64 X3 8650	2008			
Phenom 64 X3 8650	2008			
Phenom 64 X3 8650	2008			
Phenom 64 X3 8650	2008			
Phenom 64 X3 8650	2008			
Phenom 64 X3 8650	2008			
Phenom 64 X3 8650	2008			
Phenom 64 X3 8650	2008			
Phenom 64 X3 8650	2008			
Core 2 Duo P8600	2008			
Core 2 Duo T6500	2008			
Core 2 Duo T6500	2008			
Core 2 Duo T6570	2008			
Core I3 M380	2011			
Core I3 M380	2011			
Core I7 640M	2011			
Dual Core T2080	2008			
Dual Core T2080	2008			
Pentium M	2008			
Turion II Dual core M-500	2011			
Pentium 4	2001			
Pentium 2	1997			
Intel Dual Core	2003			
Amd Athlon 64 3400+	2005			
Core 2 Duo T4500	2011			
Amd Athlon 64 3400+	2005			
Pentium 3	1998			
Pentium 4	2001			
Pentium 3	1998			
Core I3 540	2011			
Core I5 2310	2012			
Core I5 2310	2012			
<b>LICENCIAS Y SOFTWARES</b>				



Autocad 2000i (Actualizacion)				X	
Office				X	
Office				X	
Office 2000 win32 Spanish OLP NL				X	
Office Xp win32 Spanish Enterprise				X	
Microsoft Windows				X	
Autocad R14				X	
Visual Fox Pro Win32 English OLP				X	
Microsoft Windows Mileniun Spanish OLP NL				X	
Microsoft Windows 98				X	
Microsoft Windows Xp Home Edition			X		
Microsoft Windows Vista Ultimate				X	
Microsof Windows 7 Profesional 64 Bits	2012	X			
Visio				X	
ArcView				X	
Ca-clipper 5.3				X	
Cepis-Mapre Mantenimiento Preventivo				X	
S10 Presupuestos			X		
Sybase Pocket Builder		X			
Licencias Motor Sybase		X			
Licencias de Cliente Ase		X			
Novel Netware					X
Novel Upgrade Netware				X	
Microsoft Windows NT Server				X	
Novel Netware (WorkStation)	97				X
Novel Upgrade Netware (WorkStation)	98			X	
Microsoft Windows NT WorkStation	98				X
SUMIN	97				X
RRHH	97				X
EVCON	97				X
Sistema Contable	97				X
SIGO	97				X
Sistema de Presupuesto	97				X
SICI	97				X

Fuente: Oficina de Informática y Sistemas- EMAPA SM S.A.



FORMATO 13: MATERIALES Y EQUIPO DE CONTROL DE CALIDAD					
RUBROS	AÑO DE ADQUISICIÓN	ESTADO ACTUAL			
		OPTIMO	REGULAR	DEFICIENTE	OBSOLETO
<b>EQUIPOS</b>					
Agitador magnético	2007	x			
Autoclave digital Equipo D	1998	x			
AUTOCLAVE antigua	antes de 1995	x			
Balanza Analítica Equipo D	1998	x			
Balanza analítica 210 gr. Sensibilidad 0.0001gr	ene-09	x			
Bomba de Vacío para equipo F. Membranas Equipo D	1998	x			
Cabina extractora	mar-10	x			
Colorímetro Digital Equipo D	1998				x
Colorímetro para cloro residual Equipo A	1998				x
Colorímetro para cloro residual Equipo A	1998				x
Colorímetro para cloro residual POCKET II	sep-10	x			
Comparador de disco para cloro residual - DPD 0 - 3.5 ppm	2007	x			
Comparador de disco para cloro residual y pH	ago-10	x			
Comparador de disco para Fe y Mn	ago-10	x			
Comparador de disco para medición de color 0-100 Uc	2002	x			
Comparadores Artesanales cloro res. 0 - 0.8 ppm	1995	x			
Conductímetro	jul-08				x
Conductímetro Equipo D	1998				x
Cronómetro		x			
Desecador diametro 200 mm	ene-09	x			
Destilador Equipo D	1998	x			
Equipo Baño María Equipo D	1998	x			
Equipo Cuenta Colonias Equipo D	1998	x			
equipo manual de filtración por membranas	2006	x			
Equipo para Filtración por membranas Equipo D	1998	x			



Espectrofotómetro uv-vis	jul-09	x			
Incubadora Equipo D	1998	x			
Incubadora y Equipo de filtración Membranas portátil	1995				x
Medidor de Oxígeno Disuelto Equipo D	1998			x	
Microscopio	antes 1995	x			
Monitor ( pantalla plana )	oct-10	x			
pHmetro de mesa Equipo D	1998			x	
Phmetro digital de mesa	Oct. 11	x			
Pipeteador eléctrico	2008	x			
plancha de calentamiento		x			
Refrigeradora Equipo D	1998	x			
Termohigrómetro	01/11/2011	x			
Termómetro de pared		x			
Turbidímetro Equipo D	1998	x			
UPS	abr-10	x			
PHMETRO DE CAMPO	jul-98				x
PHMETRO DE CAMPO	abr-10	x			
TURBIDIMETRO		x			
TURBIDIMETRO	mar-10	x			
TURBIDIMETRO	ene-10	x			
TURBIDIMETRO	ene-10	x			
Comparador de disco para cloro residual - DPD 0 - 3.5 ppm	2008	x			
Comparador de disco para cloro residual - DPD 0 - 3.5 ppm	2008	x			
Comparador de disco para cloro residual - DPD 0 - 3.5 ppm	2008	x			
Comparador de disco para cloro residual - DPD 0 - 3.5 ppm	2008	x			
Comparador de disco para cloro residual y pH	ago-10	x			
Comparador de disco para cloro residual y pH	ago-10	x			
Comparador de disco para cloro residual y pH	ago-10	x			
Comparador de disco para cloro residual y pH	ago-10	x			
Comparador de disco para aluminio	2010	x			
Comparador de disco para aluminio	2010	x			
Comparador de disco para aluminio	2010	x			



MATERIALES				
Bureta Graduada de 100 ml		x		
Bureta Graduada de 50 ml		x		
Bureta Graduada de 10 ml		x		
Embudos de vidrio		x		
Probeta Graduada de 1000 ml		x		
Probeta Graduada de 500 ml		x		
Probeta Graduada de 100 ml		x		
Probeta Graduada de 50 ml		x		
Probeta Graduada de 50 ml C/TAPA		x		
Pipetas volumetricas de 100 ml		x		
Pipetas volumetricas de 50 ml		x		
Pipetas Graduadas de 10 ml		x		
Pipetas Graduadas de 5 ml		x		
Pipetas volumetricas de 3 ml		x		
Pipetas Graduadas de 2 ml		x		
Pipetas Graduadas de 1 ml		x		
Pipetas sin Graduación de 1 ml		x		
Pipetas Graduadas de 0.5 ml		x		
Matraz erlenmeyer de 1000 ml		x		
Matraz erlenmeyer de 500 ml		x		
Matraz erlenmeyer de 250 ml		x		
Matraz erlenmeyer de 50 ml		x		
Kitazato de 1000 ml		x		
Kitazato de 500 ml		x		
Fiolas de 1000 ml		x		
Fiolas de 500 ml		x		
Fiolas de 100 ml		x		
Fiolas de 50 ml		x		
Frascos de boca ancha c / tapa esmerilada x 01 litro		x		
Vasos de Precipitación de 1000 ml		x		
Vasos de Precipitación de 500 ml		x		
Vasos de Precipitación de 100 ml		x		
Vasos de Precipitación de 250 ml		x		
Vasos de Precipitación de 50 ml		x		
Placas petri de vidrio para análisis bacteriológico grande		x		
Frasco toma muestra de cristal blanco c/tapa rosca de 250 ml		x		
Frasco toma muestra de cristal blanco c/tapa rosca de 100 ml		x		



Frasco toma muestra de cristal blanco c/tapa rosca de 500 ml	x			
campanas Durham	x			
Tubos de dilución	x			
Placas petri de vidrio para análisis bacteriológico pequeñas				
Fioles de 250 ml	x			
Pipetas volumetricas de 1 ml nuevas	x			
Pipetas volumetricas de 2 ml	x			
Pipetas volumetricas de 5 ml	x			
Pipetas volumetricas de 10 ml	x			
Pipetas volumetricas de 15 ml	x			
Pipetas volumetricas de 20 ml	x			
Pipetas volumetricas de 25 ml	x			
Frasco ambar 250 ml	x			
Frasco ambar 1000 ml	x			
Soporte para bureta simple	x			
Termómetro 200 °C	x			
Termómetro digital	x			
Termometro de pared	x			
Piscetas plásticas de 250 ml	x			
Mechero Bunsen	x			
Mechero de Alcohol	x			
Balón de gas propano	x			
Cocina eléctrica , 01 hornilla	x			
Escurridero madera para vasos ( 0.73 x 0.56 m )	x			
Soporte de madera para pipetas	x			
Bombilla para pipetear	x			
Olla de Aluminio c/tapa	x			
Tambor quirurgico	x			
Gradillas de metal	x			
Placas de aluminio	x			
Mortero de porcelana	x			
Manguera de 1/4" diam	x			
Dispositivo de Venteo	x			
Mascara de protección para vapores tóxicos	x			
Lentes de protección amplia visión	x			
Laminillas para microscopio	x			
Laminas para microscopio	x			
Bolsas Herméticas ZIPLOC 26,8 x 27,9 cm	x			
Bolsas Herméticas ZIPLOC 17,8 x 20,3 cm	x			



