Demanda de Fortalecimiento de Capacidades de las EPS 2010-2012

sfc

Estudio

DEMANDA DE FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES DE LAS EPS 2010-2012

CONTENIDO

Presentación 5

1. Aspectos generales 7
   1.1. Objetivos de la sistematización de la demanda 7
   1.2. Proceso e instrumento para identificar la demanda de FC 8
      1.2.1. Capacitación a las EPS 10
      1.2.2. Asistencia Técnica on line para elaborar el Plan de FC 11

2. Sistematización de la demanda de fortalecimiento de capacidades 13
   2.1. Estructuración de la demanda 13
   2.2. Demanda por procesos de gestión empresarial 15
      2.2.1. Proceso de gestión comercial: la clave. 16
      2.2.2. Proceso de gestión gerencial: planificar el futuro y gestionar el presente 17
      2.2.3. Proceso de gestión operacional: mejorar el catastro y fortalecer las operaciones 17
      2.2.4. Proceso de gestión administrativa: planificar mejor y cumplir las normas 18
      2.2.5. Proceso de gestión de gobernabilidad y gobernanza 19
   2.3. Demanda de fortalecimiento de capacidades, según el tamaño de la EPS 19
   2.4. Demanda en relación con la aplicación de instrumentos sectoriales 24

3. Priorización de la demanda 27
   3.1. Priorización por demanda temática 27
   3.2. Priorización de la demanda según el tamaño de la EPS 29

4. Organización de la atención de la demanda 31
   4.1. Focalización de la atención de la demanda en el nivel sectorial 31
   4.2. Organización de la demanda por nodos regionales 32
   4.3. Atención de los temas transversales 33

5. Oportunidades para promover ofertas de servicios de FC basadas en la demanda 37
   5.1. Ofertas promovidas por el SFC 37
   5.2. Ofertas que se requieren promover para atender la demanda 38

6. Presupuesto para la atención de la demanda 41
   6.1. Presupuesto total de las EPS 42
   6.2. Presupuesto promedio de FC por trabajador 44

Anexos 45
Lista de siglas y acrónimos 59

PRESENTACIÓN

Como parte del proceso de descentralización en los años 90 se transfirieron los servicios de agua y saneamiento a las municipalidades provinciales y distritales, a partir de ello se crearon las Empresas Prestadoras de Servicios de Saneamiento (EPS), esto vino acompañado de un conjunto de normas que establecieron entre otros, los roles y responsabilidades de las diferentes instituciones ligadas al subsector saneamiento.

Desde su creación hasta el día de hoy, las EPS no han logrado aún alcanzar la solidez necesaria que les permita brindar servicios de calidad, de manera sostenible y a precios accesibles a toda la población. Estamos seguros que esto requiere cubrir la brecha existente de infraestructura pero debe estar acompañado de un esfuerzo conjunto para fortalecer la capacidad existente en las EPS y en el personal que labora en dichas empresas.

Como respuesta institucionalizada para el fortalecimiento de capacidades en agua y saneamiento, en el año 2006 el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, declaró de interés la creación del Sistema de Fortalecimiento de Capacidades para el Subsector Saneamiento (SFC), esto basado en la corresponsabilidad entre el Estado, el Sector Privado, la Cooperación Técnica y Financiera y la Sociedad Civil. Para el cumplimiento de sus fines, el SFC cuenta con tres programas: (i) Capacitación; (ii) Asistencia Técnica; y (iii) Programa de Innovación y Transferencia Tecnológica.

El SFC se desarrolla como una estrategia de trabajo en red con la participación de múltiples instituciones públicas y privadas, correspondiéndole a la Dirección Nacional de Saneamiento, en su condición de órgano de línea del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, la dirección, promoción y coordinación del SFC.

Durante el 2009, como parte de las actividades desarrolladas en el marco del SFC, 34 EPS de un total de 50 existentes en nuestro país, asumieron el compromiso de elaborar su Plan de Fortalecimiento de Capacidades (Plan de FC), labor que contó con la colaboración de la Cooperación Alemana al Desarrollo a través de GTZ/PROAGUA, que brindó asistencia técnica a éstas EPS y como resultado de dicha tarea, hasta el mes de abril del presente año, 21 empresas lograron culminar y con mucho éxito sus respectivos Planes de FC.

El proceso de elaboración y posterior aprobación de los Planes de FC generó una dinámica muy interesante por parte de las EPS, inicialmente a través de la participación de sus profesionales en las capacitaciones realizadas para tal fin y posteriormente en el desarrollo mismo de sus planes.

El Plan de FC constituye un instrumento de gestión que contempla en forma ordenada, coherente y sistemática; los objetivos, metas, estrategias y acciones necesarias que per-

mitan a las EPS mejorar su desempeño a través de su fortalecimiento de capacidades. Asimismo, permite a la Dirección Nacional de Saneamiento, conocer y a partir de ello organizar la demanda de fortalecimiento de capacidades de las EPS, disponiendo de elementos que permiten promover a través del SFC, el desarrollo de ofertas para tal fin, tanto a nivel institucional como individual.

Con el objeto de difundir la demanda identificada en los 21 planes culminados y a aprobados por las EPS al mes de abril de 2010, a continuación les presentamos el Estudio de Demanda de Fortalecimiento de Capacidades de las EPS 2010-2012.

Ing. José Luis Becerra Silva
Presidente del Comité Nacional del Sistema de Fortalecimiento
de Capacidades para el Subsector Saneamiento.
Director Nacional de Saneamiento

1. ASPECTOS GENERALES

1.1. Objetivos de la sistematización de la demanda

El documento tiene por objetivo brindar información sistematizada sobre la demanda de fortalecimiento de capacidades de las empresas prestadoras de servicio de saneamiento (EPS), la cual contribuirá a:

1. Promover a través del Sistema de Fortalecimiento de Capacidades para el subsector saneamiento (SFC) el desarrollo de ofertas de servicios de fortalecimiento de capacidades, organizar la atención de la demanda, canalizar y focalizar recursos a partir de las prioridades definidas por los propios demandantes.

2. Unificar criterios, enfocar esfuerzos y direccionar recursos de los organismos de cooperación para el fortalecimiento de las capacidades institucionales y del personal identificadas por las propias EPS.

3. Generar sinergias entre las EPS con demandas similares para optimizar sus recursos, fortalecer sus capacidades a través del intercambio horizontal e implementación y réplica de buenas prácticas, organizarse y agruparse para que resulte atractiva la participación de los ofertantes.

4. Orientar a los potenciales ofertantes sobre la existencia de un nicho de mercado para el desarrollo de servicios especializados y también potenciar posibles sinergias entre distintos ofertantes para atender la demanda y desarrollar mayores y mejores servicios de fortalecimiento de capacidades.

En síntesis, la sistematización de las demandas de fortalecimiento de capacidades es un documento clave para **tomar decisiones, promover el desarrollo de la oferta y atender la demanda de fortalecimiento de capacidades.** Todo ello apunta a una mejora continua en la prestación de los servicios de agua y saneamiento y logra la modernización empresarial y la satisfacción de los usuarios.

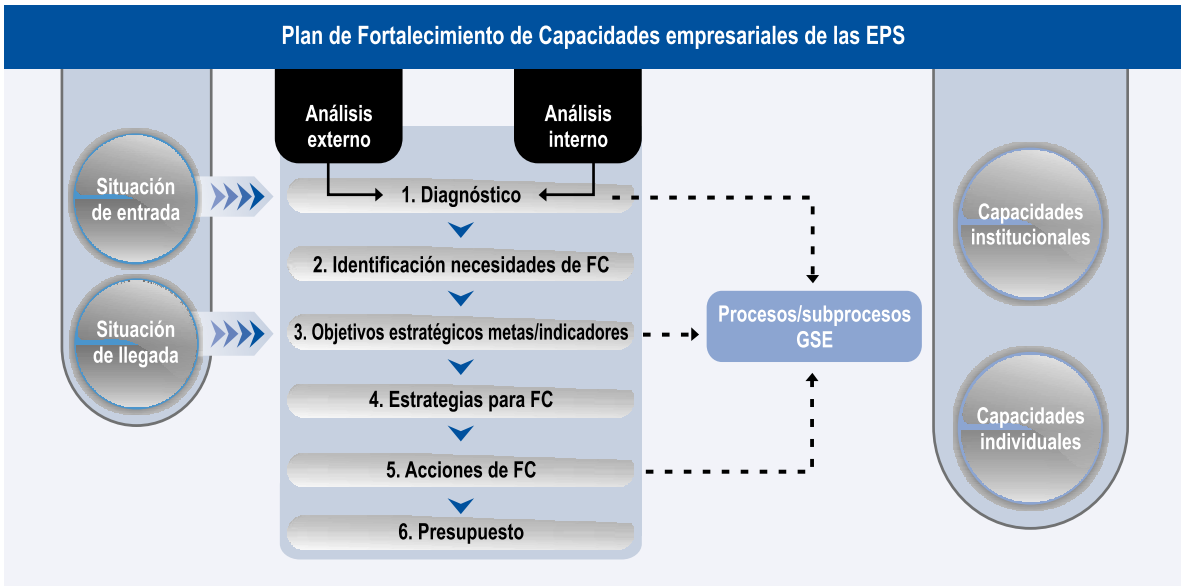
El documento está dirigido a los diversos actores sectoriales, especialmente a los niveles de decisión, a las organizaciones cooperantes, a los actuales y potenciales ofertantes y a las propias empresas.

1.2. Proceso e instrumento para identificar la demanda de FC

La identificación de la demanda se realiza mediante la aplicación de un instrumento denominado Plan de Fortalecimiento de Capacidades (Plan de FC), el cual es un instrumento de gestión estratégica que permite a cada empresa planificar el desarrollo o fortalecimiento de sus capacidades a nivel institucional y a nivel individual o personal, y de esta manera tomar el control de su desarrollo y modernización institucional con una visión de mediano y largo plazo. Dicho plan se realiza para un horizonte de tres años.

Para aplicar el instrumento se parte de un autodiagnóstico. El Plan de FC es elaborado por los propios trabajadores de la EPS, quienes analizan sus fortalezas y debilidades a nivel individual e institucional para determinar sus necesidades de FC. Luego se definen en forma ordenada, coherente y sistemática los objetivos, metas, estrategias y acciones (demandas) prioritarias que implementará la empresa para mejorar su desempeño institucional (véase la figura 1).

Figura 1. Flujograma del Plan de FC



Desde la perspectiva sectorial es un instrumento que refleja las demandas más sentidas de FC con una mirada tanto institucional como del trabajador. De ahí su riqueza e importancia para relacionarse con otros instrumentos sectoriales y servir de base para profundizar estudios referidos a las demanda de FC en empresas de saneamiento; para que el ente rector o regulador desarrolle estrategias que permitan atender algunas de las demandas de FC identificadas; o para que la cooperación desarrolle proyectos que consideren estos requerimientos. El Plan de FC es un instrumento flexible que conforme las EPS lo vayan implementando puede y debe ir ajustándose a las necesidades de la empresa. [1]El Plan de Fortalecimiento de Capacidades nace de la iniciativa conjunta de la Dirección Nacional de Saneamiento y las EPS, quienes con asesoría de GTZ-PROAGUA iniciaron el cual se caracterizó por ser intensamente participativo y por haber logrado el compromiso de los trabajadores y funcionarios para determinar las debilidades y fortalezas, las cuales se analizan con un enfoque de proceso.

La determinación de la demanda de FC tiene como principal insumo los 21 planes de fortalecimiento de capacidades empresariales aprobados por las EPS (véase el cuadro 1). Estos planes se elaboraron a través de un proceso participativo que duró más de seis meses y que combinó capacitación formal (cursos) y asistencia técnica on line (ATOL) con acompañamiento permanente a distancia.

A través de la consolidación de estos 21 planes se identificaron las tendencias de la demanda de FC por parte de las EPS. La diversidad de la EPS (tamaño, ubicación, contexto sociopolítico, profesionalización del personal, etc.) exigió un abordaje que tuviera en cuenta las particularidades de cada empresa.

[1] El Plan de FC refleja en gran medida las características de la EPS, pues cada empresa tuvo un proceso de acuerdo con sus prioridades, ritmo y dedicación. El grado de detalle de los contenidos es particular para cada una y guarda correspondencia con el nivel de institucionalidad de la EPS.
Algunas EPS tuvieron un alto involucramiento de la gerencia general, gerentes de línea y demás funcionarios, lo que permitió que el Plan de FC se elabore en forma continua y sostenida. En otras EPS los avances no fueron lo suficientemente rápidos y requirieron una mayor dedicación de los asesores y estrategias especiales de apoyo; en algunos casos enviaron personal para trabajar en Lima, lo que permitió completar a tiempo su Plan de FC.

Cuadro 1. Planes de FC aprobados mediante una resolución de gerencia general

N.º	EPS	Fecha de aprobación	Resolución de aprobación
1	EPSASA	17/12/09	152-2009-EPSASA/GG
2	SEDALIB S.A.	17/12/09	1049-2009-SEDALIB S.A.40000-GG
3	EMAPAT SRL	18/12/09	096-2009-EMAPAT SRL
4	SEDALORETO S.A.	26/12/09	081-2009-EPS SEDALOETO S.A.GG
5	EPS SEDACAJ S.A.	29/12/09	105-2009-GG/EPS SEDACAJ S.A.
6	EMAPA HUANCAVELICA SAC	29/12/09	037-2009-GG/EMAPA-HVCA. SAC
7	EPS TACNA S.A.	19/04/10	258-2010-300-EPS TACNA S.A.*
8	EMAPA SAN MARTÍN S.A.	31/12/09	169-2009 EMAPA-SM-SA-GG
9	EMAQ QUILLABAMBA SRL	31/12/09	017-2009-GG-EPS EMAQ SRL
10	EMAPA HUACHO S.A.	15/01/10	014-2010-EPS-EMAPA-H-GG
11	EPS CHAVÍN S.A.	15/01/10	004-2010-EPS CHAVÍN S.A./GG
12	EMSA CHANKA SCRL	16/01/10	02-2010/EMSAP CHANKA SCRL
13	EMSAPUNO	18/01/10	4-2010-EMSAPUNO-GG
14	EPS MOQUEGUA S.A.	22/01/10	006-2010-GG/EPS MOQUEGUA S.A.
15	SEDA HUÁNUCO S.A.	25/01/10	021-2010-GG SEDA HUÁNUCO S.A.
16	EMAPACOP S.A.	25/01/10	004-2010-GG EMAPACOP S.A.
17	SEDAJULIACA S.A.	28/01/10	009-2010-EPS-SEDAJULIACA S.A./GG.
18	EMUSAP CHACHAPOYAS SRL	29/01/10	004-2010-EMUSAP SRL
19	EMAPA HUARAL S.A.	02/02/10	016-2010-G.G./EMAPA HUARAL S.A.
20	EPSEL S.A.	03/02/10	023-2010-EPSEL SA/GG
21	SEMAPACH S.A.	03/02/10	030-2010-SEMAPACH S.A.GG.

(*) Reemplaza la resolución de gerencia general Nº 883-2009-300-EPS TACNA S.A. del 31 de diciembre del 2009.

1.2.1. Capacitación a las EPS

Como primer paso del proceso se capacitó a las EPS a través de dos cursos: En el primer curso, Elaboración de Planes de Fortalecimiento de Capacidades Empresariales en EPS,[2] se brindaron los conocimientos de la metodología de elaboración a fin de que las empresas iniciaran su propio Plan de FC con un horizonte de tres años (2010-2012). El inicio de la elaboración del Plan de FC fue formalizado mediante resoluciones de gerencia general en las 30 empresas participantes del curso.

En el segundo curso, Gestión de Planes de Fortalecimiento de Capacidades Empresariales en EPS,[3] se brindaron las herramientas para que los participantes realizaran la planificación operativa de los Planes de FC para 2010. A partir de este momento se incorporaron cuatro EPS adicionales a las 30 del primer curso, con lo cual 34 EPS empezaron a realizar sus Planes de FC.

[1] Este curso se desarrollo en Lima del 26 al 28 de agosto de 2009 y asistieron 65 funcionarios de 30 EPS.
[3] El segundo curso re realizó del 4 al 6 de noviembre en la ciudad de Lima y del 25 al 27 de noviembre de 2009 en la ciudad de Trujillo. Participaron en conjunto 131 trabajadores de 34 EPS.

Cabe indicar que en el periodo comprendido entre ambos cursos (tres meses) hubo un intenso trabajo que comprometió en la elaboración del Plan de FC a cerca de 1.000 personas entre funcionarios, directivos y trabajadores de las empresas..

1.2.2. Asistencia Técnica on line para elaborar el Plan de FC

Como parte del proceso de elaboración de los Planes de FC, con el apoyo de GTZ/ PROAGUA, se brindó asistencia y técnica online (ATOL) a las 34 empresas.[4] La asesoría consistió en un acompañamiento a distancia estructurado en dos momentos; el primero asociado a la planificación global o estratégica (proyección de tres años) y el segundo momento asociado a la planificación operativa (2010). Por tanto, el periodo de asesoría a distancia se extendió desde la finalización del primer curso de capacitación (agosto de 2009) hasta marzo de 2010.

De las 34 EPS que iniciaron el proceso de elaboración de Planes de FC, 21 culminaron y aprobaron sus planes en el período que duró la ATOL. Las 13 EPS restantes tienen un nivel de avance significativo que se detalla en el cuadro 2. La aprobación de cada Planes de FC se realizó mediante una resolución de gerencia general.

Cuadro 2. Avance de la elaboración de los Planes de FC hasta el 19 de marzo de 2010

• Planes de FC aprobados con resolución de gerencia general	21
• Planes de FC en la última etapa de elaboración	2
• Caso especial de SEDAPAL: en proceso de aprobación	1
• Planes de FC con asistencia técnica complementaria	3
• Planes de FC en elaboración	2
• EPS que requieren apoyo especial	3
• EPS que no han formalizado el inicio del Plan de FC	2
Total de Planes de FC proyectados para 2010	**34**

Cabe indicar que el avance en la elaboración del Plan de FC está asociado a la capacidad institucional de la EPS, así como al compromiso de gerentes, jefes, mandos medios y personal en general, quienes dedicaron tiempo y esfuerzo para identificar las reales necesidades y determinar prioridades de fortalecimiento de capacidades.

[4] Han participado 1.000 personas; 150 de ellas directamente en las capacitaciones. Las 34 EPS participantes representan casi 70% de las empresas del país.

2. SISTEMATIZACIÓN DE LA DEMANDA DE FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES

2.1. Estructuración de la demanda

¿Qué capacidades demandan fortalecer las EPS? ¿Cuáles son las tendencias de demandas de FC que se presentan en las empresas de agua? Para responder estas preguntas se ha estructurado la demanda de acuerdo con los procesos y subprocesos de gestión empresarial que se describen en el cuadro 3.

Cabe indicar que dichos procesos son los básicos que realiza una EPS y sirven de referente tanto para la identificación como para la sistematización de la demanda. La amplitud de los subprocesos depende del tamaño de las empresas.

Cuadro 3. Procesos y subprocesos de FC

Procesos	Subprocesos
1. Gestión gerencial	1.1. Gestión y planeamiento 1.2. Control interno 1.3. Asesoría legal 1.4. Gestión del sistema de información 1.5. Gestión de calidad
2. Gestión operativa	2.1. Operación y mantenimiento del servicio de agua potable 2.2. Operación y mantenimiento del servicio de alcantarillado 2.3. Catastro técnico 2.4. Control calidad de agua y desagües 2.5. Ingeniería, proyectos y obras
3. Gestión comercial	3.1. Catastro comercial 3.2. Medición 3.3. Facturación 3.4. Cobranzas 3.5. Atención al cliente y reclamos
4. Gestión administrativa	4.1. Compras 4.2. Almacenes 4.3. Control patrimonial 4.4. Recursos humanos 4.5. Finanzas 4.6. Contabilidad
5. Gestión de gobernabilidad y gobernanza	5.1. Relaciones institucionales 5.2. Modernización empresarial

Los Planes de FC expresan demandas de fortalecimiento de capacidades, tanto institucionales como individuales en relación con los procesos y subprocesos que se señalan en la figura 2.

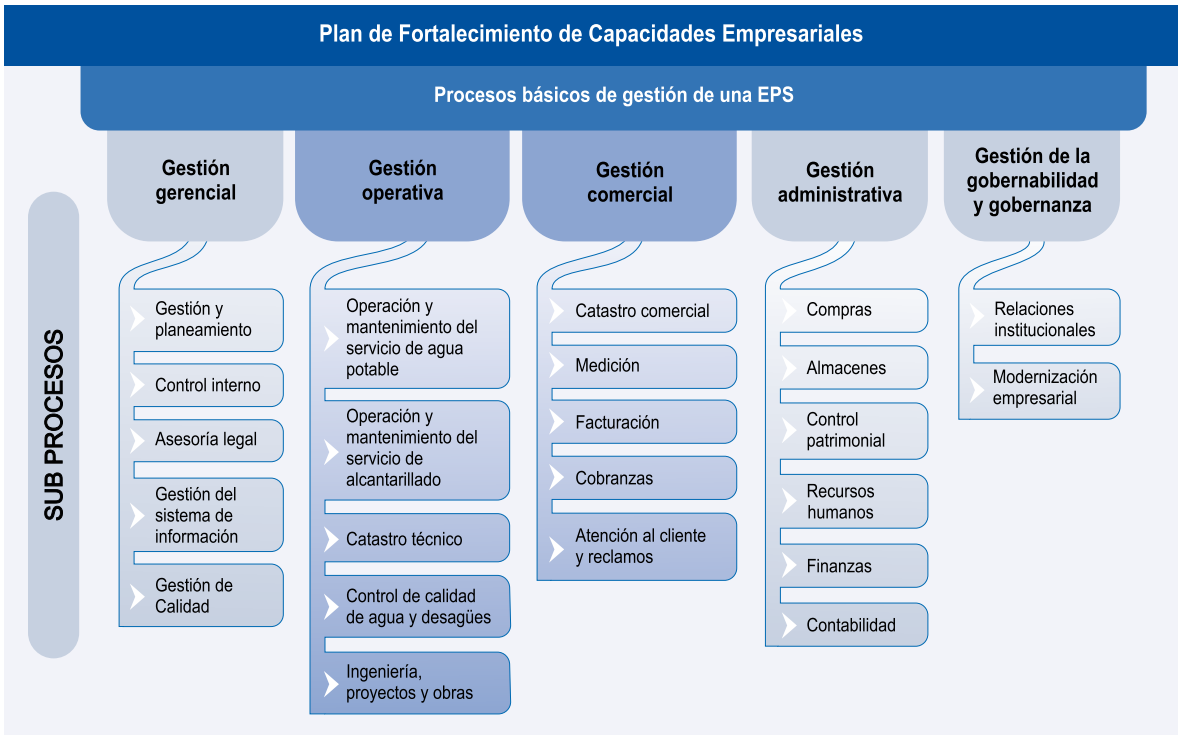


Figura 2. Procesos y subprocesos considerados en el Plan de FC

Las demandas de cada EPS están relacionadas con las características y necesidades específicas que tiene cada empresa de acuerdo con el desarrollo que posee. Por ejemplo, la EPS CHANKA, con 16 trabajadores, tiene un Plan de FC que busca cubrir las necesidades básicas de organización y el desarrollo de las competencias básicas para la gestión de la EPS; mientras que empresas como SEDALIB o EPSEL evidencian demandas de FC orientadas a mejoras de proceso o temas de alta especialización.

2.2. Demanda por procesos de gestión empresarial

La metodología para la elaboración del Plan de FC se basa en la determinación de las capacidades institucionales e individuales de los trabajadores, a partir de un esquema básico de procesos y subprocesos que una EPS modelo debería desarrollar.

Los procesos y subprocesos constituyen un punto de partida para agrupar las demandas de FC y determinar las tendencias de la demanda que las EPS priorizan; ello facilita su posterior relación con la oferta existente y futura.

Cuadro 4. Proceso de gestión comercial

Subprocesos	Cantidad de EPS que lo demandan	Porcentaje
Gestión comercial	20	95%
Gestión gerencial	21	100%
Gestión operativa	20	95%
Gestión administrativa	20	95%
Gestión de la gobernabilidad y gobernanza	18	86%

2.2.1. Proceso de gestión comercial: la clave

En el proceso comercial, 100% de las EPS demandan capacidades para mejorar su gestión de cobranza, especialmente la recuperación de la cartera morosa y estrategias de cobranza; 95% requieren capacidades en temas de catastro comercial, atención al cliente, reclamos y medición de consumos; 67% requieren capacidades en el subproceso de facturación.

Dicha demanda se puede explicar por varias razones: 1) la preocupación por la débil situación económica que atraviesan las empresas y el reconocimiento de que a través de este proceso adquieren los recursos necesarios para realizar la operación, mantenimiento y las inversiones; 2) la presión por el cumplimiento de los indicadores del Plan Maestro Optimizado (PMO), que dependen en gran medida de la capacidad de gestión comercial; 3) la vinculación entre los diferentes subprocesos de gestión comercial y en especial de la gestión de cobranza (entendida no sólo como recaudación) para un buen catastro, medición, facturación y atención al cliente; 4) La revaloración del proceso comercial como agente para conseguir recursos financieros y vínculos con los clientes; 5) La alta rotación de personal que en muchos casos afecta en mayor medida al proceso comercial.

De estas demandas es posible inferir la preocupación de las empresas por fortalecer sus capacidades para relacionarse mejor y más productivamente con sus clientes, tanto para cobrar el servicio como para atender sus requerimientos y reclamos.

Cuadro 5. Proceso de gestión comercial

Subprocesos	Cantidad de EPS que lo demandan	Porcentaje
Cobranzas	21	100%
Atención al cliente y reclamos	20	95%
Catastro comercial	20	95%
Medición	20	95%
Facturación	14	67%

2.2.2. Proceso de gestión gerencial: planificar el futuro y gestionar el presente

En el proceso de gestión gerencial encontramos que 100% de las empresas requieren fortalecer sus capacidades en el subproceso de gestión y planeamiento, que incluye los temas de planificación estratégica (71%), y planificación operativa anual (52%). Esto se debe al reconocimiento unánime de la importancia de estar preparados para enfrentar el entorno cambiante mediante el uso adecuado de herramientas de planificación y de indicadores de gestión (52%), que son cruciales para medir el desempeño empresarial y tomar decisiones en un entorno cada vez más exigente en cuanto a control y rendición de cuentas.

Por un lado, existe la demanda de mejorar las capacidades en temas de racionalización y presupuesto (43%) y los manuales de procedimiento y directivas (33%). A ello debe sumarse la demanda de actualización en la aplicación de normas del Sector (43%). De estas demandas se puede inferir que las empresas requieren fortalecerse en el manejo de herramientas para construir su visión de futuro y gestionar en un entorno cambiante y cada vez más exigente por parte de la regulación y del Estado (PMO, CE, MRCD, normas estatales, etc.).

De otro lado, 67% de empresas requieren dentro del proceso gerencial desarrollar capacidades en los subprocesos de control institucional (procedimientos de auditoría), asesoría legal (aplicación de normas del Sector) e informática (desarrollo de software). Finalmente, es importante señalar que estos subprocesos, en algunas EPS (especialmente las más pequeñas), son asumidos como parte de las tareas que realiza el gerente general o se contrata a terceros o simplemente no se realizan, como por ejemplo el subproceso de gestión de la calidad.

Cuadro 6. Proceso de gestión gerencial

Subprocesos	EPS que lo demandan	Porcentaje
Gestión y planeamiento	21	100%
Control institucional	14	67%
Asesoría legal	14	67%
Informática	14	67%
Gestión de la calidad	7	33%

2.2.3. Proceso de gestión operacional: mejorar el catastro y fortalecer las operaciones

El proceso operacional es de capital importancia para la empresa, por lo que no es de extrañar que todas las EPS (100%) requieran fortalecerse en el subproceso de operación y mantenimiento del servicio de agua potable. Destacan los temas de: 1) operación de plantas de tratamiento, dosificación y reservorios (62%); 2) catastro técnico y SIG (62%); 3) mantenimiento preventivo y correctivo (57%); 4) distribución y balance hidráulico (52%); y 5) sectorización, control de pérdidas y ahorro de agua (52%). Se observa que la **tendencia de la demanda se enfoca en mejorar lo que ya se hace, antes que en aprender o abordar nuevos temas.**

Los temas de demanda priorizada son importantes porque se relacionan con la necesidad de las empresas de reducir el porcentaje de agua no facturada, mejorar la distribución y, por ende, la continuidad y cantidad de agua distribuida, lo que influye en la satisfacción del usuario con su corolario en la gestión comercial. En menor medida, 71% de las EPS han expresado su demanda de capacidades en el subproceso de catastro técnico y 67% en operación y mantenimiento del sistema de alcantarillado, elaboración y ejecución de proyectos.

En este último aspecto se puede reconocer que el tema de las liquidaciones de obras preocupa a las empresas, principalmente a las que tienen inversiones de Agua para Todos y otras fuentes.

Cuadro 7. Proceso de gestión operacional

Subprocesos	Cantidad de EPS que lo demandan	Porcentaje
Operación y mantenimiento del servicio de agua potable	21	100%
Catastro técnico	15	71%
Operación y mantenimiento del servicio de alcantarillado	14	67%
Ingeniería, proyectos y obras	14	67%
Control de calidad AP-DES	13	62%

2.2.4. Proceso de gestión administrativa: planificar mejor y cumplir las normas

En la gestión administrativa, 71% de las EPS requieren capacidades en los dos subprocesos, contabilidad asociado al sistema de costos y tributación: almacenes, seguido por recursos humanos (62%). En menor medida se demandan capacidades en los subprocesos de: compras (57%), con énfasis en el plan anual de adquisición, acorde con las normas legales, manejo de SICOFI y nuevos aplicativos SEACE (38%); finanzas (52%) y control patrimonial (altas y bajas) (43%).

En este proceso, como en los otros, se evidencia la necesidad de aprender a planificar y mantenerse adecuadamente actualizado con la normatividad vigente, lo cual también se complementa con la preocupación por el manejo patrimonial, tanto para realizar adquisiciones correctamente como para almacenar con seguridad.

Cuadro 8. Subprocesos de gestión administrativa más demandados por las EPS

Subprocesos	Cantidad de EPS que lo demandan	Porcentaje
Contabilidad	15	71%
Almacenes	15	71%
Recursos humanos	13	62%
Compras	12	57%
Finanzas	11	52%
Patrimonio	10	48%

2.2.5. Proceso de gestión de la gobernabilidad y gobernanza

En lo que respecta al proceso de gobernabilidad y gobernanza, 86% requieren fortalecer capacidades en el subproceso de modernización empresarial, asociado principalmente a la elaboración y gestión del PMO. Dicha demanda tiene sentido en la medida que el PMO es el instrumento a través del cual las empresas son reguladas y aprueban sus tarifas, por tanto, es vital que tengan la capacidad necesaria para cumplirlo. Los otros temas requeridos en menor medida dentro del subproceso de modernización empresarial corresponde a otros instrumentos sectoriales como: el Código de Buen Gobierno Corporativo, el Manual de Rendición de Cuentas y desempeño documentos de gestión y el Contrato de Explotación. De otro lado, 71% de las empresas han expresado una demanda de capacidades en el subproceso de relaciones institucionales y destacan los temas de comunicación y relaciones públicas, así como educación sanitaria, correlacionado ello a la necesidad de mejorar la imagen institucional y la relación de las empresas con sus usuarios, lo que es muy importante para revertir comportamientos hacia el uso adecuado de los servicios y el cumplimiento cabal de los derechos y deberes de los usuarios.

Cuadro 9. Proceso de gestión de la gobernabilidad y gobernanza

Subprocesos	Cantidad de EPS que lo demandan	Porcentaje
Modernización empresarial	18	86%
Relaciones institucionales	15	71%

2.3. Demanda de fortalecimiento de capacidades, según el tamaño de la EPS

Se entiende que el mayor tamaño de una EPS permite una mejor economía de escala, lo cual debería permitir mejores flujos de caja, la posibilidad de atraer a más y mejores profesionales y como consecuencia, entre otras, una institucionalidad más sólida. En este sentido, una pregunta que se debe responder es: **¿en qué medida el tamaño de una EPS puede influir en las demandas de fortalecimiento de capacidades?**

Como mencionamos al principio, para realizar el análisis de la demanda de acuerdo con el tamaño de la EPS, hemos optado por seguir la clasificación de la SUNASS,[5] la cual considera el número de conexiones para determinar el tamaño de la EPS. En este esquema tenemos:

- **EPS pequeña**: menos de 10.000 conexiones
- **EPS mediana**: entre 10.000 y 40.000 conexiones
- **EPS grande**: más de 40.000 conexiones
- **Caso especial** de SEDAPAL: más de 1.000.000 conexiones.

De las 21 EPS que cuentan con su Plan de FC, cinco son empresas grandes; 12 son medianas y cuatro son pequeñas; es decir, 57% de las empresas que elaboraron su Plan de FC son medianas, 24% son grandes y 19% son pequeñas (véase el cuadro 10).

Cuadro 10. EPS con Planes de FC, según tamaño

Empresa grande	Empresa mediana	Empresa pequeña
1. EPSASA	1. EPS SEDACAJ S.A.	1. EMAPA HUANCAVELICA SAC
2. SEDALIB S.A.	2. EMAPA SAN MARTÍN S.A.	2. EMAQ QUILLABAMBA SRL
3. SEDALORETO S.A.	3. EMAPA HUACHO S.A.	3. EMSA CHANKA SCRL
4. EPS TACNA S.A.	4. EPS CHAVÍN S.A.	4. EMUSAP CHACHAPOYAS SRL
5. EPSEL S.A.	5. EMSAPUNO	
	6. EPS MOQUEGUA S.A.	
	7. SEDA HUÁNUCO S.A.	
	8. EMAPACOP S.A.	
	9. SEDAJULIACA S.A.	
	10. EMAPA HUARAL S.A.	
	11. SEMAPACH S.A.	
	12. EMAPAT SRL	
24%	57%	19%

Para tener una mejor perspectiva del análisis de la demanda, según el tamaño de la EPS, es importante revisar previamente la variable tamaño en el proceso de elaboración del Plan de FC. De las 50 empresas, 34 empezaron el proceso de elaboración de sus planes y 21 lo culminaron en marzo del 2010. Si revisamos por tamaño encontramos que de las 11 empresas grandes, 10 empezaron el proceso y 50% lo culminó a marzo (cinco lo culminaron y cinco siguen en el proceso de elaboración).

En las EPS medianas, 18 de las 23 iniciaron la elaboración del Plan de FC y lo culminaron el 67% (12 lo culminaron y 6 lo siguen elaborando). En el caso de las EPS pequeñas, se registra una baja participación; solo pudieron iniciar el proceso cuatro de 15 empresas (27%), pero lograron culminar todas las que iniciaron. En el cuadro 11 se presenta esta información.

[5] Véase el portal Web de la SUNASS: http://www.sunass.gob.pe/datos_esta.php

Cuadro 11. Resultados de la participación en el proceso de elaboración del Plan de FC, según tamaño

Empresas	Total	Iniciaron la elaboración del Plan de FC		Culminaron el Plan de FC	
		Total	%	Total	%
SEDAPAL	1	1	100%	0	0%
Grandes	11	10	91%	5	50%
Medianas	23	18	78%	12	67%
Pequeñas	15	4	27%	4	100%
Total	50	33		21	

Respaldo de los directorios e impulso de los gerentes; un elemento clave

De lo anterior podemos concluir que si bien las EPS grandes tienen mayor acceso y posibilidades de participación de sus trabajadores, su tamaño y complejidad es una variable que influye en el desarrollo del Plan de FC y otras iniciativas debido a que ello exige una mayor dedicación y tiempo. La experiencia muestra que sólo 50% de las EPS grandes lograron culminarlo[6] en el periodo de seis meses y 50% siguen en el proceso de elaboración; mientras que las EPS medianas combinan un alto grado de participación y un mayor porcentaje de culminación de sus Plan de FC.

El análisis de las 21 EPS que culminaron sus planes permite afirmar que el tamaño no ha sido una variable determinante en el proceso de elaboración de los Plan de FC; las variables fundamentales fueron:

a) El respaldo del directorio
b) El impulso que los gerentes dieron al proceso.

Es posible considerar como influencia positiva la presencia de equipos de asistencia técnica, tales como el PMRI,[7] y el hecho de contar con la certificación ISO 9001[8] en las empresas.

¿El tamaño influye en las demandas de las EPS?

La principal diferencia que existe entre una EPS grande y una pequeña, además de la cantidad de conexiones (y lo que ello implica comercial y operacionalmente), es el grado de organización, estructura e institucionalidad.

Las EPS grandes han logrado una estructura organizativa que les permite operar con mayor especialización que las empresas pequeñas, las cuales tienen mayores dificultades para establecer una estructura organizativa, crear sus áreas y definir funciones, muchas de

[6] De las EPS que culminaron, la mayoría decidió apoyarse con personal externo para facilitar algunas etapas o designó, además del equipo responsable, a un grupo pequeño de funcionarios encargados de la elaboración.
[7] El Programa de Medidas de Rápido Impacto (PMRI) que se desarrolla en el marco de un convenio intergubernamental entre Perú y Alemania es implementado por el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento y GTZ/PROAGUA. Dicho programa tiene como objetivo mejorar la calidad de los servicios de agua y los ingresos operativos de 12 EPS. Las empresas del PMRI, desde hace 3 años, están familiarizadas con las herramientas de planificación por procesos de impacto.
[8] A la fecha, 4 empresas cuentan con esta certificación, dos de ellas son parte del PMRI.

las cuales se van asumiendo de acuerdo con la necesidad creciente o suelen ser asumidas como una tarea más de la gerencia general.

En este contexto, el enfoque de procesos contribuye a dilucidar las brechas existentes respecto a las capacidades que se requieren para prestar mejores servicios, independientemente del tamaño de las EPS.

Conforme la EPS se va modernizando, mejorando sus procesos[9] o ampliando su operación, la demanda de fortalecimiento de capacidades evoluciona positivamente y es más precisa y concreta.

En términos de los subprocesos que más se demandan no encontramos diferencias sustanciales de acuerdo con el tamaño de las EPS.

- 100% de las EPS requieren fortalecerse institucional e individualmente en: 1) gestión y planeamiento, 2) operación y mantenimiento del servicio de agua y saneamiento, 3) cobranzas, y 4) relaciones institucionales.
- En el proceso operacional, las EPS pequeñas adicionalmente demandan fortalecer capacidades en el proceso de catastro técnico. lo cual implica no sólo mejorar el subproceso, sino aprenderlo e implementarlo.
- En el proceso de gestión comercial, 100% de las EPS grandes y pequeñas consideran necesario fortalecer capacidades en catastro técnico, medición, cobranzas y atención al cliente y reclamos. Mientras que 100% de las EPS medianas sólo coinciden en mejorar capacidades en el subproceso de cobranza, y en los demás subprocesos hay diversidad. El manejo de las relaciones institucionales es el subproceso con mayor demanda en el proceso de gobernabilidad y gobernanza, sin importar el tamaño de la empresa; mientras que la modernización empresarial es demandada altamente por las EPS grandes y pequeñas, pero no tanto por las EPS medianas. Esto se podría explicar porque 100% de las EPS medianas están cumpliendo la normatividad sectorial, pues han firmado su Contrato de Explotación y anexos, y tienen el PMO implementado o están iniciando el proceso de elaboración.

Adicionalmente, 50% de las EPS medianas reciben asistencia técnica del Programa de Medidas de Rápido Impacto (PMRI), en el que se desarrolla un continuo proceso de fortalecimiento institucional que ha incluido un trabajo sostenido para la implementación y gestión del PMO y el Contrato de Explotación y anexos.

También debe considerarse que 25% de las EPS medianas[10] cuentan con certificación ISO 9001, lo cual exige a las empresas cumplir las normas vigentes de carácter obligatorio.

Donde se encuentran diferencias que podrían atribuirse al tamaño es en el proceso de gestión administrativa: en éste 75% de las empresas medianas y pequeñas demandan fortalecer el subproceso de recursos humanos mientras 80% de las EPS grandes tienen mayor demanda en los subprocesos de patrimonio y finanzas. Las diferencias podrían explicarse por la prioridad de desarrollar recursos humanos en las EPS medianas y pequeñas frente a preocupaciones diferentes de una empresa grande que tiene mayor

[9] Un ejemplo son las empresas certificadas con la norma ISO 9001, (específicamente EMAPA Huancavelica que cuenta con la acreditación ISO 9001).

[10] La EPS Chavín y la EPS Moquegua cuentan con certificación ISO 9001 y además participan en el PMRI.

facilidad de acceder a recursos humanos calificados y un nivel de complejidad y demanda de recursos financieros que le hace focalizar otros temas. En el cuadro 12 se detallan las demandas en los subprocesos.

Cuadro 12. Subprocesos con más demandas de FC, según el tamaño de las EPS

Tamaño	EPS grandes	EPS medianas	EPS pequeñas
Proceso de gestión	Subprocesos priorizados		
Genercial	Gestión y planeamiento 100%	Gestión y planeamiento 100%	Gestión y planeamiento 100%
Operacional	Operación y Mantenimiento servicio de agua potable 100%	OM servicio de agua potable 100%	OM servicio de agua potable 100%
			Catastro técnico 100%
Comercial	Catastro comercial 100%	Cobranzas 100%	Catastro comercial 100%
	Medición 100%		Medición 100%
	Cobranzas 100%		Cobranzas 100%
	Atención al cliente y reclamos 100%		Atención al cliente y reclamos 100%
Administrativa	Finanzas 80%	Recursos humanos 75%	Recursos humanos 75%
	Patrimonio 80%		
Gobernabilidad y gobernanza	Modernización empresarial 80%	Relaciones institucionales 83%	Modernización empresarial 75%
	Relaciones institucionales 80%		Relaciones Institucionales 75%

El análisis de las demandas de temas específicos de acuerdo con cada proceso permite las siguientes afirmaciones:

En el proceso de gobernabilidad y gobernanza

- Dentro de este proceso, 100% de las EPS grandes demandan fortalecer capacidades para la gestión e implementación del PMO, 80% para implementar el Código de Buen Gobierno Corporativo (CBGC) y 60% para cumplir con el Manual de Rendición de Cuentas y Desempeño (MRCD). En el caso de las EPS medianas, 75% demandan el PMO, 58% la actualización de documentos de gestión (ROF, MOF, CAP, etc.) y 50% el Contrato de Explotación y anexos.
- Las EPS pequeñas demandan más sobre el MRCD (75%), el PMO y el CBGC (50%).

En el proceso comercial

- 100% de las empresas demandan capacidades en los diferentes subprocesos de la gestión comercial. Los temas más demandados son; 1) recuperación de la cartera morosa, 2) atención y seguimiento de reclamos, 3) atención al cliente por requerimientos comerciales, y 4) actualización de la dinámica catastral.

- Para 100% de las EPS medianas, el tema que se debe fortalecer es la gestión para la recuperación de la cartera morosa y para 83% es la atención y seguimiento de reclamos y la atención al cliente por requerimientos comerciales.
- De las EPS pequeñas, 100% demandan fortalecer sus capacidades en los diferentes subprocesos.

En el proceso operacional

- De las EPS grandes, 80% demandan fortalecerse en el tema de catastro técnico al igual que 100% de las EPS pequeñas. La diferencia radica en que mientras las pequeñas deben implementar el catastro técnico, las grandes apuntan a la mejora y especialización.
- De las EPS medianas, 75% consideraron el mantenimiento preventivo y correctivo del sistema de abastecimiento de agua potable como el tema más relevante.

En el proceso gerencial

- 100% de las EPS grandes, medianas y pequeñas coincidieron en demandar más el subproceso de gestión y planeamiento enfocado en el tema de planificación estratégica, lo que puede ser atribuible a que estas empresas requieren crecer y desarrollarse.
- La preocupación de las EPS grandes (60%) se refiere a cómo hacer las cosas ya planificadas, por ello, demandan capacitarse en el manejo de indicadores de gestión y el desarrollo de manuales de procedimiento y directivas.

En el proceso administrativo

- En lo que respecta al subproceso de finanzas, los temas más demandados por 80% de las EPS grandes son: manejo del SICOFI y nuevos aplicativos del SEACE. Igualmente, 80% de las EPS demandan capacidades para realizar el control patrimonial (altas y bajas).
- De las EPS medianas, 75% requieren mejorar capacidades en la gestión de recursos humanos, así como en el plan anual de adquisición y el conocimiento de las normas legales.
- Las EPS pequeñas (75%), por su estructura y organización, consideran los temas relacionados con el manejo de recursos humanos como son: clima laboral, reuniones, incentivos, capacitaciones y normas laborales. Esta es una demanda generalizada en las EPS pequeñas.

En resumen, el proceso con mayor demanda es el comercial y en este caso el tamaño no implica ninguna diferencia. El segundo proceso con más demanda en las EPS grandes es el de gobernabilidad y gobernanza. En las EPS medianas y pequeñas, el proceso gerencial es el segundo rubro con mayor cantidad de demandas.

2.4. Demanda en relación con la aplicación de instrumentos sectoriales

Conocer el grado de cumplimiento e implementación de los tres principales instrumentos sectoriales que poseen las EPS: Contrato de Explotación y anexos (CE), el Plan Maestro Optimizado (PMO) y El Plan de Fortalecimiento de Capacidades (Plan de FC) nos permite tener una idea de la capacidad institucional que puede tener una empresa.

De las 21 EPS que tienen un Plan de FC, según se detalla en el cuadro siguiente, 15 EPS cumplen con los tres instrumentos. De las seis EPS restantes, dos empresas tienen problemas para cumplir el PMO y firmar el Contrato de Explotación, a otras dos les falta sólo la firma del Contrato de Explotación y otras dos no cuentan con el PMO elaborado. En el caso de las cuatro empresas que no cuentan con PMO, se tiene conocimiento que están destinando recursos y esfuerzos para elaborarlo. En el caso de la falta de firma del Contrato de Explotación es necesario que se prevean acciones para que las EPS puedan resolver este tema pues no contar con este documento regularizado les dificultará recibir apoyo de diversas fuentes.

También es importante relacionar el tamaño de la EPS con el grado de cumplimiento de los instrumentos indicados: EPSEL y EPSASA son las dos empresas grandes que no cuentan con el Contrato de Explotación firmado porque tienen dificultades con sus municipios provinciales para regularizar este requisito. Estas empresas requieren un apoyo focalizado para superar este tema. EPSASA ha tenido conflictos sociales y ha cambiado de gerente general en este año, por lo que se mantiene pendiente la suscripción del Contrato de Explotación. En lo referido al PMO, las cinco empresas están implementándolo.

- De las empresas medianas, EMSA PUNO requiere apoyo para completar el proceso de firma del Contrato de Explotación, pues lo han firmado tres de los cuatro alcaldes. En enero de 2010 cambiaron de gerente general. No han elaborado su PMO, aunque están haciendo las gestiones para desarrollarlo. Adicionalmente, EMAPA SAN MARTÍN y EMAPACOP están realizando las gestiones para elaborar su PMO. EMAPACOP ha cambiado de gerente general este año.
- De las empresas pequeñas, EMAQ requiere apoyo para la firma del Contrato de Explotación y la elaboración el PMO; sin estos instrumentos, la institucionalidad y funcionamiento de la empresa se complica. EMAPA HUANCAVELICA ha completado el proceso de firma del Contrato de Explotación y tiene pendiente la firma de la DNS.

Cuadro 13. Relación de EPS según el cumplimiento de exigencias normativas

Nodo	N.º	EPS	Contrato de Explotación	Plan Maestro Optimizado	Plan de FC
Norte	1	EMUSAP S.R.L.	R.D. Nº 036-2009-VIVIENDA /VMCS-DNS	En implementación	004-2010-EMUSAP SRL del 29/01/10
	2	EPS CHAVIN S.A.	R.D. Nº 47-2009-VIVIENDA/ VMCS-DNS	En implementación	004-2010-EPS CHAVIN S.A./GG del 15/01/10
	3	SEDACAJ S.A.	R.D. Nº 031-2008-VIVIENDA/ VMCS-DNS	En implementación	105-2009-GG/EPS SEDACAJ S.A. del 29/12/09
	4	SEDALIB S.A.	R.D. Nº024-2008-VIVIENDA/ VMCS-DNS	En implementación	1049-2009-SEDALIB S.A.40000-GG del 17/12/09
	5	EPSEL S.A.	Pendiente	En implementación	023-2010-EPSEL SA/GG del 03/02/10
	6	EMAPA SAN MARTIN S.A.	R.D. Nº 073-2008-VIVIENDA/ VMCS-DNS	Previa admisibi-lidad	169-2009 EMAPA-SM-SA-GG del 31/12/09
Centro	1	SEDA HUANUCO S.A.	R.D. Nº033-2008-VIVIENDA/ VMCS-DNS	En implementación	021-2010-GG SEDA HUANUCO S.A. del 25/01/10
	2	EMAPA HUACHO S.A.	R.D. Nº068-2008-VIVIENDA/ VMCS-DNS	En implementación	014-2010-EPS-EMAPA-H-GG del 15/01/10
	3	EMAPA HUARAL S. A.	R.D. Nº045-2008-VIVIENDA/ VMCS-DNS	En implementación	016-2010-G.G./EMAPA HUARAL S.A. del 02/02/10
	4	EPS SEDALORETO S.A.	R.D. Nº 074-2008-VIVIENDA/ VMCS-DNS	En implementación	081-2009-EPS SEDALOETO S.A. -GG del 26/12/09
	5	EPS EMSAP CHANKA S.R.LTDA.	R.D. Nº079-2008-VIVIENDA/ VMCS-DNS	Con admisibilidad	02-2010/EMSAP CHANKA SCRL del 16/01/10
	6	EMAPA HUANCAVELICA	Pendiente de la firma de la DNS	Con admisibilidad	037-2009-GG/EMAPA-HVCA. SAC del 29/12/06
	7	EMAPACOP S.A.	R.D. Nº 077-2008-VIVIENDA/ VMCS-DNS	Previa admisibi-lidad	004-2010-GG EMAPACOP S.A. del 25/01/10
	8	EMAPAT S.R.LTDA.	R.D. Nº076-2008-VIVIENDA/ VMCS-DNS	Previa admisibi-lidad	096-2009-EMAPAT SRL del 18/12/09
Sur	1	EPS MOQUEGUA SRLTDA	R.D. Nº 023.2009-VIVIENDA/ VMCS-DNS	En implementación	006-2010-GG/EPS MOQUEGUA S.A. del 22/01/10
	2	TACNA	R.D. Nº004-2009-VIVIENDA/ VMCS-DNS	En implementación	258-2010-300-EPS TACNA S.A. del 31/12/09
	3	EMSAPUNO S. A.	Sólo ha firmado uno de los tres municipios	Previa admisibi-lidad	4-2010-EMSAPUNO-GG del 18/01/10
	4	SEDAJULIACA S.A.	R.D. Nº003-2009-VIVIENDA/ VMCS-DNS	En implementación	009-2010-EPS-SEDAJULIACA S.A./GG. Del 28/01/10
	5	EPSA S.A.	Pendiente	En implementación	152-2009-EPSASA/GG del 17/12/09
	6	EPS SEMAPACH S. A.	R.D. Nº 071-2008-VIVIENDA/ VMCS-DNS	En implementación	030-2010-SEMAPACH S.A.GG. del 03/02/10
	7	EMAQ S.R.LTDA.	Pendiente	Previa admisibi-lidad	017-2009-GG-EPS EMAQ SRL del 31/12/09

Actualizado, julio del 2008

Fuente: Sunass, DNS y EPS.

3. PRIORIZACIÓN DE LA DEMANDA

3.1. Priorización por demanda temática

La sistematización de los Planes de FC revela que la demanda de fortalecimiento de capacidades en las EPS es amplia y diversa, y abarca todos los proceso en alguna medida. Las EPS requieren desde implementar procesos y subprocesos hasta perfeccionarlos o mejorarlos en temas específicos. Para dimensionar las demandas que tienen mayor prioridad en las EPS se han definido siete temas específicos y un grupo de temas transversales (liderazgo, motivación, clima laboral, trabajo en equipo, etc.) que se consideran como prioritarios para iniciar un proceso de cambio y mejora.

La priorización de temas se ha hecho con los siguientes criterios:

- **Demanda.** Más de 50% de las EPS lo deben demandar.
- **Potencial de cambio.** Provocan mejoras en los aspectos más críticos o desencadenan

necesariamente procesos transformadores significativos o son requisito ineludible para transformaciones de mayor impacto.

- **Urgencia.** Su no aplicación perjudica directamente el funcionamiento de la empresa o acarrea consecuencias directas en procesos de soporte (gobernabilidad, gobernanza, clima organizacional, etc.). Postergarla supone mantener situaciones que podrían afectar indirectamente el funcionamiento de los procesos.

En el cuadro 14, considerando los criterios descritos, se determinan las principales y prioritarias demandas de fortalecimiento de capacidades.

Cuadro 14. Priorización de la demanda de fortalecimiento de capacidades por subprocesos

N.º	Subproceso de gestión	EPS	%
1°	Gestión comercial: catastro comercial, medición, cobranza y atención al cliente	21	100
2°	Gestión y planeamiento (planificación estratégica, indicadores, planificación operativa anual, presupuesto y plan anual de adquisiciones)	21	100
3°	Operación y mantenimiento del servicio de agua potable	21	100
4°	Modernización empresarial (actualización de la documentación de gestión y gestión CE, CGBC y MRCD)	17	80
5°	Relaciones institucionales (EDUSAN, comunicación y relaciones públicas)	17	80
6°	Gestión del Plan Maestro Optimizado (PMO)	16	76
7°	Catastro técnico	15	71
Temas transversales: liderazgo, motivación, incentivos, clima laboral, trabajo en equipo, otros		21	100

El primer tema priorizado es el referido a fortalecer las capacidades de la gestión comercial, que incluye los subprocesos de catastro comercial, medición, cobranza y atención al cliente, y es demandado por 100% de las empresas (21 EPS); tiene potencial de cambio porque permite el financiamiento de la empresa y todos sus procesos y es urgente porque no hacerlo afecta la viabilidad económica de la EPS.

La modernización empresarial y las relaciones institucionales (ambos demandados por 80% de las EPS) son dos subprocesos que acarrean consecuencias directas en los procesos de soporte (gobernabilidad, gobernanza, clima organizacional, etc.) y son requisitos ineludibles para transformaciones de mayor impacto.

La gestión del PMO y su implementación (demandada por 76% de las EPS) tiene la capacidad de generar grandes cambios en la empresa, pues permite ordenar la organización y cambiar la lógica de trabajo. Además, la gestión del PMO es urgente porque es la principal exigencia de la regulación y determina la efectividad de largo plazo. Se complementa con las capacidades para desarrollar el subproceso de gestión y planificación (100% de las

EPS), que incluye tanto la planificación estratégica e indicadores, como la planificación operativa anual que generan cambios en el ordenamiento de la gestión de la empresa en el mediano y en el corto plazo, respectivamente.

En lo referido al proceso de gestión operacional, los subprocesos de operación y mantenimiento del servicio de agua potable y de catastro técnico (100 y 71% de EPS lo demandan) se considera como prioridad por ser la actividad central de una EPS y porque su no aplicación perjudica directamente el funcionamiento de la empresa.

Finalmente, las 21 EPS que finalizaron el Plan de FC consideran clave desarrollar aspectos personales como el liderazgo y fortalecer las actitudes de las personas (motivación, trabajo en equipo, entre otros), como complemento fundamental del fortalecimiento de capacidades técnicas.

3.2. Priorización de la demanda según el tamaño de la EPS

Partiendo de las principales demandas identificadas en el punto anterior y desde la perspectiva tradicional de agrupar las EPS de acuerdo con su tamaño, se aprecian muy pocas diferencias. Sin importar el tamaño, las empresas priorizan la gestión comercial, la gestión estratégica y planeamiento y la operación y mantenimiento. Se observa que las empresas medianas priorizan el subproceso de cobranzas mientras que las grandes y pequeñas coinciden en priorizar el proceso comercial. En lo referido a lo operacional, las empresas pequeñas consideran importante el subproceso de catastro técnico y en algunos casos necesitan la implementación del subproceso (véase el cuadro 15).

Cuadro 15. Priorización de la demanda según subprocesos y tamaño de la EPS

Empresa grande	
EPSASA	• Gestión comercial: catastro comercial, medición, cobranza y atención al cliente • Operación y mantenimiento del servicio de agua potable • Gestión y planeamiento (planificación estratégica, indicadores, planificación operativa anual, presupuesto, plan anual de adquisiciones)
SEDALIB S.A.	
SEDALORETO S.A.	
EPS TACNA S.A.	
EPSEL S.A.	
Empresa mediana	
EMAPAT SRL	• Cobranza • Operación y mantenimiento del servicio de agua potable • Gestión y planeamiento (planificación estratégica, indicadores, planificación operativa anual, presupuesto, plan anual de adquisiciones)
EPS SEDACAJ S.A.	
EMAPA SAN MARTÍN S.A.	
EMAPA HUACHO S.A.	
EPS CHAVÍN S.A.	
EMSAPUNO	
EPS MOQUEGUA S.A.	
SEDA HUÁNUCO S.A.	
EMAPACOP S.A.	
SEDAJULIACA S.A.	
EMAPA HUARAL S.A.	
SEMAPACH S.A.	
Empresa pequeña	
EMAPA HVCA SAC	• Gestión comercial: catastro comercial, medición, cobranza y atención al cliente. • Operación y mantenimiento del servicio de agua potable • Catastro técnico. • Gestión y planeamiento (planificación estratégica, indicadores, planificación operativa anual, presupuesto, plan anual de adquisiciones)
EMAQ QUILLABAMBA SRL	
EMSA CHANKA SCRL	
EMUSAP CHACHAPOYAS SRL	

4. ORGANIZACIÓN DE LA ATENCIÓN DE LA DEMANDA

4.1. Focalización de la atención de la demanda en el nivel sectorial

Cómo se ha explicado en el punto anterior, las demandas de FC presentadas en los Planes de FC son amplias y diversas, y abarcan los cinco procesos, es decir, no es posible priorizar y concentrarse en sólo uno o dos procesos, sino que se requiere trabajar aspectos prioritarios de todos los procesos. Entonces, para focalizar la atención de la demanda es necesario considerar otros criterios como la territorialidad y las sinergias que puedan generarse entre empresas con similares demandas, lo cual podría estar relacionado con el tamaño de las empresas.

En tal sentido, la manera más eficiente de atender la demanda es agrupar a las EPS por cercanía territorial o por similitud de demandas. Ello genera sinergias e intercambios entre las empresas.

4.2. Organización de la demanda por nodos regionales_

Para facilitar las actividades de fortalecimiento de capacidades es conveniente agrupar a las EPS en función de su ubicación geográfica, pues el mayor costo de la capacitación es el transporte de las personas,[11] tanto por lo que implica en dinero como en tiempo.

Por ello, al analizar la cercanía de las EPS se establecen tres grandes nodos macro regionales.[12] En promedio, cada nodo agrupa a siete empresas (seis en el norte, ocho en el centro[13] y siete en el sur) que cuentan con el Plan de FC aprobado.

En función de estos tres nodos se han establecidos las prioridades de demandas de FC de las emp esas que se incluyen en cada nodo, tal como se puede ver en el cuadro 15. El tema de gestión del PMO es prioritario en las tres zonas; se ha desarrollado y validado el Curso Gestión de EPS usando el PMO, por lo que es recomendable replicarlo nuevamente en los tres nodos.

a) El tema de relaciones institucionales es prioritario en los nodos sur y centro.
b) El nodo norte, adicionalmente a lo mencionado, prioriza la modernización empresarial y la gestión comercial.
c) Finalmente, en el nodo sur se prioriza la gestión operacional y en el nodo centro la planificación estratégica y el manejo de indicadores.

Cuadro 16. Demandas de FC priorizadas por nodos

Nodo	EPS	Prioridades de demandas de FC
Norte	SEDALIB S.A, EPS SEDACAJ S.A., EMAPA SAN MARTÍN S.A., EPS CHAVÍN S.A. EMUSAP CHACHAPOYAS SRL EPSEL S.A.	• **Gestión comercial:** cobranza, atención al cliente, actualización dinámica catastral • Gestión del Plan Maestro Optimizado • Modernización empresarial: actualización de documentos de gestión y gestión CE, CGBC, MRCD
Centro	EMAPAT SRL, SEDALORETO S.A. EMAPA HVCA SAC EMAPA HUACHO S.A. SEDA HUÁNUCO S.A. EMAPACOP S.A. EMAPA HUARAL S.A. SEMAPACH S.A.	• **Relaciones institucionales:** EDUSAN, comunicación y relaciones públicas • Gestión del Plan Maestro Optimizado • Planificación estratégica, indicadores
Sur	EPSASA, EPS TACNA S.A. EMAQ QUILLABAMBA SRL EMSA CHANKA SCRL EPS MOQUEGUA S.A. EMSAPUNO SEDAJULIACA S.A.	• Gestión del Plan Maestro Optimizado • **Relaciones institucionales:** EDUSAN, comunicación y relaciones públicas • **Gestión operacional:** sectorización, control de pérdidas, balance hidráulico; catastro técnico y GIS

[11] Los pasajes de avión pueden costar más que la capacitación. El transporte por tierra es más económico pero requiere una inversión de tiempo que fluctúa entre 16 y 44 horas, dependiendo de las ciudades.
[12] Se entiende por nodo macro regional a la zona geográfica de intersección donde confluyen varias empresas para acceder a servicios de fortalecimiento de capacidades y aprovechar economías de escala.
[13] El nodo centro incluye también a las EPS que se ubican en la zona oriental del país (Loreto, Madre de Dios y Ucayali) y que para desplazarse a la mayoría de las regiones deben hacerlo por avión y con escala en Lima.

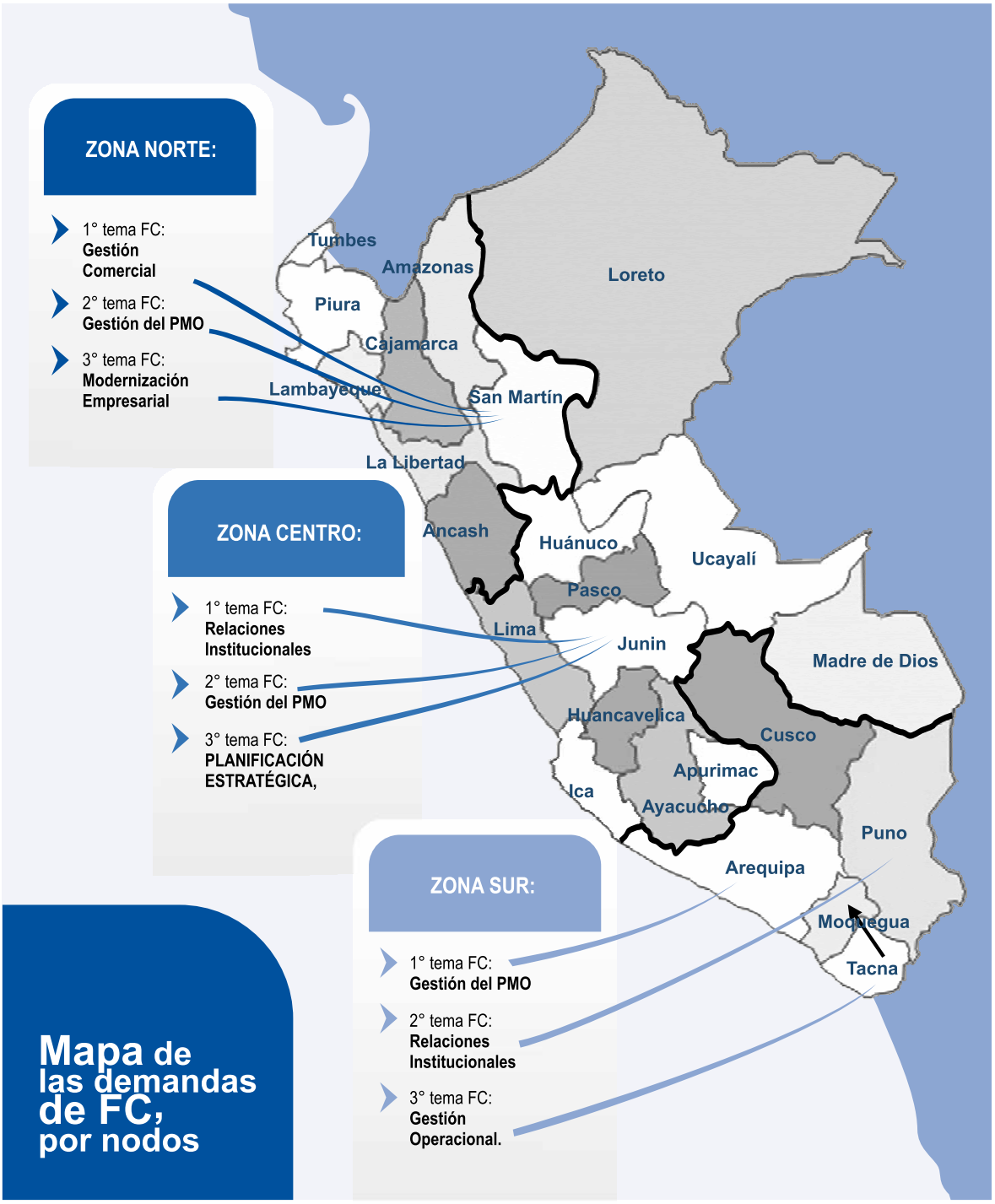
4.3. Atención de los temas transversales

Otro aspecto que debe atenderse de manera especial al implementar los servicios de fortalecimiento de capacidades es, sin duda, el mejoramiento de las actitudes del personal, el fortalecimiento del liderazgo interno, la motivación y el clima organizacional. Ello exige una intervención con la mayor cantidad del personal de cada EPS.

En tal sentido, el abordaje de la demanda en este caso es agrupar empresas cercanas (no más de cinco empresas o cinco regiones) y tomar como sede a una EPS.

En los casos particulares de SEDALORETO, EMAPACOP y EMAPAT se recomienda que las actividades de capacitación se realicen en cada EPS, por los altos costos de desplazamiento y porque solo así se lograría la mayor participación de personal.
La siguiente figura resume la atención de las demandas de fortalecimiento de capacidades priorizadas por las EPS, de acuerdo con una propuesta de atención regional, en la que se atiende a una región o se agrupan empresas cercanas de la región.

Figura 3. Mapa de las demandas de FC, por nodos



Cuadro 17. Propuesta de agrupamiento de EPS para atender las demandas de temas transversales

EPS eje	EPS participantes	EPS eje	EPS participantes
EPSEL S.A.	EPSEL S.A.	SEDAM HUANCAYO S.A.	SEDAM HUANCAYO S.A.
	EPS SEDACAJ S.A.		EMAPA HUANCAVELICA SAC
	EPS GRAU S.A.		SEDA HUÁNUCO S.A.
	EMUSAP CHACHAPOYAS SRL		EPS SELVA CENTRAL S.A.
	AGUAS DE TUMBES S.A.		EPS MANTARO S.A.
EPS SEDACUSCO S.A.	EPS SEDACUSCO S.A.	EPS MOQUEGUA S.A.	EPS MOQUEGUA S.A.
	EMPSSAPAL S.A.		EPS TACNA S.A.
	EMAQ QUILLABAMBA SRL		SEDAJULIACA S.A.
	EMSA CHANKA SCRL		EMSAPUNO
EMAPA HUACHO S.A.	EMAPA HUACHO S.A.	EMAPICA S.A.	EMAPICA S.A.
	SEDALIB S.A.		EMAPISCO S.A.
	EMAPA HUARAL S.A.		SEMAPACH S.A.
	EPS CHAVÍN S.A.		EPSASA
	SEDACHIMBOTE S.A.		EMAPA SALAS
	SEDAPAL S.A.		
EMAPA SAN MARTÍN S.A.	EMAPA SAN MARTÍN S.A.	Individual por EPS	SEDALORETO S.A.
	EPS MOYOBAMBA S.A.		EMAPACOP S.A.
	SEDALORETO (zonal Yurimaguas)		EMAPAT SRL
Liderazgo, motivación, comunicación eficaz, trabajo en equipo, gestión eficaz del tiempo, etc.			

5. OPORTUNIDADES PARA PROMOVER OFERTAS DE SERVICIOS DE FC BASADAS EN LA DEMANDA

5.1. Ofertas promovidas por el SFC

El mercado del fortalecimiento de capacidades en el sector saneamiento es aún incipiente y requiere un largo periodo para desarrollarse. La elaboración de los Planes de FC es un paso importante para promover la oferta, pues permite un primer nivel de ordenamiento de la demanda. Un segundo nivel es la sistematización de estos planes. Tener la información de las demandas de FC permite no sólo focalizar su atención y el desarrollo de la oferta de manera precisa, sino también facilitar el ingreso de ofertantes al sector, pues con la demanda identificada se pueden diseñar ofertas con menor riesgo.

Actualmente, a través del Sistema de Fortalecimiento de Capacidades para el subsector Saneamiento (SFC) se están desarrollando importantes esfuerzos para promover la oferta, ya sea a través de subsidios para la generación e implementación de servicios de fortalecimiento de capacidades o mediante la generación de sinergias entre diversas

instituciones sectoriales con ofertantes interesados en incursionar en el mercado de saneamiento. El SFC considera tres programas principales para la atención de la demanda y el impulso de la oferta de fortalecimiento de capacidades. Estos programas son:

PROGRAMA DE CAPACITACIÓN
• Programa de Especialización Profesional [14]
• Programa de Actualización de Competencias [15]
PROGRAMA DE ASISTENCIA TÉCNICA
• Programa de Asistencia Técnica en Gobernabilidad y Gobernanza[16]
• Programa de Asistencia Técnica en Gestión Comercial
• Programa de Asistencia Técnica para Implementación de Planes de FC en EPS
• Programa de Asistencia Técnica e Intercambio de Capacidades Horizontales
PROGRAMA DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO
• Programa de Transferencia Tecnológica vinculada a la Gestión de EPS
• Programa de Investigación y Desarrollo Tecnológico.

En la medida que se generen nuevas ofertas de servicios, los programas se irán ampliando para satisfacer la demanda de las EPS.

5.2. Ofertas que se requieren promover para atender la demanda

Las preguntas clave que debemos responder son: ¿Cuál es la oferta que debería generarse o impulsarse para atender la demanda priorizada de FC? ¿En qué temas, de acuerdo con la demanda, se deben invertir más recursos?

Las EPS o demandantes para satisfacer su demanda deben empezar a conectarse con una oferta que aún no es sólida, es decir, deben buscar ofertantes de otros sectores o dentro del sector, de diversas especialidades para que le diseñen servicios a la medida de sus necesidades. Las EPS deben unirse para incentivar el diseño y desarrollo de ofertas, y tener mejores condiciones de negociación.

14 Incluye cursos de especialización y diplomados: Diplomado de Dirección Estratégica de los Servicios de Agua y Saneamiento y Diplomado de Gestión Gerencial de los Servicios de Agua y Saneamiento, ambos realizados por la Universidad ESAN.

15 Incluye cursos cortos, seminarios, talleres, conferencias y, dependiendo de la temática, pueden estar dirigidos a directivos, ejecutivos, mandos intermedios, personal administrativo o personal operativo que laboran en las diferentes instituciones vinculadas al sector saneamiento. Los cursos que desarrolla el Colegio de Ingenieros del Perú en alianza con la SUNASS; ANEPSSA, GTZ/PROAGUA son un ejemplo, como el Curso de Gestión de EPS usando el Plan Maestro Optimizado (PMO).

16 En este rubro se desarrollan servicios para fortalecer las capacidades de las EPS para la implementación de los instrumentos como el Plan Maestro Optimizado, Contrato de Explotación (CE), Código de Buen Gobierno Corporativo (CBGC) y Manual de Rendición de Cuentas (MRCD); y la implementación de programas de educación al usuario de manera institucionalizada.

Del lado de los **ofertantes** consideramos que existe la oportunidad de ingresar a un sector muy especializado que constituye un nicho de mercado poco explorado y en crecimiento. Al respecto, la identificación de la demanda presentada en el presente documento permite conocer lo que necesita el mercado.

Existe la oportunidad porque los demandantes no solamente han identificado sus demandas, sino que han asignado presupuesto y para que estos se ejecuten hace falta, entre otros factores, que existan las ofertas. En este contexto, las autoridades sectoriales, a través del SFC, tienen en este documento un panorama completo de la demanda de FC, lo cual debe favorecer su focalización y atención para diseñar una estrategia y desarrollar actividades que apunten a:

- Difundir de manera intensiva la demanda y coordinar directamente con potenciales ofertantes para que desarrollen ofertas focalizadas.
- Lograr financiamiento o cofinanciamiento para la atención de las demandas claves que puedan tener efectos desencadenantes o sean replicables y se puedan sistematizar y transferir entre las empresas.
- Apoyar a las empresas para que diseñen estrategias que logren el financiamiento de las entidades de la cooperación internacional y los gobiernos regionales y locales.
- Fortalecer a las EPS para que puedan negociar mejores condiciones con los ofertantes.
- Promover el desarrollo de ofertas que permitan a las empresas la implementación del Contrato de Explotación y lo que este documento exige.
- Promover el desarrollo sostenido de ofertas en los temas de regulación, tales como la gestión del Plan Maestro Optimizado, la gestión de indicadores, el proceso de audiencia pública del PMO, etc.

Definir cuál es la demanda de FC actual qué será atendida solamente por las fuerzas del mercado y cuáles requerirán incentivos focalizados de acuerdo con las prioridades de la política; esta es una de las principales decisiones que debe tomar el ente rector en el marco del SFC y debe considerar el rol del Estado y la cooperación tanto en el desarrollo de ofertas como en la priorización de inversiones. Ya no es sostenible invertir en mejorar la infraestructura de los servicios de saneamiento sin considerar el fortalecimiento de las capacidades de las personas y de las instituciones.

6. PRESUPUESTO PARA LA ATENCIÓN DE LA DEMANDA

Para cumplir las actividades programadas en el Plan de FC cada empresa ha asignado recursos en su presupuesto anual de acuerdo con su planificación operativa. En algunas EPS el presupuesto del Plan de FC se está incluyendo en el PMO que empiezan a trabajar. Es importante resaltar que sólo se considera el dinero que la EPS asigna en su Plan de FC y no se están valorizando otros recursos no monetarios, como locales, recursos humanos, uso de equipos, aportes y donaciones de terceros.

Para tener clara la distribución de los recursos que aportan las EPS, se revisan los presupuestos de los 21 planes de manera global con proyección a los tres próximos años y se considera el aporte propio que prevén y los recursos externos que esperan gestionar. También se consideran los recursos destinados a cada proceso y el promedio por cada trabajador.

6.1. Presupuesto total de las EPS

Las EPS han destinado un presupuesto importante para el fortalecimiento de capacidades, de acuerdo con sus capacidades económicas y necesidades. Todas ellas invertirán más de.cuatro millones de nuevos soles en total durante el 2010, incluidos el aporte propio de cada empresa (52%) y el aporte externo (48%) que deben gestionar.

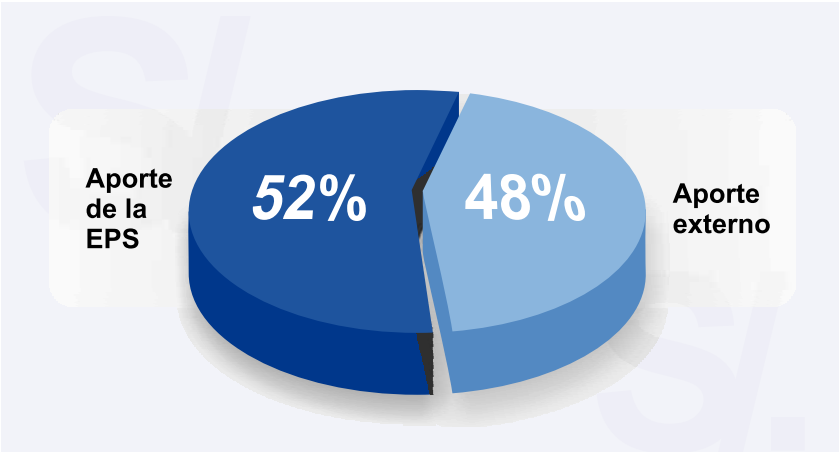


Figura 4. Proporción del presupuesto que aporta la EPS versus el presupuesto con aporte de terceros

Si bien estos recursos son limitados, constituyen un importante mercado potencial para ofertantes. Los recursos de las EPS son suficientes para impulsar el desarrollo de determinadas ofertas (principalmente las priorizadas) descentralizadas en su ámbito de acción. [17]Para generar ofertas de impacto regional, las EPS medianas y pequeñas van a tener que establecer alianzas y bolsas comunes para la contratación de ofertantes o el desarrollo de ofertas que puedan compartir. Por ejemplo:

- Dos o más EPS cercanas geográficamente pueden identificar una demanda común, juntar sus presupuestos y contratar una consultoría o asistencia técnica que sea útil para ambas empresas. Para un ofertante puede ser más interesante atender a dos empresas en una misma región, pues sus costos fijos de entrada para desarrollar la oferta se dividen entre dos, lo que puede generar un mejor precio.

Otra alternativa interesante que algunas empresas empiezan a explorar regionalmente es contratar servicios de fortalecimiento de capacidades de manera independiente y compartirla con las otras empresas cercanas a cambio de que ellas también hagan lo mismo y luego lo compartan. Por ejemplo:

- Semapach financia el desarrollo de un curso sobre gestión comercial y atención de reclamos para 30 personas, define que de su área comercial y otras áreas deben participar 10 personas; las 20 vacantes restantes las comparte con Emapisco, Emapica y Emapa Cañete. Estás empresas tienen el compromiso de financiar el desarrollo de un servicio en el que las cuatro EPS puedan tener vacantes. De esta manera, cada empresa invierte en un servicio de FC pero accede a cuatro servicios.

[17] Provincia o provincias donde la EPS brinda el servicio.

Más de 12 millones de soles para fortalecer capacidades

Para el período 2010-2012 se proyecta un presupuesto total que supera los 12 millones de soles, el cual se puede considerar como base y podría ir aumentando año a año conforme se capten aportes externos o se desarrollen diversas formas de financiamiento. Actualmente la proyección de inversión es conservadora y es prácticamente similar en los tres años, según lo establecido en el anexo 7 y como se refleja en la figura 5:

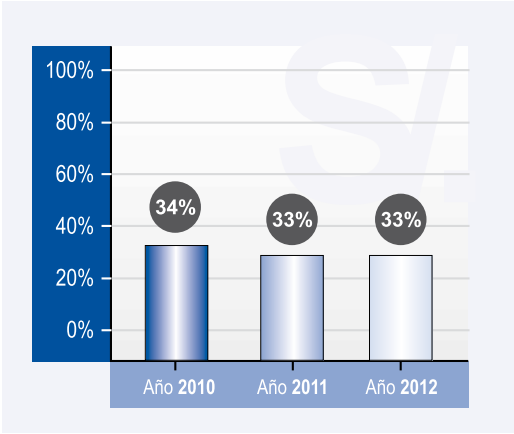


Figura 5. Distribución del presupuesto 2010-2012

Las EPS requieren conocer mecanismos complementarios que les ayude a financiar sus Planes de FC y el sector debe apoyar en ese sentido.

Por lo pronto, algunas EPS, con la orientación de la SUNASS empiezan a incluir el presupuesto de su Plan de FC en el PMO. La generación de perfiles de inversión pública (PIP) para FC también es una alternativa que se puede desarrollar para poder invertir en el fortalecimiento de capacidades de las 21 EPS que poseen los Planes de FC.

Los 21 Planes de FC contienen información del presupuesto estimado que se necesitaría para cumplir las actividades planificadas para el año 2010, según lo detallado en el anexo 8.

El cuadro 17 muestra el análisis del presupuesto de FC en función de los cinco procesos de gestión de una EPS, con la siguiente distribución:

Cuadro 18. Prioridad de inversión por proceso de gestión (2010)

Gestión operativa	Gestión administrativa	Gestión gerencial	Gestión comercial	Gestión de la gobernabilidad y gobernanza	Total
S/. 1.132.741	S/. 893.668	S/. 882.190	S/. 768.115	S/. 570.815	S/. 4.247.529
27%	21%	21%	18%	13%	100%

Se puede ver que la gestión operativa requiere más recursos con 27%, probablemente porque las actividades de FC identificadas son más costosas. En el otro extremo se tiene a la gobernabilidad y gobernanza con 13% y solo 2 subprocesos.

Para la gestión administrativa se destina la quinta parte del presupuesto, pues las demandas identificadas tienen un costo más preciso por existir quiza una mayor oferta general en el mercado. Con un monto similar se tiene el proceso gerencial, donde cabe resaltar la cantidad y diversidad de temas que abordan este proceso, lo cual se puede atribuir a que los niveles gerenciales tienen distintos niveles de desarrollo. En algunas EPS el gerente general asume diversas funciones, apoyado por asesores externos en el mejor de los casos, mientras que otras EPS cuentan con el soporte de áreas especializadas. En el primer caso, el fortalecimiento se enfoca en desarrollar la institucionalidad necesaria; en el segundo caso, en especializar a los recursos humanos que asumen los subprocesos gerenciales (control interno, asesoría legal, informática, planificación y recursos humanos). La gestión comercial es lo más demandado en el fortalecimiento de capacidades, aunque cuenta con menor presupuesto (18%) debido a que el costo de las actividades programadas es menor.

6.2. Presupuesto promedio por trabajador

Al analizar la inversión en FC prevista por cada trabajador de la EPS vemos que se registran 3.832 trabajadores en los Planes de FC de las 21 empresas y considerando el monto presupuestado se invertirá en promedio S/. 1.100 por cada trabajador en 2010. Si sólo se considera el aporte de la EPS, la inversión promedio asciende a S/ 572, según se establece en el anexo 8.

Cuadro 19. Inversión promedio proyectada para el FC por trabajador

Inversión en FC, 2010	Personal total de las EPS	Inversión trabajador/año
S/. 4.247.529	3.832	S/. 1.108

Más de 1.000 soles al año por trabajador

El presupuesto por trabajador que asigna una EPS al fortalecimiento de capacidades es un indicador importante, por ejemplo, la EPS Chanka (una de las más pequeñas) es la segunda con mayor presupuesto para FC por trabajador, con un monto de S/. 2.188, lo que duplica el promedio de todas las empresas. En SEDALIB (la EPS más grande con Plan de FC aprobado) el monto por trabajador es aproximadamente S/. 500 en promedio.

ANEXOS

ANEXO 1: MATRIZ DE DEMANDA DE FC DEL PROCESO GERENCIAL

SUBPROCESOS	TEMAS	EPSASA	SEDALIB S.A.	EMAPAT SRL	SEDALORETO S.A.	EPS SEDACAJ S.A.	EMAPA HVCA SAC	EPS TACNA S.A.	EMAPA SAN MARTÍN S.A.	EMAQ QUILLABAMBA SRL	EMAPA HUACHO S.A.	EPS CHAVÍN S.A.	EMSA CHANKA SCRL	EMSAPUNO	EPS MOQUEGUA S.A.	SEDA HUÁNUCO S.A.	EMAPACOP S.A.	SEDAJULIACA S.A.	EMUSAP CHACHAPOYAS SRL	EMAPA HUARAL S.A.	EPSEL S.A.	SEMAPACH S.A.	TOTAL
PLANIFICACIÓN	1. Planificación estratégica	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	15
	2. Planificación operativa anual	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	11
	3. Indicadores de gestión	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	11
	4. Manuales de procedimiento y directivas	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	9
	5. Racionalización y presupuesto (gestión, normatividad)	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	9
	6. SNIP	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	4
	7. Estados financieros	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	3
	8. PIP	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
	9. Relación con directorios y JGA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2
	10. Software ETES	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	11. Balance Scord	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	12. Procesos de impacto	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
CONTROL INTERNO	13. Procedimientos de auditoría gubernamental	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	6
	14. Técnicas y herramientas de supervisión y control	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	6
	15. Implementación o refuerzo de OCI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0	1	1	0	6
	16. Monitoreo y acciones correctivas	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	5
	17. Control institucional	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
	18. Política empresarial	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2
	19. Manejo de SAGU	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
ASESORÍA LEGAL	20. Actualización en la aplicación de normas del sector	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	7
	21. Implementación de la asesoría legal	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	5
	22. Procesos administrativos y judiciales	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	4
	23. Elaboración de contratos y convenios	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	4
	24. Legislación laboral	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2
	25. Redacción de informes técnicos legales	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2

SUBPROCESOS	TEMAS	EPSASA	SEDALIB S.A.	EMAPAT SRL	SEDALORETO S.A.	EPS SEDACAJ S.A.	EMAPA HVCA SAC	EPS TACNA S.A.	EMAPA SAN MARTÍN S.A.	EMAQ QUILLABAMBA SRL	EMAPA HUACHO S.A.	EPS CHAVÍN S.A.	EMSA CHANKA SCRL	EMSAPUNO	EPS MOQUEGUA S.A.	SEDA HUÁNUCO S.A.	EMAPACOP S.A.	SEDAJULIACA S.A.	EMUSAP CHACHAPOYAS SRL	EMAPA HUARAL S.A.	EPSEL S.A.	SEMAPACH S.A.	TOTAL
INFORMÁTICA	26. Desarrollo de software, lenguajes de programación y uso de software libre	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	7
	27. Seguridad informática, procedimientos y guías	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	6
	28. Sistemas informáticos, mantenimiento preventivo y correctivo	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	5
	29. Actualización y manejo del portal web	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	4
	30. Implementación o refuerzo del área	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	3
	31. Administración de base de datos	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
	32. Soporte técnico, mantenimiento preventivo y correctivo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
	33. Gestión de tecnologías de la información	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2
	34. Administración de servidores	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	35. GPS	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	36. Transferencia de información	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	37. Sistemas eléctricos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
GESTIÓN DE LA CALIDAD	38. Formación de auditores internos	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	4
	39. Gestión de la calidad, mapas de procesos, indicadores de gestión	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	4
	40. Implementación de normas ISO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2
	41. Gestión de auditorías internas y de mantenimiento	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
	42. Conformación de comités de calidad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	43. Desarrollo del sistema de gestión ambiental	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
	44. Desarrollo del sistema de seguridad y salud ocupacional	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
TOTAL		7	11	10	2	2	5	6	6	5	20	24	5	12	9	5	7	8	5	13	5	6	172

ANEXO 2: MATRIZ DE DEMANDA DE FC DEL PROCESO OPERACIONAL

SUBPROCESOS	TEMAS	EPSASA	SEDALIB S.A.	EMAPAT SRL	SEDALORETO S.A.	EPS SEDACAJ S.A.	EMAPA HVCA SAC	EPS TACNA S.A.	EMAPA SAN MARTÍN S.A.	EMAQ QUILLABAMBA SRL	EMAPA HUACHO S.A.	EPS CHAVÍN S.A.	EMSA CHANKA SCRL	EMSAPUNO	EPS MOQUEGUA S.A.	SEDA HUÁNUCO S.A.	EMAPACOP S.A.	SEDAJULIACA S.A.	EMUSAP CHACHAPOYAS SRL	EMAPA HUARAL S.A.	EPSEL S.A.	SEMAPACH S.A.	TOTAL
OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE AGUA	1. Plantas de tratamiento, dosificación y reservorios	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	13
	2. Mantenimiento preventivo y correctivo	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	12
	3. Distribución, balance hidráulico	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	11
	4. Sectorización, control pérdidas y ahorro de agua	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	11
	5. Saneamiento y gestión del ambiente	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	8
	6. Control de purgas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2
OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE ALCANTARILLADO	7. Recolección, transporte y disposición final	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	0	8
	8. PLC, instrumental y ahorro energía	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	6
	9. Equipo de balde, rotasonda e hidrojet	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
	10. Mantenimiento de redes y buzones	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2
	11. Medición y control de descargas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
	12. Evaluación de infraestructura, inspección televi-sada y equipos	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
CATASTRO TÉCNICO	13. Catastro técnico, GIS	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	13
	14. Actualización dinámica catastral	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	4
	15. Uso del Autocad o software similar	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	3
	16. Metrología en medición	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1

SUBPROCESOS	TEMAS	EPSASA	SEDALIB S.A.	EMAPAT SRL	SEDALORETO S.A.	EPS SEDACAJ S.A.	EMAPA HVCA SAC	EPS TACNA S.A.	EMAPA SAN MARTÍN S.A.	EMAQ QUILLABAMBA SRL	EMAPA HUACHO S.A.	EPS CHAVÍN S.A.	EMSA CHANKA SCRL	EMSAPUNO	EPS MOQUEGUA S.A.	SEDA HUÁNUCO S.A.	EMAPACOP S.A.	SEDAJULIACA S.A.	EMUSAP CHACHAPOYAS SRL	EMAPA HUARAL S.A.	EPSEL S.A.	SEMAPACH S.A.	TOTAL
CONTROL DE CALIDAD	17. Nuevos equipos y nuevas tecnologías	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0	10
	18. Programa de control del agua y alcantarillado (muestreo)	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	8
	19. Técnicas de análisis y bioseguridad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	3
	20. Norma ISO 17025	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	3
	21. Mantenimiento y calibración de equipos	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
INGENIERÍA, OBRAS, PROYECTOS	22. Supervisión de proyectos y de obras	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0	8
	23. Inversiones, expedientes técnicos y SNIP	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	7
	24. Liquidación de obras	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	5
	25. Software de ingeniería	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	26. Plan director y ordenamiento urbano	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL		4	7	7	5	6	5	7	6	6	11	14	3	10	6	10	2	12	4	11	8	2	146

ANEXO 3: MATRIZ DE DEMANDA DE FC DEL PROCESO COMERCIAL

SUBPROCESOS	TEMAS	EPSASA	SEDALIB S.A.	EMAPAT SRL	SEDALORETO S.A.	EPS SEDACAJ S.A.	EMAPA HVCA SAC	EPS TACNA S.A.	EMAPA SAN MARTÍN S.A.	EMAQ QUILLABAMBA SRL	EMAPA HUACHO S.A.	EPS CHAVÍN S.A.	EMSA CHANKA SCRL	EMSAPUNO	EPS MOQUEGUA S.A.	SEDA HUÁNUCO S.A.	EMAPACOP S.A.	SEDAJULIACA S.A.	EMUSAP CHACHAPOYAS SRL	EMAPA HUARAL S.A.	EPSEL S.A.	SEMAPACH S.A.	TOTAL
CATASTRO	1. Actualización dinámica catastral	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	13
	2. Criterios para incorporar usuarios factibles y potenciales	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	7
	3. Sistema de gestión georeferencial (SIG)	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	7
	4. Software de catastro de cliente	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	6
	5. Relevamiento y actualización de CT con SPG	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	5
	6. Planimetría (base cartográfica)	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	5
	7. Sistemas gráficos de catastro, Autocad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	4
	8. Manejo del SISI	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	3
	9. Implementación del área de catastro	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	3
	10. Diseño de sectores y rutas óptimas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2
	11. Conciliación del catastro técnico y comercial	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
	12. Empadronamiento	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1

SUBPROCESOS	TEMAS	EPSASA	SEDALIB S.A.	EMAPAT SRL	SEDALORETO S.A.	EPS SEDACAJ S.A.	EMAPA HVCA SAC	EPS TACNA S.A.	EMAPA SAN MARTÍN S.A.	EMAQ QUILLABAMBA SRL	EMAPA HUACHO S.A.	EPS CHAVÍN S.A.	EMSA CHANKA SCRL	EMSAPUNO	EPS MOQUEGUA S.A.	SEDA HUÁNUCO S.A.	EMAPACOP S.A.	SEDAJULIACA S.A.	EMUSAP CHACHAPOYAS SRL	EMAPA HUARAL S.A.	EPSEL S.A.	SEMAPACH S.A.	TOTAL
MEDICIÓN	13. Instalación y mantenimiento de medidores	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	9
	14. Programas de metrología; aferición, contrastación y mantenimiento de medidores	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	7
	15. Lectura y medición de consumos	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	1	1	0	6
	16. Estrategia de comunicación para la instalación de medidores sin conflicto	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	6
	17. Micro y macromedición	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	4
	18. Gestión de banco de medidores	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	4
	19. Manejo de equipos para lectura remota	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	3
	20. Seguimiento de consumos atípicos	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	3
	21. Aferición y constrastación de medidores	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
	22. Control de perdidas, ANC	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2
	23. Políticas y procedimientos para la micromedición	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
	24. Sectorización	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	25. Actualización en fontanería o gasfitería	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
FACTURACIÓN	26. Procedimientos de facturación	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	10
	27. Proceso de conciliación y sistema comercial mejorado	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	5
	28. Evaluación de consumos	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	3
	29. Cálculo de valores para facturación	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3
	30. Gestión de principales consumidores	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
	31. Mejora de la distribución de recibos, rutas de repartos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1

SUBPROCESOS	TEMAS	EPSASA	SEDALIB S.A.	EMAPAT SRL	SEDALORETO S.A.	EPS SEDACAJ S.A.	EMAPA HVCA SAC	EPS TACNA S.A.	EMAPA SAN MARTÍN S.A.	EMAQ QUILLABAMBA SRL	EMAPA HUACHO S.A.	EPS CHAVÍN S.A.	EMSA CHANKA SCRL	EMSAPUNO	EPS MOQUEGUA S.A.	SEDA HUÁNUCO S.A.	EMAPACOP S.A.	SEDAJULIACA S.A.	EMUSAP CHACHAPOYAS SRL	EMAPA HUARAL S.A.	EPSEL S.A.	SEMAPACH S.A.	TOTAL
COBRANZAS	32. Recuperación de la cartera morosa	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	17
	33. Estrategia de cobranzas	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	16
	34. Detección de conexiones clandestina	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	11
	35. Operación de cierre y clausura de servicios	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	5
	36. Quiebre de deudas incobrables	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	4
	37. Control de ingresos recaudados, herramientas informáticas, billetes falsos	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	4
ATENCIÓN AL CLIENTE Y RECLAMOS	38. Atención y seguimiento de reclamos	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	17
	39. Atención al cliente por requerimientos comerciales	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	17
	40. Actualización en la normatividad que dicta la SUNASS sobre atención al cliente	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	11
	41. Gestión de quejas y sugerencias	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	9
	42. Inteligencia emocional; marketing personal para atención al cliente	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	4
	43. Venta de servicios colaterales	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
	44. Implementación del área de atención al cliente	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
TOTAL		7	11	17	13	7	7	10	6	12	16	19	7	16	12	7	18	11	12	17	12	13	250

ANEXO 4: MATRIZ DE DEMANDA DE FC DEL PROCESO ADMINISTRATIVO

SUBPROCESOS	TEMAS	EPSASA	SEDALIB S.A.	EMAPAT SRL	SEDALORETO S.A.	EPS SEDACAJ S.A.	EMAPA HVCA SAC	EPS TACNA S.A.	EMAPA SAN MARTÍN S.A.	EMAQ QUILLABAMBA SRL	EMAPA HUACHO S.A.	EPS CHAVÍN S.A.	EMSA CHANKA SCRL	EMSAPUNO	EPS MOQUEGUA S.A.	SEDA HUÁNUCO S.A.	EMAPACOP S.A.	SEDAJULIACA S.A.	EMUSAP CHACHAPOYAS SRL	EMAPA HUARAL S.A.	EPSEL S.A.	SEMAPACH S.A.	TOTAL
COMPRAS	1. Plan anual de adquisición, normas legales (mejora de la gestión)	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	0	12
	2. Gestión de proveedores	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
ALMACENES	3. Manejo de almacenes y stock mínimo	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	9
	4. Servicios generales de almacenes	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	3
	5. Gestión de los archivos (físico o computarizado)	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2
	6. Gestión de la logística general	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
PATRIMONIO	7. Control patrimonial (altas y bajas)	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	9
	8. Saneamiento y valuación de los bienes	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	7
	9. Depreciación del activo fijo	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	4
	10. Ajustes por inflación	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
RECURSOS HUMANOS	11. Clima laboral, reuniones, incentivos, temas especializados y capacitaciones	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	2	1	0	0	11
	12. Normas laborales	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	4
	13. Evaluación del desempeño	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	4
	14. Convenios y alianzas con otras entidades	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	3
	15. Boletines informativos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	2

SUBPROCESOS	TEMAS	EPSASA	SEDALIB S.A.	EMAPAT SRL	SEDALORETO S.A.	EPS SEDACAJ S.A.	EMAPA HVCA SAC	EPS TACNA S.A.	EMAPA SAN MARTÍN S.A.	EMAQ QUILLABAMBA SRL	EMAPA HUACHO S.A.	EPS CHAVÍN S.A.	EMSA CHANKA SCRL	EMSAPUNO	EPS MOQUEGUA S.A.	SEDA HUÁNUCO S.A.	EMAPACOP S.A.	SEDAJULIACA S.A.	EMUSAP CHACHAPOYAS SRL	EMAPA HUARAL S.A.	EPSEL S.A.	SEMAPACH S.A.	TOTAL
FINANZAS	16. Manejo de SICOFI y nuevos aplicativos SEACE	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	8
	17. Sistema contable-financiero integrado	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	4
	18. Activos fijos	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	19. Tributación empresarial	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
CONTABILIDAD	20. Sistemas de costos, modelos e implementaciones	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	6
	21. Actualización en tributación, finanzas y costos	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	5
	22. Nuevo Plan Contable	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	4
	23. Libro principal y registros auxiliares	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	24. Liquidaciones de obras	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
TOTAL		6	6	10	4	3	3	5	6	6	4	9	3	5	7	3	3	4	5	9	3	2	106

ANEXO 5: MATRIZ DE DEMANDA DE FC DEL PROCESO DE GOBERNABILIDAD Y GOBERNANZA

SUBPROCESOS	TEMAS	EPSASA	SEDALIB S.A.	EMAPAT SRL	SEDALORETO S.A.	EPS SEDACAJ S.A.	EMAPA HVCA SAC	EPS TACNA S.A.	EMAPA SAN MARTÍN S.A.	EMAQ QUILLABAMBA SRL	EMAPA HUACHO S.A.	EPS CHAVÍN S.A.	EMSA CHANKA SCRL	EMSAPUNO	EPS MOQUEGUA S.A.	SEDA HUÁNUCO S.A.	EMAPACOP S.A.	SEDAJULIACA S.A.	EMUSAP CHACHAPOYAS SRL	EMAPA HUARAL S.A.	EPSEL S.A.	SEMAPACH S.A.	TOTAL
RELACIONES INSTITUCIONALES	1. Comunicaciones y relaciones públicas	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	13
	2. Educación sanitaria	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	11
	3. Mejorar comunicación interna	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	5
	4. Indicadores de gestión	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	5
	5. Capacitación de vocero	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	4
	6. Eventos y materiales de comunicación	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2
	7. Software de diseño y publicidad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
MODERNIZACIÓN EMPRESARIAL	8. PMO	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	16
	9. Código de BGC	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	12
	10. MRCA	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	12
	11. Actualización de documentos de gestión	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	10
	12. Contrato de Explotación	0	0	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	9
	13. Gobernanza	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	6
	14. Gobernabilidad	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	6
PLANES FC	15. Gestión del Plan de FC	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	4
TOTAL		1	9	12	11	6	4	7	7	5	10	2	6	5	4	0	7	5	0	7	6	2	116

ANEXO 6: PRESUPUESTO DE FC PARA EL PERÍODO 2010-2012

EPS	AÑO 2010	AÑO 2011	AÑO 2012	TOTAL
EPSASA	S/. 391.000	S/. 146.000	S/. 146.000	S/. 683.000
SEDALIB S.A.	S/. 461.400	S/. 461.400	S/. 461.400	S/. 1.384.200
EMAPAT SRL	S/. 387.320	S/. 387.320	S/. 387.200	S/. 1.161.840
SEDALORETO S.A.	S/. 573.803	S/. 573.803	S/. 573.803	S/. 1.721.408
EPS SEDACAJ S.A.	S/. 90.000	S/. 103.500	S/. 98.500	S/. 292.000
EMAPA HUANCAVELICA SAC	S/. 15.350	S/. 8.000	S/. 7.130	S/. 30.480
EPS TACNA S.A.	S/. 50.000	S/. 50.000	S/. 50.000	S/. 150.000
EMAPA SAN MARTÍN S.A.	S/. 273.100	S/. 273.000	S/. 273.000	S/. 819.100
EMAQ QUILLABAMBA SRL	S/. 136.160	S/. 148.556	S/. 163.423	S/. 448.139
EMAPA HUACHO S.A.	S/. 481.820	S/. 641.913	S/. 606.953	S/. 1.730.686
EPS CHAVÍN S.A.	S/. 79.400	S/. 79.200	S/. 80.500	S/. 239.100
EMSA CHANKA SCRL	S/. 35.000	S/. 35.000	S/. 30.000	S/. 100.000
EMSAPUNO	S/. 93.200	S/. 97.300	S/. 86.100	S/. 276.600
EPS MOQUEGUA S.A.	S/. 143.766	S/. 40.000	S/. 40.000	S/. 223.766
SEDA HUÁNUCO S.A.	S/. 73.500	S/. 69.500	S/. 65.000	S/. 208.000
EMAPACOP S.A.	S/. 36.000	S/. 36.000	S/. 36.000	S/. 108.000
SEDAJULIACA S.A.	S/. 96.800	S/. 87.000	S/. 84.000	S/. 267.800
EMUSAP CHACHAPOYAS SRL	S/. 58.700	S/. 45.000	S/. 47.700	S/. 151.400
EMAPA HUARAL S.A.	S/. 32.050	S/. 32.500	S/. 32.050	S/. 96.600
EPSEL S.A.	S/. 347.160	S/. 621.800	S/. 632.800	S/. 1.601.760
SEMAPACH S.A.	S/. 392.000	S/. 140.640	S/. 140.640	S/. 673.280
TOTAL S/. 4.247.529		S/. 4.077.432	S/. 4.042.198	S/. 12.367.159
Porcentaje	34%	33%	33%	

ANEXO 7: PRESUPUESTO DE FC PARA EL AÑO 2010

EPS	G. GERENCIAL	G. OPERACIONAL	G. COMERCIAL	G. ADMINISTRATIVA	G. GOBERNABILIDAD Y GOBERNANZA	TOTAL
EPSASA	S/. 101.500	S/. 102.000	S/. 72.000	S/. 83.000	S/. 32.500	S/. 391.000
SEDALIB S.A.	S/. 92.280	S/. 92.280	S/. 92.280	S/. 92.280	S/. 92.280	S/. 461.400
EMAPAT SRL	S/. 58.200	S/. 115.920	S/. 81.260	S/. 99.140	S/. 32.800	S/. 387.320
SEDALORETO S.A.	S/. 120.640	S/. 115.594	S/. 63.626	S/. 213.188	S/. 60.755	S/. 573.803
EPS SEDACAJ S.A.	S/. 20.000	S/. 20.000	S/. 22.000	S/. 21.000	S/. 7.000	S/. 90.000
EMAPA HUANCAVELICA SAC	S/. 3.500	S/. 4.000	S/. 3.650	S/. 2.200	S/. 2.000	S/. 15.350
EPS TACNA S.A.	S/. 10.000	S/. 10.000	S/. 10.000	S/. 10.000	S/. 10.000	S/. 50.000
EMAPA SAN MARTÍN S.A.	S/. 78.500	S/. 60.150	S/. 31.950	S/. 52.500	S/. 50.000	S/. 273.100
EMAQ QUILLABAMBA SRL	S/. 4.500	S/. 48.215	S/. 5.565	S/. 39.700	S/. 38.180	S/. 136.160
EMAPA HUACHO S.A.	S/. 75.370	S/. 80.000	S/. 165.500	S/. 71.150	S/. 89.800	S/. 481.820
EPS CHAVÍN S.A.	S/. 32.200	S/. 21.500	S/. 11.900	S/. 11.900	S/. 1.900	S/. 79.400
EMSA CHANKA SCRL	S/. 5.000	S/. 11.000	S/. 7.000	S/. 7.000	S/. 5.000	S/. 35.000
EMSAPUNO	S/. 0	S/. 33.800	S/. 7.200	S/. 7.200	S/. 45.000	S/. 93.200
EPS MOQUEGUA S.A.	S/. 10.700	S/. 64.132	S/. 49.534	S/. 19.100	S/. 300	S/. 143.766
SEDA HUÁNUCO S.A.	S/. 8.000	S/. 36.000	S/. 3.000	S/. 14.500	S/. 12.000	S/. 73.500
EMAPACOP S.A.	S/. 7.200	S/. 7.200	S/. 7.200	S/. 7.200	S/. 7.200	S/. 36.000
SEDAJULIACA S.A.	S/. 1.200	S/. 49.100	S/. 11.300	S/. 20.500	S/. 14.700	S/. 96.800
EMUSAP CHACHAPOYAS SRL	S/. 5.700	S/. 14.500	S/. 11.500	S/. 19.000	S/. 8.000	S/. 58.700
EMAPA HUARAL S.A.	S/. 6.700	S/. 7.550	S/. 7.550	S/. 8.750	S/. 1.500	S/. 32.050
EPSEL S.A.	S/. 137.000	S/. 143.800	S/. 24.100	S/. 14.360	S/. 27.900	S/. 347.160
SEMAPACH S.A.	S/. 104.000	S/. 96.000	S/. 80.000	S/. 80.000	S/. 32.000	S/. 392.000
TOTAL	S/. 882.190	S/. 1.132.741	S/. 768.115	S/. 893.668	S/. 570.815	S/. 4.247.529

ANEXO 8: APORTES DE LA EPS Y DE TERCEROS – INVERSIÓN POR TRABAJADOR

EPS	TOTAL	APORTE DE LA EPS	APORTE EXTERNO	PERSONAL DE LA EPS	INVERSIÓN TRABAJADOR / AÑO	INVERSIÓN EPS TRABAJADOR / AÑO
EPSASA	S/. 391.000	S/. 97.750	S/. 293.250	140	S/. 2.793	S/. 698
SEDALIB S.A.	S/. 461.400	S/. 461.400	S/. 0	777	S/. 594	S/. 594
EMAPAT SRL	S/. 387.320	S/. 309.856	S/. 77.464	68	S/. 5.696	S/. 4.557
SEDALORETO S.A.	S/. 573.803	S/. 114.955	S/. 458.848	405	S/. 1.417	S/. 284
EPS SEDACAJ S.A.	S/. 90.000	S/. 36.000	S/. 54.000	149	S/. 604	S/. 242
EMAPA HUANCAVELICA SAC	S/. 15.350	S/. 15.350	S/. 0	31	S/. 495	S/. 495
EPS TACNA S.A.	S/. 50.000	S/. 50.000	S/. 0	195	S/. 256	S/. 256
EMAPA SAN MARTÍN S.A.	S/. 273.100	S/. 273.100	S/. 0	214	S/. 1.276	S/. 1.276
EMAQ QUILLABAMBA SRL	S/. 136.160	S/. 136.160	S/. 0	26	S/. 5.237	S/. 5.237
EMAPA HUACHO S.A.	S/. 481.820	S/. 11.850	S/. 469.970	86	S/. 5.603	S/. 138
EPS CHAVÍN S.A.	S/. 79.400	S/. 23.820	S/. 55.580	144	S/. 551	S/. 165
EMSA CHANKA SCRL	S/. 35.000	S/. 35.000	S/. 0	16	S/. 2.188	S/. 2.188
EMSAPUNO	S/. 93.200	S/. 31.000	S/. 62.200	168	S/. 555	S/. 185
EPS MOQUEGUA S.A.	S/. 143.766	S/. 40.000	S/. 103.766	63	S/. 2.282	S/. 635
SEDA HUÁNUCO S.A.	S/. 73.500	S/. 73.500	S/. 0	140	S/. 525	S/. 525
EMAPACOP S.A.	S/. 36.000	S/. 36.000	S/. 0	152	S/. 237	S/. 237
SEDAJULIACA S.A.	S/. 96.800	S/. 24.100	S/. 72.700	160	S/. 605	S/. 151
EMUSAP CHACHAPOYAS SRL	S/. 58.700	S/. 58.700	S/. 0	30	S/. 1.957	S/. 1.957
EMAPA HUARAL S.A.	S/. 32.050	S/. 15.000	S/. 17.050	86	S/. 373	S/. 174
EPSEL S.A.	S/. 347.160	S/. 347.160	S/. 0	699	S/. 497	S/. 497
SEMAPACH S.A.	S/. 392.000	S/. 0	S/. 392.000	83	S/. 4.723	S/. 0
TOTAL	S/. 4.247.529	S/. 2.190.701	S/. 2.056.828	3832	S/. 1.108	S/. 572
Porcentaje		51,6%	48,4%			

LISTA DE SIGLAS Y ACRÓNIMOS

CBGC	Código de Buen Gobierno Corporativo
CE	Contrato de Explotación
EPS	Entidades prestadoras de servicios de saneamiento
DNS	Dirección Nacional de Saneamiento
FC	Fortalecimiento de capacidades
MRCD	Manual de Rendición de Cuentas y Desempeño
PFC	Plan de Fortalecimiento de Capacidades Empresariales
PIP	Perfil de inversión pública
PMO	Plan Maestro Optimizado
PMRI	Programa de Medidas de Rápido Impacto
SEACE	Sistema Electrónico de Contrataciones del Estado
SIG	Sistema de Información Geográfica
SFC	Sistema de Fortalecimiento de Capacidades
SICOFI	Sistema Comercial Financiero
SUNASS	Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento

Deutsche Gesellschaft für
Technische Zusammenarbeit (GTZ) GmbH
Prolongación Arenales 801
Lima 18, Perú
Teléfono (511) 422-9067
gtz-peru@gtz.de
www.gtz.de

Solicitudes a:
Dirección Nacional de Saneamiento (DNS)
Av. Paseo de la República N° 3361 – Piso 3
San Isidro – Lima 27
Teléfono: 211-7930, anexo 1950
sfc@vivienda.gob.pe
http://www.vivienda.gob.pe/

Programa de Agua Potable
y Alcantarillado (GTZ/PROAGUA)
Av. Los Incas 172, Piso 5
El Olivar, San Isidro
Teléfonos: 222-0779 / 222-0990
www.proagua-gtz.org.pe

Director de GTZ/PROAGUA:
Michael Rosenauer

Elaborado por:
Ismael López

Revisión de contenidos:
Milagros Cadillo

Corrección de estilo:
Marta Miyashiro

Diagramación:
Manuel Rosas

Responsable de publicaciones:
Roberto Yogui

Primera edición:
Lima, setiembre de 2010

Impresión:
XXXXXXX

Hecho el Depósito Legal en la Biblioteca
Nacional del Perú Nº2010 - XXXXXX

Sistema de
Fortalecimiento de
Capacidades para el
Subsector Saneamiento

Institución responsable de promover el desarrollo y el fortalecimiento de capacidades en el subsector saneamiento

PERÚ | Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento | Viceministerio de Construcción y Saneamiento | Dirección Nacional de Saneamiento