



Memoria de Labores 2017







ANDA

El Agua es desarrollo

**Memoria
de Labores
2017**



Memoria de Labores 2017

INDICE

	PAG.
Mensaje del Presidente de ANDA, Ing. Marco Antonio Fortín	00
Nuestra Misión, Visión y Valores Institucionales	00
Junta de Gobierno	00
CAPÍTULO 1 Administración	00
CAPÍTULO 2 Inversiones en Infraestructura, Gestión de Cooperación, Proyección Social, Subgerencia de Comunicaciones y Relaciones Públicas	00
CAPÍTULO 3 Producción y Distribución de Agua Potable	00
CAPÍTULO 4 Gestión Comercial	00
CAPÍTULO 5 Gestión de Recursos Humanos	00
CAPÍTULO 6 Gestión Administrativa	00
CAPÍTULO 7 Gestión Financiera	00
CAPÍTULO 8 Gestión Regional	00
CAPÍTULO 9 Estados Financieros	00
CAPÍTULO 10 Proyectos y Logros Importantes Año 2016 y Proyectos Estratégicos para el Año 2017	00

**Mensaje
Presidente de ANDA
Memoria de Labores 2017**

Trabajar por un acceso a los servicios de agua potable y saneamiento equitativo ha sido la principal premisa de esta gestión, que al mismo tiempo ha dado cumplimiento al mandato dado por el Presidente Salvador Sanchez Cerén, quien ha priorizado el tema del agua potable como uno de los ejes fundamentales de su gestión.

Muchas familias salvadoreñas han tenido que enfrentarse a no contar con servicios dignos de agua potable y alcantarillado sanitario, por lo que ejecutar proyectos que acerquen el recurso hídrico a los más vulnerables, ha permitido, durante este 2017, reducir esa brecha de desigualdad y mejorar la calidad de vida de todas y todos por igual.

Continuamos con la misma visión: mejorar nuestros servicios y acercarlos a aquellos que no cuentan con estos beneficios. Para muchos abrir un chorro y poder contar con agua en sus domicilios o negocios no representa nada, y ante esa realidad desperdician el agua que cada vez es más escasa no sólo en El Salvador, sino a nivel mundial. En cambio, para otros tener agua marca un antes y un después en su día a día, e implica no tener que recorrer largos tramos para acarrear agua, evitar enfermedades, no pagar por agua que no es apta para el consumo humano, y en general, un cambio drástico pero eminentemente positivo en su forma de vida.

Tal como al principio, y atendiendo las instrucciones constantes del Presidente Salvador Sanchez Cerén, continuamos comprometidos con El Salvador, con un cambio en la visión de desarrollo de la sociedad salvadoreña y trabajando por dejar acceso al recurso hídrico para las futuras generaciones.

El año 2017, como lo anteriores, ha implicado nuevos y mayores retos y más de algún obstáculo, todo lo cual ha sido posible vencer gracias al esfuerzo incansable de las y los compañeros que trabajan en ANDA y que han comprometido no solo sus horas laborales, sino su tiempo libre y el espacio dedicado a sus familias, con el fin de lograr que los hogares, pese a los inconvenientes del día a día, tengan un servicio de agua potable digno y de calidad.

Así, cuando en ANDA decidimos cambiar nuestro slogan a “El Agua es Desarrollo” lo hicimos firmemente convencidos de que sin agua no hay hospitales, no hay escuelas, no hay empresas. Por ello, el Presidente Salvador Sanchez Cerén, trabajando de la mano de la empresa privada, anunció, en febrero, la entrega de 147 factibilidades que permitieron importantes proyectos de construcción, generando inversión en el Gran San Salvador y empleos para mayor número de salvadoreños.

Asimismo, acercamos el servicio a importantes zonas del país, como por ejemplo en Quezaltepeque, donde también el Presidente Sanchez Cerén inauguró la perforación de un pozo para beneficiar a los habitantes de la zona, y otros dos pozos que mejoraron el servicio en Apopa.

Trabajando de la mano de gobiernos amigos, que han depositado su confianza en la gestión realizada por ANDA, trabajamos también en la sustitución de tuberías de agua potable y aguas negras beneficiando a más de 27 mil habitantes de Soyapango, Santa Tecla y Mejicanos,

financiado por el Gobierno de España, con el objetivo de mejorar el abastecimiento de agua potable a través de la reducción de fugas por tuberías obsoletas.

La zona oriental del país se ha visto fuertemente afectada por los embates del cambio climático, por lo que trabajamos en la perforación de pozos en Yucuaiquin y Anamorós, en el departamento de La Unión; en Jocoro, Morazán y en Chirilagua, San Miguel. Estas obras se sumaron a un total de \$13.9 millones, invertidos en esa zona del país en lo que va del presente quinquenio.

No podemos dejar de mencionar una de las más importantes noticias en materia de agua potable, y que es sin duda la rehabilitación de la Planta Potabilizadora Las Pavas, que suministra el recurso hídrico a un aproximado de 1.5 millones de habitantes del Área Metropolitana de San Salvador, y que se convierte en nuestra principal apuesta para este 2018. Estas obras son posibles gracias al apoyo del Gobierno de Francia y del Banco Centroamericano de Integración Económica, quienes solidifican y subrayan que el trabajo desarrollado por el Gobierno del Presidente Salvador Sanchez Cerén, a través de ANDA, goza de la confianza y el apoyo de países hermanos y entidades que se han sumado a la lucha del Gobierno del Cambio por construir un mejor El Salvador.

Quiero agradecer al gobierno del Presidente Salvador Sanchez Cerén por convertir en tema prioritario de su agenda de gobierno el acceso al agua potable y saneamiento para más salvadoreños sin distinciones de ningún tipo, tal como ha debido de ser siempre; al Sr Vicepresidente de la República, Oscar Ortiz, por su apuesta permanente a la inversión; a mis compañeros del Gabinete de Gobierno por el trabajo conjunto que realizamos, a la cooperación extranjera, porque su confianza es un incentivo para nosotros, pero sobre todo a las comunidades.

Quiero saludar de manera especial a mis compañeros de ANDA, piezas fundamentales en el alcance de estos ambiciosos objetivos, quienes con su experiencia, compromiso, honestidad, dedicación y trabajo diario, han demostrado que un gran equipo siempre obtendrá grandes logros.

El llamado, hoy por hoy, es a las salvadoreñas y salvadoreños, porque todos tenemos una gran responsabilidad al usar el agua, y somos los artífices del entorno que dejamos a las futuras generaciones. Nosotros decidimos qué queremos dejarle a nuestros hijos e hijas, y por ello, utilizar responsablemente el agua tomando en cuenta que muchos a nivel mundial no tienen acceso a ella, será nuestro mejor aporte para El Salvador.

Compartir obras y logros finalizados en esta Memoria de Labores no es el principal objetivo, ya que para esta administración nuestro principal incentivo, nuestra más valiosa recompensa y nuestro más grande reto, es saber que nuestro trabajo suma para que El Salvador continúe avanzando por la vía de la igualdad, el desarrollo, el progreso y la creación de oportunidades para todas y todos.

Muchas gracias, y que Dios nos bendiga a todos.

Marco Antonio Fortín
Presidente Junta de Gobierno ANDA
Año 2017



NUESTRA MISIÓN

Contribuir al desarrollo económico y social del país, mediante la provisión adecuada y oportuna de los servicios de agua potable y saneamiento, en condiciones de armonía y equilibrio con los recursos hídricos.

NUESTRA VISIÓN

Agua potable de calidad y adecuado manejo de aguas residuales para toda la población de El Salvador.

VALORES INSTITUCIONALES

● **ESPÍRITU DE SERVICIO**

Nos esforzamos por brindar el mejor servicio a nuestros clientes satisfaciendo sus expectativas, con la mejor disposición y dedicación al trabajo y con la única satisfacción de haber aportado nuestro mejor esfuerzo como parte de la institución.

● **INNOVACIÓN**

Generar e introducir cambios en nuestra actuación, en la tecnología utilizada, en los métodos de trabajo y en general en todas las variables que intervienen para la prestación de los servicios, todo acorde a las exigencias del momento.

● **CALIDAD EN EL SERVICIO**

Realizar el trabajo con excelencia, poniendo de manifiesto nuestros mejores conocimientos y experiencias para propiciar la satisfacción total de nuestros clientes, verificando y mejorando siempre nuestros sistemas.

● **PROBIDAD**

Nuestra actuación se caracteriza por la integridad y la honradez.

● **INTEGRIDAD**

Característica básica del servidor público de la ANDA, que se refiere a la necesidad de ser honesto en el desempeño de sus funciones, orientado a resistir la corrupción.

● **TRANSPARENCIA Y RENDICIÓN DE CUENTAS**

Garantizar una gestión administrativa, financiera y técnica que refleje transparencia, asegurando el apego a la ley de parte de sus funcionarios con el compromiso de hacer y rendir cuentas a las autoridades competentes y al público de una manera eficiente, eficaz y responsable.

JUNTA DE GOBIERNO

PRESIDENTE:

Ing. Marco Antonio Fortín Huevo

(Del 28 de julio de 2015 al 27 de julio de 2017; y del 28 de julio de 2017 al 27 de julio de 2019)

DIRECTORES PROPIETARIOS:

Ministerio de Gobernación:

Arq. Roxana Patricia Ávila Grasso

(Del 21 de octubre de 2015 al 20 de octubre 2017; y del 21 de octubre de 2017 al 20 de octubre de 2019)

Ministerio de Obras Públicas, Transporte, Vivienda y Desarrollo Urbano:

Lic. José Edmundo Bonilla Martínez

(Del 7 de agosto de 2016 al 6 de agosto de 2018)

Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social:

Sr. Eduardo Alfonso Linares Rivera

(Del 28 de octubre de 2016 al 27 de octubre 2018)

Ministerio de Relaciones Exteriores:

Sr. Jorge Ovidio Cornejo Durán

(Del 13 de julio de 2015 al 12 de julio de 2017; y del 13 de julio de 2017 al 12 de julio de 2019)

Cámara Salvadoreña de la Industria de la Construcción:

Ing. José Antonio Velásquez Montoya

(Del 24 de noviembre de 2016 al 23 de noviembre de 2018)

DIRECTORES ADJUNTOS:

Ministerio de Gobernación:

Licda. Karime Elías Ábrego

(Del 21 de octubre de 2015 al 20 de octubre 2017; y del 21 de octubre de 2017 al 20 de octubre de 2019)

Ministerio de Obras Públicas, Transporte, Vivienda y Desarrollo Urbano:

Licda. Marta Dinorah Díaz de Palomo

((Del 7 de agosto de 2016 al 6 de agosto de 2018)

Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social:

Lic. Luis Alberto García Guirola

(Del 11 de agosto de 2015 al 10 de agosto de 2017; y del 11 de agosto de 2017 al 10 de agosto de 2019)

Ministerio de Relaciones Exteriores:

Lic. Oscar Everardo Chicas Rodríguez

(Del 13 de julio de 2015 al 12 de julio de 2017; y del 13 de julio de 2017 al 12 de julio de 2019)

Cámara Salvadoreña de la Industria de la Construcción:

Ing. Carlos José Guerrero Contreras

(Desde el 11 de noviembre de 2015 hasta el 10 de noviembre de 2017)

Secretaria(o) de Junta de Gobierno:

Licda. Zulma Verónica Palacios Casco

(A partir del 5 de julio de 2011)



CAPÍTULO 1

ADMINISTRACIÓN



EJECUTIVOS DE LA INSTITUCIÓN

Directora Ejecutiva
Dra. Aloña Beatriz Yarza

Director Técnico
Ing. José Saúl Vásquez Ortega

Director de Tecnologías de Información
Lic. Raúl Antonio Cárcamo

Sub Dirección de Ingeniería y Proyectos
Ing. Thomas Dietrich Boekle

Gerencia de Planificación y Desarrollo
Ing. José Manuel Linares Mancía

Gerencia de Recursos Humanos
Lic. Jorge Alberto Bolaños Escudero

Gerencia Comercial
Lic. Hugo Armando Arévalo Merino

Gerencia de Servicios Generales y Patrimonio
Lic. Elías Antonio Hasbun Gattas

Gerencia Región Metropolitana
Arq. Julio Edwin Valencia Sánchez

Gerencia Región Central
Arq. Frederick Antonio Benítez Cardona

Gerencia Región Occidental
Ing. René Arnoldo Benavides Larín

Gerencia Región Oriental
Ing. José Neftalí Cañas Platero

Gerencia de Mantenimiento Electromecánico
Ing. Cristian Alberto Miranda García

Gerencia de Atención a Sistemas y Comunidades Rurales
Ing. Nicolás Coto Viera

Gerencia de Agua y Saneamiento Fondos BID-AECID
Ing. Mario Alfonso Martínez Valladares
Gerencia de Investigación Hidrogeológica y Pozos
Lic. Dagoberto Arévalo Herrera

Sub Gerencia de Comunicaciones y Relaciones Públicas
Licda. Silvia Irene Magaña Azmitia

Unidad de Auditoría Interna
Lic. José Arturo Chachagua Pimentel

Unidad de Acceso a la Información Pública
Licda. Morena Guadalupe Juárez

Unidad Financiera Institucional
Licda. Ana Gloria Munguía

Unidad de Adquisiciones y Contrataciones Institucional
Lic. Mario Alfredo Pérez Anaya

Unidad de Secretaría
Licda. Zulma Verónica Palacios Casco

Unidad Jurídica
Lic. Gilberto Canjura Velásquez

Unidad de Seguridad
Lic. Julio César Arévalo Alfaro

Unidad de Inclusión Social
Licda. Florys Reyes Mora

Unidad de Cooperación Internacional
Licda. Ana de Cardoza

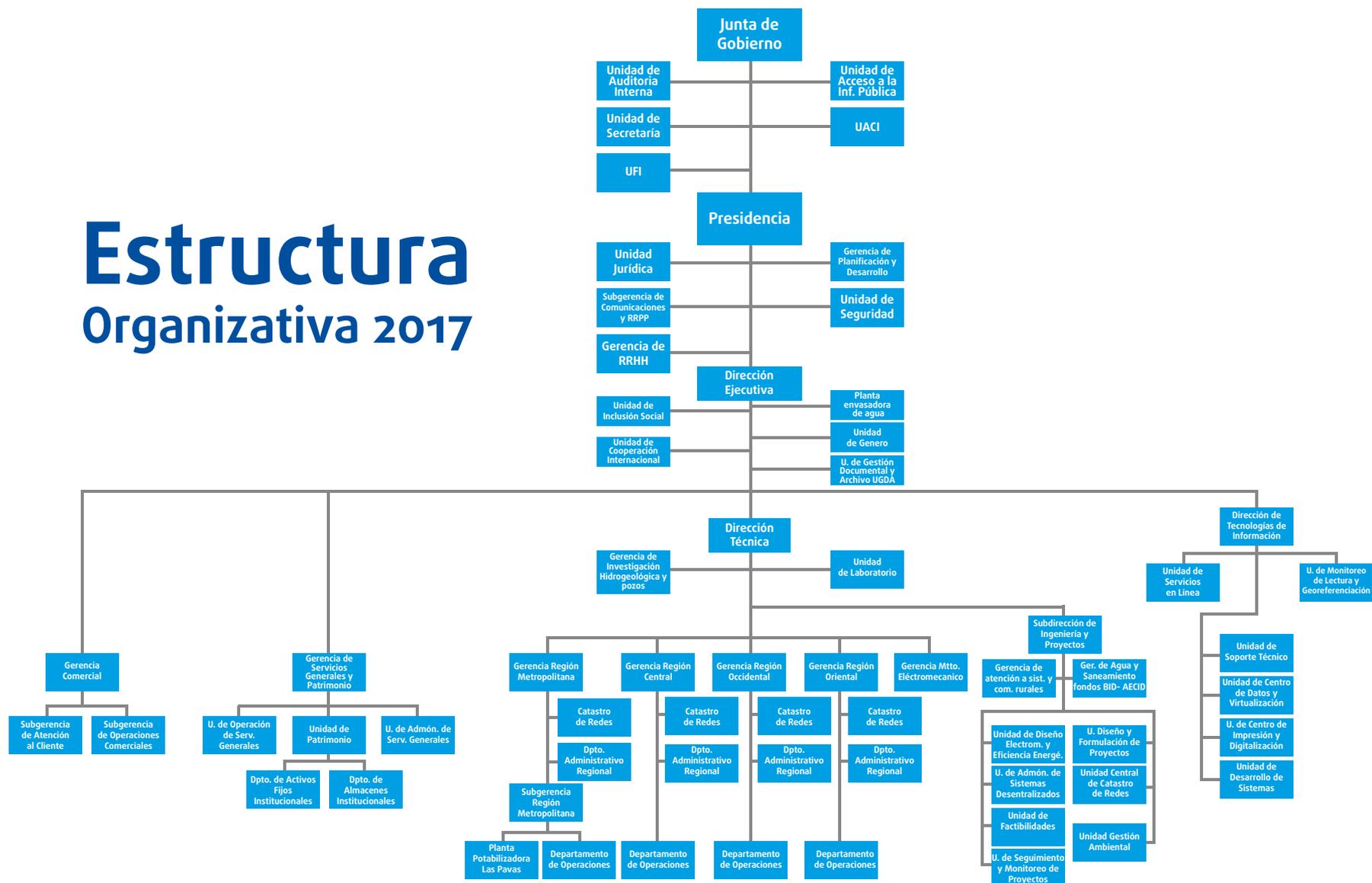
Unidad de Laboratorio
Lic. Douglas Ernesto García Sarmiento

Unidad de Género
Licda. Sofia Marisol Monge Escobar

Unidad de Gestión Documental y Archivo
Lic. Jhoan Berlay Menjívar Pleitez



Estructura Organizativa 2017





CAPÍTULO 2

INVERSIONES EN INFRAESTRUCTURA, GESTIÓN DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL, INCLUSIÓN SOCIAL, COMUNICACIONES Y RELACIONES PÚBLICAS



RESUMEN

INVERSIONES EN INFRAESTRUCTURA, GESTIÓN DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL, INCLUSIÓN SOCIAL, COMUNICACIONES Y RELACIONES PÚBLICAS

Inversión total en proyectos de agua potable y saneamiento:	\$11,858,428.80
Fondos externos	\$6,037,776.76
Fondo General de la Nación	\$82,104.24
Fondos propios	\$5,738,547.80
Población beneficiada total año 2017:	2,737,565 habitantes
Población beneficiada con proyectos de agua potable	2,666,408 habitantes
Población beneficiada con proyectos de alcantarillado sanitario	71,157 habitantes
Municipios beneficiados con proyectos del Plan de Inversión año 2017:	49 municipios
Municipios beneficiados con proyectos de agua potable	40
Municipios beneficiados con proyectos de alcantarillado sanitario	9
No. de proyectos finalizados:	109 proyectos
Agua potable	99
Alcantarillado sanitario	10
Total de solicitudes de servicios aprobadas provenientes de factibilidades:	14,584 solicitudes
Sector vivienda	14,187
Sector comercio	346
Sector industria	2
1/ Otros	49

1/ Corresponde a entidades como: Instituto Salvadoreño del Seguro Social, Centro Nacional de Registro, hospitales, complejos penitenciarios, etc.

Todos los montos en esta memoria son expresados en dólares de los Estados Unidos de América.

INVERSIONES EN INFRAESTRUCTURA

Al finalizar un año más de labores y en cumplimiento de los objetivos institucionales, ANDA ha realizado inversiones que contribuyeron al incremento de la cobertura de agua potable y alcantarillado sanitario a nivel nacional. En este sentido durante el año 2017, ANDA realizó una inversión de \$11, 858,428.80 (ver cuadro No. 1), a través de la ejecución de programas de inversión enmarcados en el Presupuesto Ordinario del año en curso, beneficiando un total de 2, 737,565 habitantes a nivel nacional, gracias a las diferentes agencias de cooperación internacional y entidades nacionales que ayudaron a realizar estos esfuerzos en coordinación con la institución.

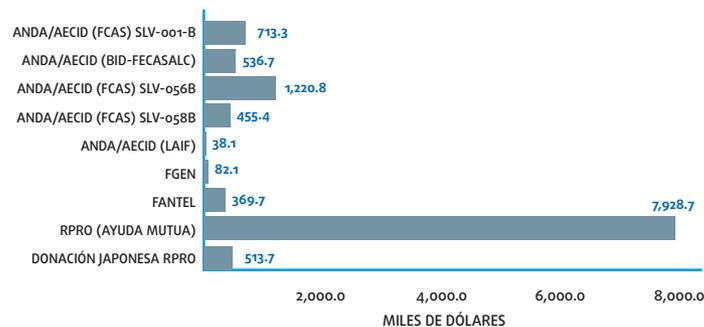
Cuadro No. 1
INVERSIÓN EJECUTADA DURANTE EL AÑO 2017
(EN MILES DE DÓLARES)

No.	Nombre del Programa/ Proyecto	Inversión realizada	Población beneficiada		Observaciones
			Municipios	Población	
1	PROGRAMA ANDA / AECID (FCAS) SLV-001-B. Programa de infraestructura y saneamiento básico en áreas peri urbanas y rurales de El Salvador.	\$713.3	1	111,711	Este programa ha finalizado su ejecución física, con la ejecución del proyecto "Introducción del sistema de alcantarillado sanitario tipo simplificado-condominial e introducción del sistema de distribución de agua potable a la comunidad Santa Gertrudis, municipio de San Martín, departamento de San Salvador".
2	PROGRAMA ANDA / AECID - BID 2358/OC-ES y FECASALC GRT/WS-12281-ES. Programa de Agua y Saneamiento Rural de El Salvador.	\$536.7	-	1,500,000 2/	Dentro de este programa se han finalizado 8 proyectos, de fortalecimiento institucional, beneficiando a más de 1, 500,000 habitantes del AMSS y de otros municipios del país de forma indirecta.
3	PROGRAMA ANDA / AECID SLV-056-B. Proyecto integrado de agua, saneamiento y medio ambiente.	\$1,220.8	1	8,044	Se finalizó la ejecución del proyecto "Introducción del sistema de agua potable y saneamiento básico de los caseríos La Zambombera Sur, Los Diamantes, Tres Estrellas, Pasaje El Molino, Zunganera, Amatecampo Playa y La Coquera, municipio de San Luis Talpa, departamento de La Paz".
4	PROGRAMA ANDA / AECID SLV-058-B. Programa de mejoramiento de la red de acueducto y alcantarillado del Área Metropolitana de San Salvador -AMSS.	\$455.4	2	27,039	Bajo este programa se ha finalizado el proyecto "Sustitución de tuberías de aguas negras en colonia La Rábida, municipio de San Salvador, y sustitución de tubería de agua potable en colonia Zacamil y colonia Metrópolis, municipio de Mejicanos, departamento de San Salvador".
5	PROGRAMA ANDA / AECID (LAIF). Proyectos condominiales de agua potable y saneamiento en El Salvador.	\$38.1	-	6,040	Programa finalizado.
6	PROGRAMA ANDA/FONDO GENERAL. Mejoramiento del sistema de agua potable en Potrero Seco y La China, municipio de Chirilagua, departamento de San Miguel.	\$82.1	1	540	En el marco de este programa se ejecutó un proyecto, con el que se ha beneficiado a un total de 2,563 habitantes de los municipios de Sonsonate, Santa Ana y Chalatenango.
7	PROGRAMA RECURSOS PROPIOS (RPRO): AYUDA MUTUA Y OTROS PROYECTOS CON RPRO. Programa de mejoramiento, ampliación e introducción de servicio de acueducto y alcantarillado a nivel nacional.	\$7,928.7	41	920,405	Se ejecutaron 94 proyectos beneficiando a un total de 105 comunidades a nivel nacional.
8	DONACION JAPONESA Y RECURSOS PROPIOS.	\$513.7	2	141,146	Se ejecutaron 2 proyectos, continuando con la ejecución del proyecto: "Mejoramiento del acceso al agua en el norte del departamento de La Unión" y "Mejoramiento del sistema de agua potable del sector Norponiente del municipio de Apopa, San Salvador".
9	DONACIÓN FANTEL.	\$369.7	1	22,640	Acondicionamiento de los sistemas de aguas negras y aguas lluvias para la eliminación de conexiones cruzadas en la ciudad de Metapán, departamento de Santa Ana.
TOTAL GENERAL		\$ 11,858.4	49	2,737,565	

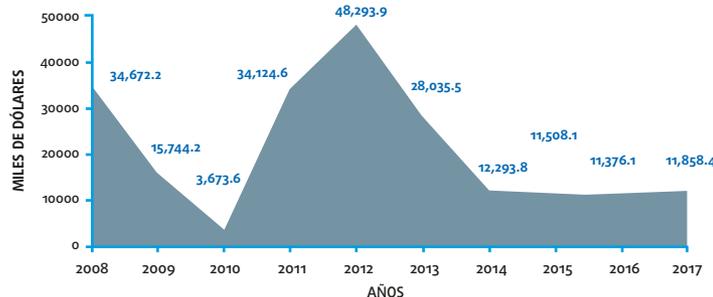
2/ Beneficiarios indirectos: Población beneficiada está incluida en otros programas.

3/ Beneficiarios corresponde a la totalidad de los programa.

Gráfica No. 1
INVERSIÓN TOTAL SEGÚN FUENTE DE FINANCIAMIENTO, AÑO 2017



Gráfica No. 2
INVERSIÓN EN INFRAESTRUCTURA, PERÍODO 2008 - 2017



RPRO: Recursos Propios.
 BID: Banco Interamericano de Desarrollo.
 AECID: Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo.
 FCAS: Fondo de Cooperación de Agua y Saneamiento (Cooperación de España).
 FCASALC: Fondo Español de Cooperación para Agua y Saneamiento en América Latina y el Caribe.
 LAIF: Facilidad de inversión para América Latina.
 FANTEL: Fondo Especial de los recursos provenientes de la privatización de la Administración Nacional de Telecomunicaciones.
 FGEN: Fondo General de la Nación

DETALLE DE LA INVERSIÓN REALIZADA

En el año 2017 se finalizó físicamente el programa **ANDA / AECID (FCAS) SLV-001-B "Programa de Infraestructura en Agua Potable y Saneamiento Básico en Áreas Periurbanas y Rurales de El Salvador"**, que inició en el año 2011; para el año en mención se finalizó el proyecto "Introducción del sistema de alcantarillado sanitario tipo simplificado-condominial e introducción del sistema de distribución de agua potable a la comunidad Santa Gertrudis, municipio de San Martín, departamento de San Salvador". Bajo este programa se ha invertido en el año \$713.3 miles, incluyendo transferencias al FIDSL y costos indirectos del programa, beneficiando a más de 1,745 habitantes del municipio referido. Durante el desarrollo de todo el programa hasta el cierre del año 2017 se han finalizado

19 proyectos tanto de agua potable como de alcantarillado sanitario, beneficiando a lo largo de todo el programa a un total de 111,711 habitantes en forma directa y 1,500,000 beneficiarios indirectos.

Dentro del marco del programa **ANDA / AECID - BID 2358/OC-ES y FECASALC GRT/WS-12281-ES "Programa de Agua y Saneamiento Rural de El Salvador"**, el cual inició en el año 2012, se continuó con la ejecución de proyectos orientados al fortalecimiento institucional, introducción, mejora, rehabilitación y/o ampliación de la infraestructura y sistema de suministro de agua potable, invirtiendo la cantidad de \$536.7 miles y beneficiando a 1,500,000 habitantes de forma indirecta (esta población está incluida en otros proyectos como beneficiarios directos). Desde el inicio de este programa hasta diciembre del 2017 se han ejecutado un total de 33 proyectos, alcanzando el 100% de avance físico.

ANDA / AECID SLV-056-B: El "Proyecto Integrado de Agua, Saneamiento y Medio Ambiente" inició en el año 2012, y a través de este se finalizó en el 2017, el proyecto "Introducción del sistema de agua potable y saneamiento básico de los caseríos La Zambomera Sur, Los Diamantes, Tres Estrellas, Pasaje El Molino, Zunganera, Amatecampo, Playa y La Coquera, San Luis Talpa, departamento de La Paz", beneficiando a un total de 724 habitantes de dicho municipio. El programa cuenta con un avance físico de 99.3%, y a nivel global, con la ejecución de las 5 obras realizadas bajo el programa, se ha beneficiado a un total de 8,044 habitantes de la zona Central y Oriental de nuestro país.

Se dio inicio al programa **ANDA / AECID (FCAS) SLV-058-B denominado "Programa de mejoramiento de la red de acueducto y alcantarillado del Área Metropolitana de San Salvador - AMSS"**, el cual ha finalizado concluyendo con la ejecución de tres grandes proyectos de mejoramiento de red tanto de agua potable como de alcantarillado sanitario. Para el año 2017 ha finalizado el proyecto "Sustitución de tuberías de aguas negras en colonia La Rábida, municipio de San Salvador y sustitución de tubería de agua potable en colonia Zacamil y colonia Metrópolis, municipio de Mejicanos, departamento de San Salvador". Para estas obras se invirtieron \$455.4 miles y se benefició a 27,039 habitantes.

Durante este año se finalizó, con el apoyo de la **Agencia Española de Cooperación Internacional (AECID)**, mediante el fondo **Facilidad de Inversión para América Latina (LAIF)**, la ejecución del programa **"Proyectos condominiales de agua**

potable y saneamiento en El Salvador", que inició en el año 2015. Bajo este programa se finalizaron cuatro grandes proyectos, para el año 2017 se invirtió la cantidad de \$38.1 miles en concepto de costos indirectos del programa, beneficiando a un total de 6,040 habitantes.

Con recursos provenientes del **Fondo General de la Nación (FGEN)**, se realizó una inversión de \$82.1 miles, finalizando la ejecución del proyecto "Mejoramiento del sistema de agua potable en Potrero Seco y La China, municipio de Chirilagua, departamento de San Miguel", beneficiando a 540 habitantes.

También con el apoyo del **Fondo Especial de los recursos provenientes de la privatización de la Administración Nacional de Telecomunicaciones (FANTEL)**, se ejecutó el proyecto "Acondicionamiento de los sistemas de aguas negras y aguas lluvias para la eliminación de conexiones cruzadas en la ciudad de Metapán, departamento de Santa Ana", invirtiendo \$369.7 miles, con los que se beneficia a más de 22,640 habitantes del referido municipio.

Además se continuó la ejecución del proyecto "Mejoramiento del acceso al agua en el Norte del departamento de La Unión" con fondos provenientes de **DONACION JAPONESA y RECURSOS PROPIOS**, invirtiendo en el 2017 \$176.4 miles; y con Recursos Propios se ejecutó el proyecto "Mejoramiento del sistema de agua potable del sector nor-poniente del municipio de Apopa, departamento de San Salvador Etapa 1", invirtiendo \$337.2 miles, beneficiando a través de ambos proyectos a 141,146 habitantes.

Con el propósito de dar cumplimiento a la Misión Y Visión Institucional y buscando cubrir las necesidades de la población que carece de acceso al servicio de agua potable y alcantarillado sanitario, se continuó impulsando el programa **RECURSOS PROPIOS (RPRO) AYUDA MUTUA Y OTROS PROYECTOS CON RPRO**, por medio del cual se llevaron a cabo 94 proyectos de ampliación e introducción de sistemas de agua potable y alcantarillado sanitario a nivel nacional. Algunos de estos proyectos se realizaron bajo el concepto de Ayuda Mutua, alcanzando una población beneficiada de 920,405 habitantes, correspondiente a 105 comunidades urbano marginales y áreas rurales a nivel nacional. Estas obras se realizaron a través de una inversión conjunta entre ANDA y otros, con un aporte por parte de la institución de \$5,401.3 miles y de la comunidad, municipalidades u otras organizaciones de \$2,527.4 miles. La ejecución conjunta total es de \$ 7,928.7 miles.

POZOS PROFUNDOS TERMINADOS

Con la finalidad de mantener y ampliar la capacidad técnica, ANDA ha perforado durante el año 2017, 2 pozos que inyectan un caudal total de 450 galones por minuto, con una inversión de \$153.1 miles, que lleva beneficio a 18,165 habitantes.

Cuadro No.2
POZOS PROFUNDOS FINALIZADOS DURANTE EL AÑO 2017
(EN DÓLARES)

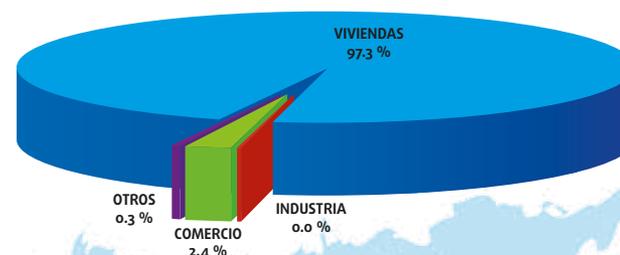
No	NOMBRE DEL POZO	Municipio	Departamento	MONTO TOTAL US\$	POBLACIÓN A BENEFICIAR
1	Pozo 2, planta de bombeo Joya de Ventura.	San Jorge	Usulután	128,889.47	16,768
2	Pozo 1 Exploratorio, Bocatoma estación de bombeo, Las Pavas.	San Pablo Tacachico	La Libertad	24,200.23	1,397
Total General				153,089.70	18,165

FACTIBILIDADES DE SERVICIOS

La Comisión de Factibilidades aprobó, durante el ejercicio que se informa, 545 factibilidades para instalar el servicio de agua potable y/o alcantarillado sanitario dentro de los sectores vivienda, comercio, industria y otros; en este total se incluyen 210 factibilidades destinadas a urbanizaciones y 335 a comunidades; de estas, 281 corresponden al servicio de acueducto y 54 solicitudes a alcantarillado.

Del total de factibilidades autorizadas se aprobaron 14,584 solicitudes de servicio a nivel nacional, las cuales se detallan en la gráfica No. 3; un total de 14,187 para el sector vivienda, 346 para comercio, 2 para industria y 49 para otros sectores (corresponde a entidades como: Instituto Salvadoreño del Seguro Social, Centro Nacional de Registros, hospitales, complejos penitenciarios, etc.).

Gráfica No. 3
NÚMERO DE SOLICITUDES DE SERVICIOS PROVENIENTES DE
FACTIBILIDADES APROBADAS POR SECTOR A NIVEL NACIONAL,
AÑO 2017



COOPERACION INTERNACIONAL

La Unidad de Cooperación Internacional es la responsable de gestionar la cooperación financiera no reembolsable y asistencia técnica a nivel institucional, velando permanentemente por la buena administración de los recursos provenientes de organismos cooperantes. A continuación se presenta un resumen de las principales actividades y resultados obtenidos durante el 2017, en sus principales áreas: Cooperación Financiera No Reembolsable, Asistencia Técnica, Gestión del Conocimiento y Relaciones Internacionales.

I. COOPERACIÓN FINANCIERA NO REEMBOLSABLE

COOPERACIÓN DE JAPÓN

Se brindó seguimiento a la ejecución de lo establecido en el Plan de Acción del proyecto “Mejoramiento del acceso al agua en el Norte del departamento de La Unión”, financiado con fondos de cooperación no reembolsable del Gobierno de Japón, por un monto de US\$250,000.00 y fondos propios de la institución. Estas obras se ejecutaron a través de un convenio de cooperación entre ANDA y la Asociación Comunal el Carpintero La Pitahaya, de Aguas y Desarrollo del cantón Boquín, municipio de Polorós, departamento de La Unión.

El proyecto tiene como objetivo ampliar el acceso al agua potable y mejorar la calidad de vida de la población de la zona Oriental del país, beneficiando a 1,136 familias de los municipios de Concepción de Oriente, El Sauce y Polorós, de dicho departamento. Al finalizar el año 2017, se había finalizado la perforación de pozos, pruebas correspondientes, equipamiento de pozos y construcción de casetas.



Pruebas de aforo y construcción y equipamiento de casetas.

II. ASISTENCIA TÉCNICA

PROGRAMA BILATERAL DE COOPERACIÓN TÉCNICA Y CIENTÍFICA MÉXICO - EL SALVADOR 2016-2018.

El 09 de agosto de 2017, se realizó reunión virtual de trabajo con equipo técnico de AMECID, Embajada de México, CONAGUA, Ministerio de Relaciones Exteriores y ANDA con el objetivo de concertar acuerdos para la coordinación y ejecución de los siguientes proyectos:

- 1- Proceso de planificación de proyectos, gestión de riesgo operativo, diseño de un sistema de costos para el manejo eficaz y eficiente de los recursos de la institución.
- 2- Asistencia técnica para la mejora de competencia técnica del laboratorio en validación de métodos analíticos y cálculo de la incertidumbre orientado al cumplimiento de los requisitos técnicos de la Norma ISO/IEC 17025:20053.
- 3- Fortalecimiento institucional para el proceso de formulación del Plan Nacional de Agua Potable y Saneamiento de El Salvador.



Reunión virtual con el objetivo de concertar acuerdos para la coordinación y ejecución de los proyectos con México.

PROGRAMA DE COOPERACIÓN TÉCNICA Y CIENTÍFICA EL SALVADOR - ARGENTINA 2015 - 2017

Del 28 de agosto al 01 de septiembre de 2017, la Unidad de Cooperación Internacional coordinó la asistencia técnica de la segunda visita a nuestro país por parte de dos expertos de la Universidad Nacional del Litoral de Argentina. Se desarrolló el tema “Desarrollo de Fuentes Hidráulicas de Energía Renovables”. En el marco de esta actividad se realizó la visita a la planta El Rosario-Metapán, proyecto piloto de ANDA, revisión de diagnóstico y Plan de Trabajo del proyecto.

PROGRAMA DE COOPERACIÓN TRIANGULAR ESPAÑA-COSTA RICA-AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE EN MEDIO AMBIENTE Y CAMBIO CLIMÁTICO 2015-2017.

Se coordinó la visita a nuestro país para el cierre de la

asistencia técnica: PROGRAMA DE GESTION AMBIENTAL INSTITUCIONAL/Transferencia de Conocimientos PGAI y el desarrollo de la resentación de la Guía PGAI. Esta actividad fue realizada el 23 y 24 de agosto de 2017, contando con la presencia de dos expertos de la Dirección General de Calidad Ambiental, DIGECA del Ministerio de Ambiente y Energía de Costa Rica. Asimismo, ANDA en coordinación con el MARN y el MAG elaboró la Guía PGAI, al evento asistieron 44 instituciones miembros del Sistema Nacional de Gestión del Medio Ambiente, SINAMA.



Asistentes al taller "Diseño de Programa de Gestión Ambiental Institucional", impartido por funcionarios DIGECA/MINAE.

III. GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO/BECAS

BECAS OTORGADAS POR ORGANISMOS DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL – DURANTE EL AÑO 2017

En el área relacionada a la promoción de la gestión del conocimiento, se divulgó la información de 41 becas, de las cuales se recibieron documentos de 32 candidatos durante el año 2017. De lo anterior, fueron aprobadas 3 becas que beneficiaron a 4 empleados de la institución, quienes se capacitaron en temas de medio ambiente, área agropecuaria y seguridad, en países como El Salvador, Egipto y Uruguay.

PERIODO DE EJECUCION	NOMBRE BECA	ORGANISMO COOPERANTE	PAIS	AREA DE ESTUDIO	NOMBRE DE BECARIO/DEPENDENCIA	UNIDAD/AREA
01-10-2017 al 15-12-2017	"CURSO CORTO PARA SECTOR PÚBLICO: Manejo de Suelos y Aguas".	Egipto.	Egipto	Agropecuaria	Dra. Odette Marie Varela Milla.	Unidad de Gestión Ambiental.
					Licda. Claudia María Arriaza Alfaro.	Gerencia de Atención a Sistemas y Comunidades Rurales.
17-04-2017 al 17-07-2017	"CURSO CORTO A DISTANCIA: Sistema de Información Geográfica para la Modelación de Riesgos Climáticos y Gestión de Desastres Naturales".	Organización de Estados Americanos, (OEA).	El Salvador	Medio ambiente, desastres naturales y prevención.	Arq. David Josué González.	Catastro de Redes, Región Oriental.
26-06-2017 al 30-06-2017	"CURSO CORTO: Gobernabilidad Sustentable del Agua".	Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo, (AECID).	Uruguay	Seguridad	Ing. José Manuel Linares Mancía.	Gerencia de Planificación y Desarrollo.
TOTAL DE EMPLEADOS CAPACITADOS						4

IV. RELACIONES INTERNACIONALES

El nuevo contexto internacional del Agua Potable y Saneamiento - Objetivos de Desarrollo Sostenible.

La Cumbre para el Desarrollo Sostenible, que se llevó a cabo en septiembre de 2015, y en la cual los estados miembros de la ONU aprobaron la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, que incluye un conjunto de 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) para poner fin a la pobreza, luchar contra la desigualdad y la injusticia, y hacer frente al cambio climático, se considera el nuevo marco de cooperación internacional para el desarrollo. En ese marco se inserta el objetivo 6 Agua limpia y saneamiento, la cual tiene por objetivo: Garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento.



El Foro Centroamericano y República Dominicana de Agua Potable y Saneamiento (FOCARD-APS).

El FOCARD-APS tiene su origen en la XX Reunión del Sector Salud de Centroamérica y República Dominicana (RESSCAD), celebrada en Santo Domingo, República Dominicana, el 7 de julio de 2004; las autoridades del sector agua potable y saneamiento de Centroamérica y República Dominicana firmaron el Acuerdo Marco de constitución del nuevo consejo, denominado "Declaración de Boca Chica", con el que junto a la propuesta quedó plasmado como acta constitutiva y carta sustantiva del nuevo organismo denominado "Foro Centroamericano y República Dominicana de Agua Potable y Saneamiento, FOCARD-APS".

El FOCARD-APS es un organismo regional del Sistema de Integración Centroamericana (SICA), y cuenta entre sus tareas fundamentales destacar la importancia sanitaria del agua y del saneamiento, contribuir con los entes rectores, reguladores, abastecedores, financiadores y usuarios en el desarrollo de capacidades sobre los distintos aspectos relacionados con la educación sanitaria y ambiental; así también el incremento de la cobertura, protección, conservación y calidad del recurso hídrico en un marco de Desarrollo Sostenible y de esa manera potenciar los esfuerzos por alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenibles, con énfasis en el objetivo No. 6: Garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos. Instituciones miembros del FOCARD-APS.

REUNIÓN DE SECRETARÍAS E INSTANCIAS DEL SUBSISTEMA SOCIAL DEL SICA

En enero de 2017 se realizó la reunión de secretarías e instancias del subsistema social del SICA, en la cual se identificaron acciones para fortalecer la capacidad, en materia social, de los países miembros y se establecieron acuerdos conjuntos para fortalecer el proceso de coordinación al interior del subsistema social. Además se establecieron mecanismos de comunicación y coordinación al mismo tiempo que se identificaron acciones para el monitoreo de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).



Reunión de secretarías e instancias del subsistema social del SICA 2017

Eje Estratégico 1: Fortalecer la institucionalidad del FOCARD-APS para el cumplimiento del ODS 6 Foro Intersectorial Regional para la Salud de Centroamérica y República Dominicana

En la República de Costa Rica, los días 24 y 25 de octubre del 2017, Ana de Cardoza, coordinadora del Grupo Temático Regional de Saneamiento, participó en el Foro Intersectorial Regional para la Salud de Centroamérica y República

Dominicana, cuyo objetivo fue formular lineamientos estratégicos y acciones regionales para fortalecer la respuesta intersectorial e integral de los países centroamericanos y República Dominicana en la implementación, monitoreo y evaluación de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible y los ODS, basado en la determinación social de la salud.



Ana Aguilar de Cardoza, coordinadora del Grupo Temático Regional de Saneamiento, GTR-S acompañada de participantes del Foro Intersectorial Regional para la Salud de Centroamérica y República Dominicana

Conmemoración de la Semana de Agua y Saneamiento 2017

El FOCARD-APS junto a más de 30 especialistas en temas de agua y saneamiento a nivel mundial, se reunieron en Ciudad de Panamá, del 22 al 25 de mayo, en la actividad realizada con motivo de la conmemoración de la Semana de Agua y Saneamiento 2017, organizada por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID).



Actividades realizadas durante la conmemoración de la Semana de Agua y Saneamiento 2017 en Ciudad de Panamá.

Taller de sistematización de experiencias de la agenda regional y plan de acción en saneamiento

El 08 y 09 de febrero, en ciudad de Panamá, se realizó la reunión del Grupo Temático Regional de Saneamiento, actividad que contó con la participación de representantes de

Guatemala, Honduras, Costa Rica, Panamá, República Dominicana y El Salvador, con el objetivo de evaluar los avances en la implementación de la Agenda Regional de Saneamiento así como la actualización del plan de trabajo de la misma, el cual es prioridad de desarrollo para alcanzar los compromisos de acceso universal a saneamiento en el año 2030.



Participantes en el Taller de sistematización de experiencias de la agenda regional y plan de acción en saneamiento

Eje Estratégico 2: promover y fortalecer las capacidades técnicas, científicas y tecnológicas de las instituciones integrantes del Foro.

Presentación del documento de Indicadores, Normativa Técnica y Reglamentaciones en Saneamiento.

En el marco del Día Mundial del Agua “Aguas Residuales”, en marzo 2017, El Salvador fue sede del lanzamiento del documento “Indicadores, Normativa Técnica y Reglamentaciones en Saneamiento”. Dicho documento es el resultado de seguimiento de las acciones plasmadas en la Agenda Regional de Saneamiento que permitió identificar la necesidad de contar con un adecuado esquema de seguimiento y gestión de las aguas residuales, así como de una normativa capaz de vigilar y dar respuesta a los grandes retos del saneamiento en cada uno de los países de la región miembros del SICA.



Lanzamiento del documento “Indicadores, Normativa Técnica y Reglamentaciones en Saneamiento”.

Congreso para el análisis regional del agua y sus implicaciones para los países miembros del SICA.



Del 14 al 16 de junio del presente año, se desarrolló en Costa Rica, el “Congreso para el análisis regional del agua y sus implicaciones para los países miembros del SICA”.

El congreso reunió al Grupo Inter Agencial del Agua conformado en el marco del cumplimiento del mandato 14 de la Declaración de Roatán, y que cuenta con la participación de las Instituciones de agua y saneamiento que conforman el FOCARD-APS; a la actividad asistieron expertos de alto nivel, representantes de instancias del SICA, y de agencias cooperantes.



Titulares y delegados de las instituciones del sector de agua potable y saneamiento de los países miembros del SICA durante su participación en el Congreso para el análisis regional del agua.

Convenio de cooperación entre FOCARD-APS, RRAS-CA y FUNDACION AVINA

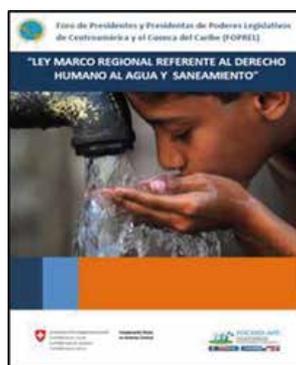
En seguimiento a este convenio, en el mes de marzo de 2017 se llevó a cabo en San Salvador una reunión para elaborar y aprobar el plan de trabajo del Acuerdo Marco de Colaboración, en esta reunión se acordó enviar el Plan a COSUDE para solicitar financiamiento.

El monto solicitado asciende a \$79,650.00 y servirá para ejecutar actividades como:

- Plan de trabajo regional conteniendo los planes nacionales.
- Plan de gestión del conocimiento aprobado.
- Proyecto piloto sobre modelo de gestión en 3 países de la región.

Grupo Temático Regional de Políticas Públicas y Marcos Jurídicos (GTR-PPyMJ)

El GTR es coordinado por AyA de Costa Rica, y maneja el Proyecto conjunto FOCARD-APS y Foro de Presidentes de Poderes Legislativos de Centroamérica y la Cuenca del Caribe (FOPREL), que tiene por objetivo desarrollar una Ley Marco para la implementación efectiva del Derecho Humano al Acceso al Agua Potable y Saneamiento (DHAPS).



Portada documento Ley Marco para la implementación efectiva del Derecho Humano al Acceso al Agua Potable y Saneamiento (DHAPS).

Taller Regional “Diagnóstico y evaluación de avances nacionales y regionales sobre la implementación del derecho humano al agua potable y el saneamiento”.

El taller tuvo como objetivo diagnosticar, evaluar y analizar el avance y estado actual del marco normativo de los países que conforman el FOCARD-APS para la adopción de la resolución 64/292 de la Asamblea General de las Naciones Unidas, referente al Derecho Humano al Agua y Saneamiento (DHAS), tomando como referencia para ello la “Ley Marco para la Implementación del DHAPS”;. Se identificaron avances en su legislación, reglamentación y políticas públicas en general, (incluyendo, decretos, reglamentos, directrices, etc.) así como los impedimentos para su implementación.

Eje estratégico 3: Contribuir a los procesos de modernización del sector de agua potable y saneamiento en la región.

III Asamblea del Sistema de Información de Agua y Saneamiento Rural (SIASAR)

En el mes de abril de 2017 se realizó en Cali, Colombia, la III Asamblea del Sistema de Información de Agua y Saneamiento Rural (SIASAR) en la cual República Dominicana asumió la Presidencia Pro-Témpore del año 2017 del SIASAR a través del Instituto Nacional de Aguas Potables y Alcantarillados (INAPA). El SIASAR es una iniciativa conjunta iniciada por los gobiernos de Honduras, Nicaragua y Panamá, adoptada por el FOCARD-APS como el sistema de información homologado de libre afiliación y utilidad común en el año 2014, cuyo objetivo estratégico es contar con una herramienta de información básica, actualizada y contrastada sobre los servicios de abastecimiento de agua y saneamiento rural.

Eje estratégico 4: fortalecer las capacidades de gestión de cooperación reembolsable y no reembolsable del foro y sus integrantes.

Ejecución del Convenio de Cooperación entre la SG-SICA y COSUDE para el fortalecimiento institucional del FOCARD-APS

En noviembre de 2016 se firmó el Convenio de Cooperación entre la SG-SICA y la Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación (COSUDE) para financiar el Proyecto de Fortalecimiento Institucional del FOCARD-APS y el Plan de Trabajo Bianual 2016-2017, por un período de un año, con un monto total de USD 235,000.00 de los cuales USD 162,000.00 corresponden al aporte de COSUDE y por su parte el FOCARD-APS asegurará la contrapartida que asciende a USD 73,000.00.

Eje estratégico 5: Promover el establecimiento de alianzas estratégicas, a nivel nacional, regional e internacional, a fin de asegurar el fortalecimiento.

Apoyo para la creación de las Redes Nacionales de Agua Potable y Saneamiento

Dentro de su Plan de Trabajo 2017, el FOCARD-APS en coordinación con la Red Regional de Agua Potable y Saneamiento (RRAS-CA) ha fomentado el fortalecimiento y/o la creación de las redes en los países que integran el Foro que aún no cuentan con dicha organización, por lo que se han organizado reuniones conjuntas en República Dominicana y Panamá así como actividades conjuntas en El Salvador y Costa Rica y se han delegado especialistas de RRAS-CA que fungen como enlaces técnicos en los diferentes GTR del FOCARD-APS.

Seguimiento al Convenio FOCARD-APS y FOPREL

El FOCARD-APS ha dado seguimiento al Convenio de Cooperación con el Foro de Presidentes y Presidentas de Poderes Legislativos de Centroamérica y la Cuenca del Caribe (FOPREL) impulsar la Ley Marco Regional para la Implementación del Derecho Humano al Agua y Saneamiento y la Guía de Adecuación para el Derecho Humano al Agua y al Saneamiento en los países que conforman el SICA.

Actividades de Grupo Temático Regional de Saneamiento e Higiene. (GTR-S)

El Grupo Temático Regional de Saneamiento e Higiene es coordinado por ANDA El Salvador, y su objetivo de trabajo se centra en impulsar la implementación de la Agenda Regional de Saneamiento, que responde al mandato de presidentes y jefes de Estado emanado de la Cumbre de Buenaventura, Ciudad de Panamá, en 2013.

Taller manejo de microcuencas y nuevas tecnologías en saneamiento

Como parte del Eje de Fortalecimiento Institucional promovido por el Foro Centroamericano y República Dominicana de Agua Potable y Saneamiento, FOCARD-APS, el 18 de julio de 2017 se llevó a cabo el Taller Manejo de Microcuencas y Nuevas Tecnologías en Saneamiento, el cual fue impartido por el Ing. Marcos San Juan representante de Catholic Relief Services (CRS).

Reunión Intermedia FOCARD APS, PREFORO, 2017

En República Dominicana los días 26 y 27 de julio 2017 se desarrolló la XIV Reunión de Medio Término del FOCARD-APS, con el objetivo de revisar los avances del Plan de Trabajo 2017, presentación de informes de los Grupos Temáticos Regionales, presentación de informe de seguimiento del Proyecto Fortalecimiento Institucional del FOCARD-APS y Revisión de observaciones al Reglamento Interno del FOCARD-APS realizadas por el Comité Ejecutivo del SICA.



Lanzamiento del documento de Indicadores, Normativa Técnica y Reglamentaciones en Saneamiento.

Presentación de Indicadores y Normativas en Saneamiento

En coordinación con el GTR Sistemas de Información y con fondos del Proyecto de Fortalecimiento Institucional del FOCARD-APS, se llevaron a cabo talleres nacionales en los países que conforman el FOCARD APS para la presentación del documento "Indicadores, Normativas y Reglamentación en Saneamiento.

Reunión de secretarías del Sistema de la Integración Centroamericana, SICA

En octubre del 2017, teniendo como sede El Salvador, ANDA participó en reunión de trabajo de la Secretaria General del Sistema de la Integración Centroamericana, SG-SICA con las secretarías e instituciones del SICA, con el objetivo de establecer la hoja de ruta para el cumplimiento de los objetivos, resultados e indicadores de los compromisos establecidos en el Pilar 5 de la Agenda Estratégica priorizada del Sistema de la Integración Centroamericana: V. GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO Y CAMBIO CLIMÁTICO.

VIII Encuentro Latinoamericano de Gestión Comunitaria del Agua.

La delegación del FOCARD-APS conformada por los coordinadores y enlaces técnicos de diferentes Grupos Temáticos Regionales participó en el VIII Encuentro Latinoamericano, con el objetivo de fortalecer en la región la gestión comunitaria del agua y el saneamiento en todas sus áreas y así brindar un escenario idóneo para la transferencia de conocimientos, técnicas y tecnologías apropiadas, abordando temas jurídicos, financieros, administrativos, de comunicación y de cultura del agua, entre otros.

Foro Regional Intersectorial sobre Protección Social e Inclusión Productiva

En Panamá, el 13 de noviembre de 2017. ANDA, a través de la coordinación del Grupo Temático Regional de Saneamiento, GTR-S del FOCARD-APS, participó en la construcción de la primera Agenda Regional Intersectorial de Protección Social e Inclusión Productiva, impulsada por la Secretaría de la Integración Social de Centroamérica (SISCA) con apoyo de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). Esta agenda será presentada a los países de la región SICA en el 2018 y contribuirá directamente a la implementación del Plan de Acción Regional sobre Pobreza y Protección Social 2017-2020

Normativa Modelo de Saneamiento a nivel Regional, Urbano y Rural

En noviembre del 2017, se llevó a cabo el Taller Regional de la "Normativa Modelo de Saneamiento a nivel Regional, Urbano y Rural", teniendo como sede El Salvador. El objetivo de esta actividad, realizada en el marco del Proyecto Fortalecimiento Institucional por medio de Fondos de la Cooperación Suiza para el Desarrollo, fue contribuir al acceso universal y equitativo al agua y al saneamiento de la población en la región.



Asistentes al lanzamiento de la Normativa Modelo de Saneamiento a nivel Regional, Urbano y Rural

Reunión Ordinaria del Consejo Centroamericano y República Dominicana de Agua Potable y Saneamiento XIV CONCARD APS. Los titulares y delegados de las instituciones del sector de agua potable y saneamiento de los países que conforman el Foro Centroamericano y República Dominicana de Agua Potable y Saneamiento (FOCARD APS), se reunieron en la Ciudad de Panamá, los días 30 de noviembre y 01 de diciembre de 2017, con el fin de revisar los Informes de los Grupos Temáticos Regionales de Saneamiento, de Políticas Públicas y Marcos Jurídicos; de Sistemas de Información, de Modelos de Gestión Comunitaria y de Gestión de Riesgos a Desastres y Adaptación al Cambio Climático.

Además de estas actividades, se aprobó el plan de trabajo 2018 y se llevó a cabo el traspaso de la Presidencia Pro-Témpore FOCARD-APS de Panamá a República Dominicana 2018.

INCLUSIÓN SOCIAL

Durante el período que se informa, la Unidad de Inclusión Social, enfoca sus esfuerzos en continuar siendo un enlace entre las poblaciones desabastecidas del servicio de agua potable y alcantarillado sanitario y ANDA. En ese contexto, tiene como principales actividades:

- a) Gestionar la ejecución o mejoramiento de los proyectos de ayuda mutua solicitados por las comunidades.
- b) Presentar a Junta de Gobierno, las solicitudes de comunidades o proyectos que por sus particulares características socioeconómicas desean aplicar para ser declaradas de interés social.
- c) Tramitar solvencias sociales
- d) Gestionar con la Unidad de Diseño y Formulación de Proyectos y las gerencias regionales de ANDA, la elaboración de planos y carpetas técnicas para la ejecución de proyectos, como una ayuda para las comunidades de escasos recursos.
- e) Realizar campañas educativas dirigidas hacia los centros escolares, comunidades y a través de los medios de comunicación.

a) Gestión de proyectos de ayuda mutua.

Se gestionó la ejecución de 85 proyectos de agua potable y/o aguas negras en zonas urbanas y peri-urbanas a nivel nacional, por un monto total de \$ 7.2 millones, beneficiando a 30,927 habitantes, por medio de 5,723 servicios de agua potable y 1,442 de aguas negras. Entre las comunidades se mencionan: Las Mercedes 2 de Ciudad Delgado, San Luis de Nejapa, Santa Rita de San Juan Nonualco y Estrella de David de Santa Ana, entre muchas otras.

b) Declaratoria de proyectos de interés social.

Con la finalidad de apoyar a la población de escasos recursos económicos en la exoneración de pago de entronques y acometidas, se presentó ante la honorable Junta de Gobierno de ANDA, un total de 129 solicitudes de comunidades, las cuales fueron declaradas de interés social. Con estos acuerdos se logró beneficiar a 25,307 personas, realizando la institución una inversión de \$ 572,942.38. Algunas de las comunidades beneficiadas son: Las Victorias I y II, en San Martín; Las Colinas, de Cojutepeque; Nuevo Amanecer 3, en Santa Ana; Los Ángeles, en San Miguel, etc.



Asamblea informativa explicando sobre el método para aplicar a declaratoria de interés social, con habitantes de la comunidad San Francisco Amatepe, San Luis Talpa, La Paz

También se ejecutó la emisión de 359 solvencias sociales con el propósito de registrar en ANDA todos aquellos servicios que no se encuentran ingresados como usuarios de la autónoma, así como determinar su solvencia con la institución antes de proceder a concederles factibilidad de servicio de agua potable y/o aguas negras.

d) Gestión de apoyo a comunidades de escasos recursos en la elaboración de planos y carpetas técnicas para ejecución de proyectos.

Asimismo se gestionó y coordinó con las diferentes gerencias regionales y la Unidad de Diseño y Formulación de Proyectos, la elaboración de planos y carpetas técnicas, con el fin de que las comunidades no inviertan en este rubro para la ejecución de sus proyectos. Este beneficio fue brindado a 13 comunidades, con un aporte total por la elaboración de las mismas de \$ 14,361.66.

e) Campañas educativas.

Cuidar el agua es responsabilidad de todas y todos y considerando que es un recurso indispensable para la vida y que tanto el uso inadecuado como el desperdicio la pueden volver cada vez más escasa, la Unidad de Inclusión Social realiza campañas educativas de concientización para promover el cuidado y aprovechamiento eficiente. En el marco de esta campaña educativa, durante el 2017, se han realizado un total de 253 visitas entre centros escolares, comunidades y medios de comunicación a nivel nacional.

En los Centros escolares se continúa fomentando entre las nuevas generaciones actitudes y conductas a favor del buen uso del agua; este año se continuó con la capacitación a centros escolares a nivel nacional logrando que un buen grupo de alumnos de los centros escolares visitados sean hoy en día "Superhéroes del agua" y se conviertan en agentes multiplicadores del mensaje de ahorro y buen uso del agua en sus hogares y centros de estudio.



Charla en Complejo Educativo Profesor Martín Romeo Monterrosa, Santa Ana.

Comunidades: con el objetivo de llevar desarrollo a través del agua potable a las diferentes comunidades de nuestro país, la Unidad de Inclusión Social, al finalizar cada proyecto de ayuda mutua, capacita a las familias beneficiadas brindando consejos prácticos con la finalidad de que hagan un uso adecuado y racional del recurso hídrico, lectura de medidor y recibo así como también la adecuada disposición de aguas residuales.

Medios de comunicación: con la ayuda del equipo de educadores de la Unidad, la Unidad de Inclusión Social sigue participando en el programa "La Hora del Agua", transmitido a través de Radio Nacional, con el propósito de difundir mensajes sobre el ahorro y buen uso del agua, lo que hace posible compartir con la audiencia consejos e información sobre diferentes temas relacionados con el agua, y de esta manera, fomentar una cultura de protección, conservación y defensa del recurso hídrico.



Participación semanal en Radio Nacional de El Salvador en el programa La Hora del Agua, brindando consejos sobre el ahorro y buen uso del agua

SUBGERENCIA DE COMUNICACIONES Y RELACIONES PÚBLICAS

Las grandes empresas, compañías e instituciones estatales necesitan comunicarse y expresarse como parte del mundo globalizado al que pertenecen. La información es fundamental para que las organizaciones sean percibidas a través de una buena imagen al exterior y un funcionamiento interno eficaz. Por este motivo la subgerencia de Comunicaciones y Relaciones Públicas es la pieza que se encarga de gestionar de manera eficaz y positiva la información a través de los canales más adecuados para cada circunstancia, trabajando en la imagen institucional, la atención a medios de comunicación, la difusión de notas positivas, etc.

Entre las acciones más trascendentales de esta Subgerencia al interior de ANDA se encuentran:

- Manejo de la información y su transformación en mensajes claros y directos. Para ello, no sólo se gestionan todos los temas vinculados a la comunicación, sino que además crea las mejores estrategias en ese sentido. Eso quiere decir que no sólo implica identificar la información que circunda la labor de ANDA, sino que se encarga de definirla, transformarla y difundirla para alcanzar los objetivos y metas institucionales.

- Protege, maneja y gestiona la identidad de la institución. Esta Subgerencia es el área encargada de transmitir todos los mensajes que se emiten a nombre de la ANDA y, por tanto, lo hace en función de los valores, la misión y la visión, el público objetivo y la necesidad que cada contexto amerite.

- Gestión y difusión de información a los medios de comunicación. De esta manera, los medios obtienen información oficial, de primera mano y acorde a las actividades institucionales. Esto permite la difusión de información hacia los medios de comunicación y por ende a sus públicos de interés: líderes de opinión, terceros creíbles,

- Manejo de redes sociales. A través de la cuenta institucional de Twitter **@anda_oficial** la institución difunde detalles de su quehacer diario así como información de últimas hora. Este mecanismo permite atender reportes ciudadanos manteniendo una interacción constante con los usuarios que solicitan información o reportan cualquier actividad que se relaciona con ANDA. A través de esta cuenta es posible informar e interactuar directamente con usuarios del servicio, medios de comunicación, periodistas, líderes de opinión, organizaciones no gubernamentales, organismos de cooperación internacional, influenciadores, etc.

- Eventos. Por medio de la organización, logística, producción y montaje de eventos es posible dar a conocer los logros institucionales al mismo tiempo que permite un acercamiento directo con los usuarios de los servicios que presta la autónoma.

- Estandariza los procesos comunicativos. En este sentido, se establecen canales y procedimientos para que la información fluya de forma uniforme y eficaz en cada contexto y evita, de esta manera, que la comunicación no oficial se apropie de espacios vacíos dañando la imagen institucional.

Atendiendo lo anterior, durante el periodo comprendido entre enero a diciembre de 2017, el titular de la institución, participó en 29 eventos públicos, organizados por esta Subgerencia, en

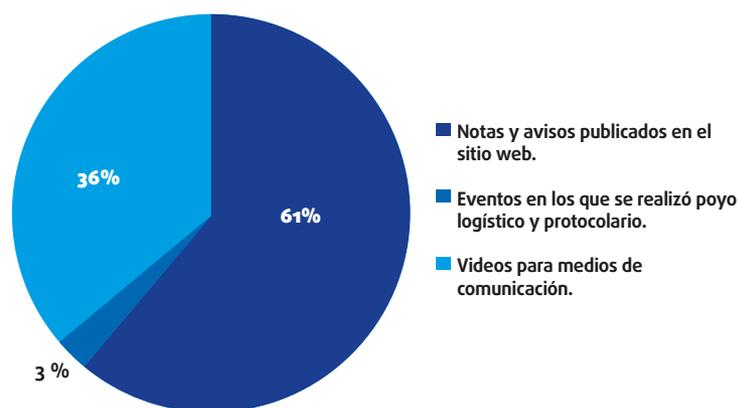
los cuales brindaron cobertura la mayor parte de medios informativos a nivel nacional.

Es importante mencionar que la cuenta institucional **@anda_oficial** en Twitter, alcanzó los **32.8 mil seguidores** hasta diciembre de 2017, gracias a la actualización constante de la misma con información de interés como avisos, convocatorias de prensa, comunicados, boletines, notas de prensa e imágenes y videos que permiten visualizar el trabajo realizado por las áreas técnicas y operativas de la institución. Su actualización constante, ha permitido que esta cuenta se convierta en espacio obligado de consulta para los medios informativos de mayor difusión en el país, siendo un enlace directo con los usuarios que, en muchos casos, a través de ellos remiten consultas sobre los diferentes servicios proporcionados por ANDA.

Año 2017 en cifras

- Notas y avisos publicados en el sitio web: **593**
- Eventos en los que se realizó apoyo logístico y protocolario: **29**
- Videos para medios de comunicación: **350**

Gráfica No. 4
ACTIVIDADES REALIZADAS POR LA SUBGERENCIA DE COMUNICACIONES Y RRPP, AÑO 2017



ANDA – PROCESO CERTIFICACION AQUARATING

El proceso de certificación con AquaRating forma parte de la iniciativa de la presidencia de ANDA conjuntamente con el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), para generar un diagnóstico de la institución a nivel interno, con la finalidad de tomar acciones que mejoren la gestión y el accionar de ANDA y

que permitan responder de forma eficaz, eficiente y oportuna a las necesidades de la población.

La Agencia de Calificación del Sector del Agua – AquaRating, forma parte de la International Water Association (IWA), y establece un estándar internacional para los prestadores de servicios de agua y saneamiento, mediante una evaluación integral, imparcial y fiable de su desempeño y prácticas que permitan a las entidades suministradoras iniciar acciones de mejora.

AquaRating realizó una evaluación global e integral de todas las áreas de desempeño relevantes, mediante una evaluación de 8 áreas de gestión (1. Calidad del servicio. 2. Eficiencia en la planificación y ejecución de inversiones. 3. Eficiencia en la operación. 4. Eficiencia en la gestión empresarial. 5. Sostenibilidad financiera. 6. Acceso al servicio. 7. Gobierno corporativo. 8. Sostenibilidad ambiental); 28 sub-áreas, 112 elementos de evaluación, 60 indicadores, 101 variables, 52 grupos de prácticas y 381 prácticas individuales.

El proceso dio inicio el 25 de abril con un "Taller de formación para el inicio del proceso de implementación de AquaRating", al que asistió equipo institucional multidisciplinario conformado por gerencias y jefaturas con amplia experiencia en las áreas de gestión que conforman la evaluación. Con dicho taller se inició la autoevaluación, la cual finalizó en noviembre 2017, dando paso a la auditoria en gabinete e in situ. Esta última tuvo lugar en El Salvador, en las oficinas de ANDA del 18 al 22 de diciembre del 2017. Al 31 de diciembre, la institución está a la espera del informe final y de la entrega de la certificación, la cual trae consigo los siguientes beneficios:

- Mejora operativa a todos los niveles de la institución.
- Promoción de mejores prácticas de gestión.
- Mejor gestión del riesgo.
- Reputación y reconocimiento por parte del gobierno, cooperantes internacionales, agencias de desarrollo, etc.
- Más fácil acceso a financiación.
- Monitoreo del desempeño: transparente, fiable y estándar.
- Mejores relaciones entre distintos agentes de interés (gobiernos, agencias de desarrollo, organizaciones multilaterales, etc.).
- Ofrece armonización de criterios con agentes de desarrollo.
- Contribuye a la mejora sostenible de los servicios de agua y saneamiento.

Visitas realizadas por los auditores de AquaRating



Planta Potabilizadora Las Pavas, departamento de La Libertad.



Planta Potabilizadora Chilama, departamento de La Libertad.



Oficinas del Área de Catastro, en la Región Central



CAPÍTULO 3

PRODUCCIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE



RESUMEN

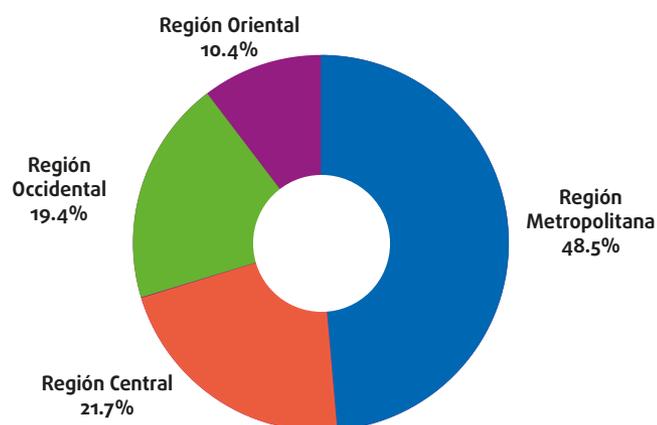
PRODUCCIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE

Producción total de agua potable a nivel nacional en sistemas administrados por ANDA y operadores descentralizados:	388,749,432 m ³
Producción de agua potable a nivel nacional en sistemas administrados por ANDA:	385,301,371 m ³
Producción de agua potable a nivel nacional por operadores de sistemas descentralizados:	3,448,061 m ³
Total de muestras de calidad del agua a nivel nacional en sistemas administrados por ANDA:	13,113
Total de muestras microbiológicas realizadas a nivel nacional:	9,691
Total de muestras físico-químicas realizadas a nivel nacional:	3,422
Total de reparaciones de acueducto y alcantarillado sanitario ejecutadas a nivel nacional:	41,429
Total de reparaciones ejecutadas en redes y acometidas de acueductos a nivel nacional:	37,553
Total de reparaciones ejecutadas en redes y acometidas de alcantarillado sanitario a nivel nacional:	3,876
Total de obras de mantenimiento electromecánico ejecutados a nivel nacional:	8,393
Costo del mantenimiento electromecánico a nivel nacional:	\$2,353,923.94
Cumplimiento de la calidad microbiológica del agua a nivel nacional:	99.6 %
Consumo de químicos para potabilización de agua a nivel nacional (en libras):	5,630,344
Costos de químicos para potabilización de agua a nivel nacional:	\$3,240,009.59

PRODUCCIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE

Durante el año 2017, los sistemas de agua potable administrados por ANDA a nivel nacional generaron una producción total de 385.3 millones de metros cúbicos, de los cuales 186.8 millones se destinaron al abastecimiento de la región Metropolitana de San Salvador, 83.8 millones para la región Central, 74.6 millones para la región Occidental y 40.1 millones para la región Oriental (ver gráfica No. 4).

Gráfica No. 4
PRODUCCIÓN DE AGUA POR REGIÓN,
EN SISTEMAS ADMINISTRADOS POR ANDA, AÑO 2017



El volumen más importante de agua potable producido durante el año 2017, corresponde a los sistemas que abastecen a la región Metropolitana de San Salvador. Dicha producción fue de 186.8 millones de metros cúbicos:

- El Sistema Planta Potabilizadora Las Pavas, produjo 64.7 millones de metros cúbicos.
- El Sistema Zona Norte, produjo 46.5 millones de metros cúbicos.
- Los Sistemas tradicionales, conformados por pozos ubicados geográficamente en diversos puntos de la región Metropolitana, produjeron 75.6 millones de metros cúbicos (ver gráfica No. 5).

Gráfica No. 5
PRODUCCIÓN DE AGUA EN LA REGIÓN METROPOLITANA
DE SAN SALVADOR, AÑO 2017
SISTEMAS ADMINISTRADOS POR ANDA

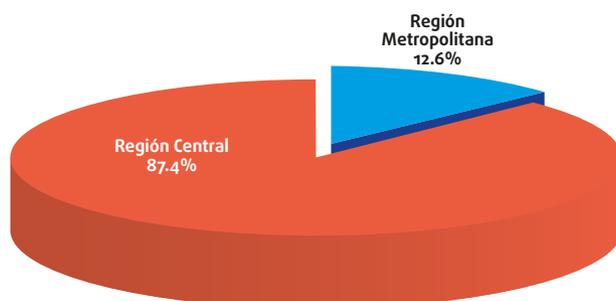


Cuadro No. 3
PRODUCCIÓN TOTAL DE AGUA POR SISTEMAS Y REGIONES A
NIVEL NACIONAL
AÑO: 2017
(En miles de metros cúbicos)

SISTEMAS Y REGIONES	PRODUCCIÓN SISTEMAS ADMINISTRADOS POR ANDA	PRODUCCIÓN SISTEMAS OPERADORES DESCENTRALIZADOS	PRODUCCIÓN TOTAL
LAS PAVAS	64,758.8	0.0	64,758.8
ZONA NORTE	46,456.0	0.0	46,456.0
TRADICIONALES	75,603.3	433.5	76,036.8
SUB TOTAL REGIÓN METROPOLITANA DE SAN SALVADOR	186,818.1	433.5	187,251.6
REGIÓN CENTRAL	83,802.3	3,014.5	86,816.9
REGIÓN OCCIDENTAL	74,636.3	0.0	74,636.3
REGIÓN ORIENTAL	40,044.7	0.0	40,044.7
SUB TOTAL INTERIOR DEL PAÍS	198,483.3	3,014.5	201,497.8
TOTAL	385,301.4	3,448.0	388,749.4

Los operadores de sistemas descentralizados de agua potable, reportan una producción total de 3.4 millones de metros cúbicos. De este total, 0.4 millones de m³ cúbicos (12.6%) corresponden a la región Metropolitana y 3.0 millones (87.4%) fueron producidos en la región Central (ver gráfica No. 6).

Gráfica No. 6
PRODUCCIÓN DE AGUA POR REGIONES, AÑO 2017
SISTEMAS ADMINISTRADOS POR OPERADORES
DESCENTRALIZADOS



CALIDAD DEL AGUA

El suministro de agua potable es una de las principales responsabilidades de ANDA, por lo que de ahí se deriva un estricto control de la calidad del agua desde las mismas fuentes en donde se produce y en las redes de distribución de los sistemas que se administran.

La norma ISO 17025, es una normativa internacional desarrollada por ISO (International Organization for Standardization) en la que se establecen los requisitos que deben cumplir los laboratorios de análisis a nivel mundial; por ello, el laboratorio de ANDA, a través del cumplimiento de esta norma, garantiza la aceptación internacional de la calidad del agua. Para asegurar la calidad del agua suministrada, ANDA cuenta con tres laboratorios de control de calidad, los cuales se encuentran validados bajo dicha norma así como también ante el Organismo Salvadoreño de Acreditación (OSA); y desde el año 2008, fueron acreditados ante el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología de El Salvador (CONACYT).

Es importante destacar que se mantiene la acreditación de los laboratorios para el período 2014-2019, con un incremento del alcance de 18 determinaciones analíticas acreditadas en agua potable y residual.



Monitoreo de la calidad del agua que se suministra a la población a nivel nacional.

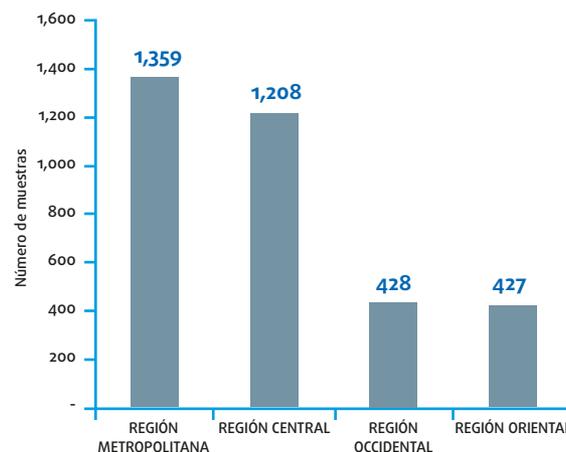
Para el año 2017 en los laboratorios de ANDA, se tomaron un total de 9,691 muestras microbiológicas y 3,422 muestras físico-químicas. Del total de muestras microbiológicas 4,748 (49.0%), fueron tomadas en la región Metropolitana; 2,178 (22.4%) se tomaron en la región Central; 1,557 (16.1%) en la región Occidental y 1,208 (12.5%), en la región Oriental. En lo referente a las muestras físico-químicas en la región Metropolitana se tomaron 1,359 (39.7%); 1,208 (35.3%); en la región Central; 428 (12.5%), en la región Occidental y 427 (12.5%) se tomaron en la región Oriental del país.

Las gráficas No. 7 y 8 reflejan las muestras microbiológicas y físico-químicas efectuadas en las diferentes regiones del país.

Gráfica No. 7
MUESTRAS MICROBIOLÓGICAS
AÑO 2017



Gráfica No. 8
MUESTRAS FÍSICO - QUÍMICAS
AÑO 2017



REPARACIONES EN ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

ANDA continúa desarrollando diversos programas de mantenimiento preventivo y correctivo de las redes de acueducto y alcantarillado a nivel nacional, a fin de corregir oportunamente los desperfectos ocasionados principalmente por la antigüedad de las mismas. A nivel nacional se reporta un total de 41,429 reparaciones, de las cuales 37,553 (90.6%) fueron hechas en redes y acometidas de acueducto y 3,876 (9.4%) en redes y acometidas de alcantarillado sanitario.

Cuadro No. 4
REPARACIONES EN REDES Y ACOMETIDAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO SANITARIO SEGÚN REGIONES, AÑO 2017

REGIONES	ACUEDUCTO	ALCANTARILLADO SANITARIO	TOTAL
Región Metropolitana	14,734	2,176	16,910
Región Central	12,678	898	13,576
Región Occidental	7,688	578	8,266
Región Oriental	2,453	224	2,677
TOTAL	37,553	3,876	41,429

POTABILIZACIÓN DEL AGUA

Para realizar el proceso de potabilización del agua producida, durante el año 2017, se utilizaron un total de 5,630.3 miles de libras de químicos con un costo de \$ 3,240.0 miles. Del total de libras de químicos, 4,715.9 miles de libras se destinaron a la región Metropolitana, 524.0 miles de libras a la región Central, 254.3 miles de libras a la región Occidental y 136.2 miles de libras a la región Oriental.

AGUA NO FACTURADA

Por otra parte, se reporta un 55.4% de agua no facturada a nivel nacional. Entre los principales factores que inciden en este porcentaje son: fugas originadas en las redes dañadas por su antigüedad, presiones de servicio en la red, sustracción de agua en hidrantes, conexiones fraudulentas e ilegales así como por el usos inadecuados de los chorros públicos, parques y cementerios.

MANTENIMIENTO ELECTROMECAÁNICO

Con relación al mantenimiento de los equipos electromecánicos instalados en las diferentes plantas de bombeo y rebombeo de los sistemas administrados por la institución en todo el país, en el presente año se realizaron 8,393 reparaciones electromecánicas a un costo de \$2,353.9 miles. El promedio

mensual de reparaciones llegó a 699 y se ejecutó en diversas plantas de bombeo y rebombeo a un costo promedio mensual de \$196.16 miles.

Las reparaciones por región fueron realizadas de la siguiente manera: en la región Metropolitana 4,054 (48.3 %); 4,339 (51.7%) fueron ejecutadas en el interior del país (ver gráfica No. 9).

Gráfica No. 9
REPARACIONES ELECTROMECAÁNICAS, AÑO 2017





CAPÍTULO 4

GESTIÓN COMERCIAL



RESUMEN

GESTIÓN COMERCIAL

Valor facturado total:	\$143,454,259.72
Sistemas de ANDA	\$140,588,945.71
Sistemas de acueducto y alcantarillado sanitario región Metropolitana	\$ 101,437,627.99
Sistemas de acueducto y alcantarillado sanitario interior del país	\$21,131,148.75
Otros servicios prestados por ANDA	\$8,385,619.66
Sistemas autoabastecidos (Explotación Privada)	\$9,634,549.31
Operadores Descentralizados	\$2,865,314.01
Ingresos comerciales totales:	\$142,422,225.85
Sistemas de ANDA	\$139,604,818.69
Operadores descentralizados	\$2,817,407.16
Consumo total de agua facturada a nivel nacional:	207,703,565 m³
Sistemas de ANDA	171,112,350 m ³
Sistemas autoabastecidos (explotación privada)	34,262,292 m ³
Operadores descentralizados	2,328,923 m ³
Total de servicios de acueducto a nivel nacional	854,221
Sistemas de ANDA:	832,139
Domiciliar	772,544
Comercio	49,508
Industria	725
Cantareras	6,036
Mesones	3,085
Condominios	241
Operadores Descentralizados	22,082
Domiciliar	21,289
Comercio	546
Industria	137
Cantareras	45
Mesones	54
Condominios	11
Total de servicios de alcantarillado sanitario a nivel nacional:	619,502
Sistemas de ANDA	609,301
Operadores Descentralizados	10,201
Número de sistemas autoabastecidos	99
Número de medidores instalados durante el año a nivel nacional	13,575
Región Metropolitana	7,293
Región Central	1,414
Región Occidental	2,809
Región Oriental	1,915
Operadores Descentralizados	144

GESTIÓN COMERCIAL

La Gerencia Comercial tiene como propósito primordial generar y controlar ingresos de la institución, a través de la gestión administrativa y operativa de la Subgerencia de Operaciones Comerciales y Atención al Cliente, mediante la cual garantiza la coordinación en la mejora atención de los usuarios. De igual forma mantiene el compromiso de mejorar la atención al cliente, desarrollando e implementando políticas y estrategias para incrementar comunicación efectiva entre la institución y el usuario.

En el marco de una efectiva atención al cliente, se han llevado a cabo capacitaciones para el personal de las sucursales en los temas de calidad y eficiencia en el servicio al usuario, con la intención de brindar una mejor gestión en el servicio a quienes visitan las sucursales de ANDA a nivel nacional, de tal manera que puedan recibir una respuesta pronta y oportuna a su consulta o solicitud.



Personal de la Subgerencia de Atención al Cliente recibe diploma de participación en capacitación: Servicio al Cliente: Más allá del servicio especial"

Por otra parte, con el fin de brindar mayor comodidad a los usuarios, se han realizado modificaciones y reparación de infraestructura en las distintas sucursales. Asimismo se cuenta con servicio de kioscos en las sucursales de: Apopa, Santa Tecla, Metrosur, Centro, Galerías y Universitaria, con la finalidad de brindar una mejor distribución y accesibilidad a los usuarios que visitan dichas sucursales, ya que estos kioscos permiten agilizar las consultas del usuario en el momento que la realizan, derivando el acceso a las consultas hacia el área de atención al cliente o cajas dentro de la sucursal. Los kioscos cuentan con asistencia de personal especialmente capacitado lo cual agiliza la atención al cliente.

Entre los servicios que brinda el área de atención al cliente,

mediante el uso de la distribución de los kioscos, se puede mencionar:

- Emisión de estados de cuenta.
- Historial de pagos y consumo.
- Seguimiento a solicitud de nuevos servicios.
- Ingreso de quejas.
- Denuncias.
- Reporte de derrames o fugas.
- Solicitud de pipas.
- Reporte falta de agua.
- Solicitud de información de cuenta y verificación de respuesta a denuncias o quejas.

ANDA también cuenta con una Unidad de Servicio en Línea con el objetivo de asegurar el cumplimiento de los estándares de atención óptima al usuario. En ese sentido, la institución mantiene habilitado el número 915, donde un grupo de agentes de servicio en línea, que laboran las 24 horas del día, los 365 días del año, atienden las consultas y denuncias de los usuarios, generando con esta llamada una orden de trabajo, por medio de la cual permite dar seguimiento a sus trámites y obtener soluciones más oportunas, promoviendo una solución rápida a lo solicitado por nuestros usuarios.

A finales del 2017 ANDA mantiene habilitadas 27 sucursales a nivel nacional, con infraestructuras renovada para la comodidad de nuestros usuarios (ver cuadro No. 5).

Cuadro No. 5 SUCURSALES POR REGIÓN A NIVEL NACIONAL A DICIEMBRE DE 2017

REGIÓN METROPOLITANA	
CENTRO	Centro Comercial Don Chico, local No. 1, calle Rubén Darío, entre 11 y 13 Av. Sur, San Salvador. TEL.: 2514-3284 y 2514-3285
METROSUR	Centro Comercial Metrosur, 12a. etapa, locales No. C-11, C-12, y C-13, San Salvador. TEL.: 2514-3281 y 2514-3283
LAS CASCADAS	Centro Comercial Hipermall Las Cascadas, segundo nivel local No. L 201, Antiguo Cuscatlán. Teléfonos: 2534-9670, 2534-9671 y 2534-9672

SOYAPANGO

Centro Comercial Plaza Mundo, 1er. nivel, local No. 87, frente al área de parqueo, Soyapango.
TEL.: 2514-3277 y 2514-3278

APOPA

Centro Comercial Pericentro Apopa, local No. 33-B, Km. 13 carretera Troncal del Norte, Apopa.
TEL.: 2514-3296 y 2514-3297

MEJICANOS

Centro Comercial Plaza del Sol, 2a. calle Ote., local No. 9-A, Mejicanos. TEL.: 2514-3372

SAN LUIS

Centro Comercial San Luis, calle a San Antonio Abad y 39 Av. Nte., Local 11-A, San Salvador. TEL.: 2514-3293

SANTA TECLA

Centro Comercial Plaza Concepción, local 15, calle Daniel Hernández, Santa Tecla, La Libertad.
TEL.: 2514-3288 y 2514-3291

UNIVERSITARIA

Centro Urbano Libertad, Avenida Don Bosco, Edif. Ex IVU, frente a Universidad de El Salvador, San Salvador.
TEL.: 2247-2733 y 2247-2735

GALERÍAS ESCALON

Centro Comercial Galerías Escalón, 71 Av. Nte. y 1ra calle Poniente, local No. 12, San Salvador.
TEL.: 2259-8041 y 2259-8042

GALERÍAS ESCALON

Centro Comercial Galerías Escalón, local #12, entre 71 Av. Nte. y 1ª, calle Poniente, San Salvador.
TEL.: 2259-8041 y 2259-8042

REGIÓN CENTRAL

CHALATENANGO

Barrio El Centro, calle Plácido Peña, costado Norte Iglesia Catedral, Chalatenango. TEL.: 2314-9569 y 2314-9571

COJUTEPEQUE

Final avenida Raúl Contreras, Cojutepeque.
TEL.: 2314-9572, 2314-9573 y 2314-9574

ILOBASCO

Barrio El Calvario, calle Enrique Hoyos No. 8, entre 4º Av. Sur y Av. Carlos Bonilla, Ilobasco.
TEL.: 2314-9575 y 2314-9576

SENSUNTEPEQUE

Centro de Gobierno, barrio El Calvario, 5a. Av. Sur, Sensuntepeque. TEL.: 2314-9578 y 2314-9579

SAN VICENTE

2a. calle Poniente y 11 avenida Sur, No. 8, San Vicente
TEL.: 2314-9581 y 2314-9582

ZACATECOLUCA

Centro Comercial San Antonio, local No. 21, Ctgo. Despensa de Don Juan, carretera Litoral, Zacatecoluca.
TEL.: 2314-9584 y 2314-9586

QUEZALTEPEQUE

9a. Calle Pte., costado Sur del Parque Morán, Quezaltepeque. TEL.: 2314-9567 y 2314-9568

ROSARIO DE LA PAZ

6ª. calle Oriente y 6ª. avenida Sur, Barrio El Ángel, El Rosario, La Paz

REGIÓN OCCIDENTAL

SANTA ANA 25

10a. avenida Sur y 23 calle Poniente, Santa Ana.
TEL.: 2414-9417 y 2414-9419

SANTA ANA CENTRO

3a. Av. Sur y 1a. calle Oriente, Santa Ana.
TEL.: 2414-1576

AHUACHAPAN

3a. Calle Ote. y 1ª. Av. Sur, 2 cuadras al este de la Alcaldía Municipal, Ahuachapán. TEL.: 2414-1815 y 2414-1817

SONSONATE

Avenida Claudia Lars y 5a. calle Poniente No. 3-5, Sonsonate. TEL.: 2414-1593

JUAYÚA

Calle Principal Merceditas Cáceres No. 1-1, Juayúa.
TEL.: 2432-0249

REGIÓN ORIENTAL

SAN MIGUEL

8a. Av. Sur y 15 calle Oriente, Centro de Gobierno, San Miguel. TEL.: 2640-1607, 2640-1608 y 2640-1609

LA UNIÓN

Avenida General Cabañas, Centro de Gobierno, La Unión.
TEL.: 2640-1613, 2640-1614 y 2640-1615

USULUTÁN

Final 4a. Av. Nte., al costado Poniente de la 6a. Brigada, Usulután. TEL.: 2640-1609, 2640-1610, 2640-1611 y 2640-1612

SANTIAGO DE MARIA

3a. Av. Norte #10 B, barrio Concepción, Usulután.

Con la finalidad de facilitar el pago de facturas por servicios prestados por la institución, se han habilitado todos los bancos del sistema financiero, sucursales autorizadas de los sistemas FEDECREDITO y FEDECACES, por medio de líneas telefónicas (Páguelo CREDOMATIC, Pago Fácil Aval Card, Telebanking de Citibank, Telebanca 7/24 Banco Agrícola, Tele Hipotecario, Rapi Pago Telefónico Banco Davivienda y TeleScotia), por medio de Internet con algunas instituciones financieras del país, a través de Kioscos y cargos automáticos (Banco Agrícola, Banco CITI, Banco de América Central, Banco Davivienda, Banco Hipotecario, Scotiabank).

Asimismo, se cuenta con colectores del Banco Industrial, con la Red Multiservicios AKÍ y con FEDECREDITO, PUNTOXPRESS, y así contar con disponibilidad de horarios y aumentando los puntos de pago de las facturas del servicio de agua potable y alcantarillado para los usuarios.

Además ANDA continuó con la política crediticia para brindar mayores facilidades de pago a los usuarios que soliciten y adquieran un nuevo servicio o que presenten montos en mora con la institución; este beneficio permite brindar apoyo crediticio al usuario, específicamente a aquellos sectores que carecen del acceso al servicio de agua potable y alcantarillado sanitario.

El Área de Recuperación de Mora definió diferentes estrategias para depurar y recuperar la mora, como la capacitación al personal del Área de Recuperación de Mora, realizando mejoras en las funciones de cobranza

con visitas personalizadas y trabajos de cuadrillas a nivel regional en desconexiones a usuarios en mora.

Dentro de la labor realizada por esta área durante el 2017 sobresale:

- **Recuperación anual de cuentas en mora:** esta ascendió a \$5.4 millones e incluye las gestiones realizadas por la Unidad y los pagos voluntarios que realizan los usuarios en las sucursales.
- **Desconexiones del servicio de agua a los usuarios de ANDA a nivel nacional:** Se desconectaron 43,774 (Región Metropolitana: 21,793; Central 8,962; Occidente 6,375; Oriental 6,644).
- **Regulación del proceso de factibilidad en 23 centros comerciales.** La regulación es la resolución técnica emitida por la ANDA, mediante la cual se indica la cantidad y el servicio de que serán dotados los sistemas solicitados y se realizará la proporción del punto de entronque de agua potable y punto de descarga de aguas negras al solicitante (usuario), según la capacidad de la red de distribución de acueducto y alcantarillado sanitario. Todo esto se realiza teniendo como base el cumplimiento de las exigencias y normas técnicas de la ANDA, en cuanto a eficiencia, cantidad, presión y continuidad adecuadas se refiere.
- **Normalización en 12 urbanizaciones que no finalizaron su proceso de habilitación.** Para el procedimiento de habilitación (normalización), se realiza Factibilidad, Factibilidad Resolución y finalmente Habilitación.
- **Legalización en 30 cuentas de explotaciones privadas que no tenía cuenta abierta.**
- **Regularización de 167 construcciones que no habían tramitado el servicio provisional.** La regularización es el control que se lleva de las cuentas que han sido suspendidas por no contar con un servicio provisional para la construcción. Estas se regularizarán efectuando el cambio de tarifa de domiciliario, comercio, industria o gobierno sea el caso a provisional para la construcción en el sistema para la facturación.

A diciembre de 2017, se percibieron en concepto de ingresos por servicios de acueducto y alcantarillado sanitario, nuevas acometidas, cobros especiales, mora y otros, un total de \$142.4

millones. Desde los sistemas administrados por ANDA se recaudaron \$139.6 millones y para los operadores descentralizados a nivel nacional se percibió un monto de \$2.8 millones.

El monto total de ingresos percibidos sirvieron para financiar gastos operativos propios de la institución, que aseguran la continuidad de la prestación de servicios de acueducto y alcantarillado, que se detallan a continuación:

- **Gastos en Personal:** incluye salarios, horas extras, indemnizaciones, beneficios adicionales, aportes patronales, dietas, etc.
- **Gastos en bienes de consumo, inversión y servicios:** indispensables para la prestación de los acueductos y alcantarillados sanitarios a la población; por ejemplo energía eléctrica, productos químicos necesarios para la potabilización del agua, mantenimientos y reparaciones de fugas, aterrado y compactado de agujeros, sustitución de maquinaria y equipo de producción, adquisición de tubería de PVC, hierro fundido y accesorios, que se requieren para sustitución y para introducción de agua, etc. Asimismo gastos en proyectos de atención al Plan de Emergencia por desabastecimiento de agua en municipios de la Región Metropolitana, nuevos proyectos de perforación y equipamiento de pozos a nivel nacional, mejoramientos y rehabilitación de sistemas de bombeo, etc.

De manera global y al finalizar el año 2017, se registraron 854,221 servicios de acueducto y 619,502 servicios de alcantarillado sanitario, incluyendo operadores descentralizados.

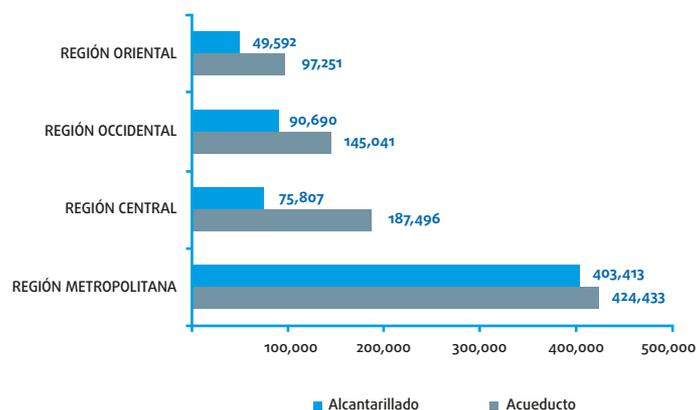
Los servicios de acueductos se distribuyen de la siguiente manera (ver gráfica No. 10):

- Región Metropolitana: 424,433
- Región Central: 187,496
- Región Occidental: 145,041
- Región Oriental: 97,251

Del total de servicios de alcantarillado sanitario se reporta (ver gráfica No. 10):

- Región Metropolitana: 403,413
- Región Central: 75,807
- Región Occidental: 90,690
- Región Oriental: 49,592

Gráfica No. 10
NÚMERO DE SERVICIOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO
POR REGIONES, AÑO 2017.



En el transcurso del periodo que se informa, se incorporaron 8,994 nuevos servicios de acueductos (nuevas conexiones) y 4,142 de alcantarillado sanitario. En relación a los nuevos servicios de acueducto (agua potable en los domicilios), se instaló un promedio mensual de 750 nuevos servicios. El crecimiento en las instalaciones en cuanto a nuevos servicios durante el 2017, se debe principalmente a la continuidad en la gestión de nuevos proyectos que se suman a los sistemas de acueducto y alcantarillado sanitario, y por la incorporación de varias urbanizaciones a las redes de la institución.

En la base de datos del sistema comercial se registran 99 sistemas autoabastecidos, los cuales son gestionados, construidos, operados, mantenidos y administrados por un particular, pudiendo ser esta una empresa, normalmente urbanizadora, municipal o comunitaria.

En el cuadro No. 6 se informa, la tendencia en los números de servicios mensuales de acueductos y alcantarillado sanitario durante el 2017, indicando que de enero a diciembre, la institución ha incorporado 8,994 nuevas conexiones domiciliarias de agua potable y 4,142 de alcantarillado sanitario, lo que indica que en promedio mensual fueron conectados 750 servicios de acueducto y 345 conexiones de alcantarillado sanitario, a nivel nacional.

Cuadro No. 6
NÚMERO DE SERVICIOS ANUALES DE ACUEDUCTO
Y ALCANTARILLADO SANITARIO,
(INCLUYE OPERADORES DESCENTRALIZADOS)
PERIODO: ENERO A DICIEMBRE 2017

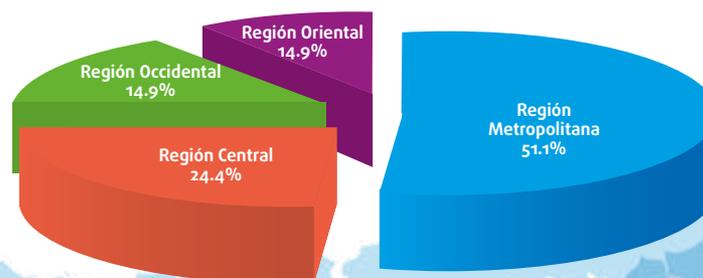
MES	ACUEDUCTO	ALCANTARILLADO
Enero	495	264
Febrero	668	281
Marzo	626	344
Abril	849	642
Mayo	503	222
Junio	654	298
Julio	400	256
Agosto	657	180
Septiembre	522	234
Octubre	844	353
Noviembre	1,087	464
Diciembre	1,689	604
TOTAL	8,994	4,142
PROMEDIO MENSUAL	750	345

Con la finalidad de mantener niveles aceptables en la micromedición, se instalaron a nivel nacional un total de 13,575 medidores.

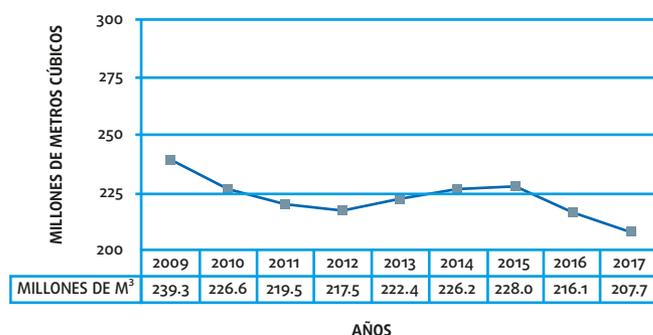
Con respecto al consumo de agua potable total y registrado a nivel nacional, este asciende a 207.7 millones de metros cúbicos, de los cuales 171.1 millones corresponden a los usuarios de ANDA, 34.3 millones a usuarios con factibilidades otorgadas como sistemas autoabastecidos (explotación privada) y 2.3 millones pertenecen a operadores descentralizados.

La gráfica No. 11 muestra porcentualmente la distribución del consumo total a partir de los usuarios de ANDA, usuarios de sistemas autoabastecidos y operadores descentralizados, en las diferentes regiones del país.

Gráfica No. 11
CONSUMO DE AGUA POR REGIONES, AÑO 2017.



Gráfica No. 12
CONSUMO DE AGUA A NIVEL NACIONAL
PERIODO: 2009-2017.



En relación a la facturación, la cual tiene su origen en la venta de los servicios de acueducto y alcantarillado sanitario, se ha generado un valor facturado de \$122.6 millones, lo que significa \$10.2 millones mensuales en promedio; adicionalmente se facturaron en concepto de nuevas acometidas, mora y otros servicios que se derivan de la comercialización por el suministro de agua, un monto de \$8.4 millones de dólares. Además se facturaron \$9.6 millones provenientes de los sistemas autoabastecidos (Explotación Privada), sumando un total de \$140.6 millones en los 3 rubros mencionados. Por cuenta de los operadores descentralizados se contabilizó y facturó un monto de \$2.9 millones en el año 2017, alcanzando un monto total general facturado de \$143.5 millones.

Cuadro No. 7
CONSUMOS TOTALES
(En metros cúbicos)
AÑO 2017

MESES	SISTEMAS ANDA	CONSUMOS SISTEMAS AUTOABASTECIDOS (EXPLORACION PRIVADA)	OPERADORES DESCENTRALIZADOS	TOTAL
Enero	14,792,782	2,735,199	197,784	17,725,765
Febrero	14,553,591	2,775,513	193,462	17,522,566
Marzo	15,081,751	3,245,954	200,130	18,527,835
Abril	15,018,322	3,032,522	202,807	18,253,651
Mayo	15,010,558	3,088,157	195,042	18,293,757
Junio	14,370,439	2,740,105	181,769	17,292,313
Julio	13,931,644	2,594,128	186,604	16,712,376
Agosto	13,669,271	2,741,566	190,233	16,601,070
Septiembre	13,687,525	2,719,004	191,040	16,597,569
Octubre	13,509,685	2,622,533	187,584	16,319,802
Noviembre	13,673,967	2,793,198	193,302	16,660,467
Diciembre	13,812,815	3,174,413	209,166	17,196,394
TOTAL	171,112,350	34,262,292	2,328,923	207,703,565

Cuadro No. 8
VALORES FACTURADOS TOTALES
(En dólares de los Estados Unidos de América.)
AÑO 2017

MESES	SISTEMAS ANDA 4/	CONSUMOS SISTEMAS AUTOABASTECIDOS (EXPLORACION PRIVADA)	OPERADORES DESCENTRALIZADOS	TOTAL
Enero	10,931,339.50	755,708.71	227,986.57	11,915,034.78
Febrero	10,865,599.82	762,995.77	251,105.62	11,879,701.21
Marzo	11,737,733.70	938,757.45	248,393.37	12,924,884.52
Abril	10,897,329.76	885,596.64	252,672.20	12,035,598.60
Mayo	10,725,494.07	815,820.58	253,903.09	11,795,217.74
Junio	9,953,631.68	744,533.79	239,872.76	10,938,038.23
Julio	9,762,848.69	763,399.02	213,228.55	10,739,476.26
Agosto	9,446,656.35	805,026.67	226,019.91	10,477,702.93
Septiembre	9,287,992.70	680,098.42	236,237.89	10,204,329.01
Octubre	8,900,693.41	708,512.91	239,901.15	9,849,107.47
Noviembre	10,180,187.43	867,595.20	238,379.29	11,286,161.92
Diciembre	9,879,269.63	906,504.15	237,613.60	11,023,387.38
TOTAL	122,568,776.74	9,634,549.31	2,865,314.01	135,068,640.06



CAPÍTULO 5

GESTIÓN DE RECURSOS HUMANOS



RESUMEN

Total de empleados permanentes al 31 de diciembre 2017:	4,321
Número de empleados por cada 1,000 conexiones:	5
Total de capacitaciones al personal:	565
Prestaciones sociales otorgadas al personal:	\$16,465,849.31
Aporte patronal	\$5,934,327.42
Costo de ayuda alimenticia a empleados	\$3,101,232.00
Primas de seguros de vida	\$434,185.28
Costos de uniformes	\$251,035.73
Bonificación	\$2,851,075.00
Costos de equipo de seguridad ocupacional	\$239,411.26
Gratificaciones por retiro voluntario	\$1,394,180.14
Ayuda por defunciones, maternidad y matrimonio	\$59,290.32
5/ Otras prestaciones	\$1,913,852.76
Total de consultas médicas:	
Clínicas empresariales	17,331
Consultas a empleados	17,258
Consultas a grupo familiar	73
Total de consultas odontológicas:	
Clínicas odontológicas	9,595
Consulta a empleados	5,650
Consultas a grupo familiar	3,945

5/ Incluyen: Indemnización por seguro de vida (\$309,500.00), prima gastos médicos (\$283,582.27), reembolsos gastos médicos (\$221,346.46), gastos de representación (\$6,857.16), Día del Empleado de ANDA (\$652,950.00) y prestación dermatológica a personal que trabaja con aguas negras (\$439,616.87).

GESTIÓN DE RECURSOS HUMANOS

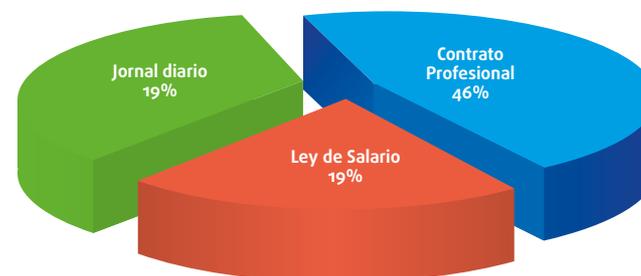
La administración del recurso humano se realiza a través de la ejecución de programas permanentes de reclutamiento, selección, contratación, capacitación, evaluación del desempeño, otorgamiento de prestaciones sociales, mejoras constantes en el ambiente de trabajo y condiciones de seguridad ocupacional para el personal de ANDA.

El total de personal de la institución que labora hasta diciembre de 2017 fue de 4,321.

Cuadro No. 9
PERSONAL POR ÁREAS ORGANIZATIVAS.
AÑO: 2017

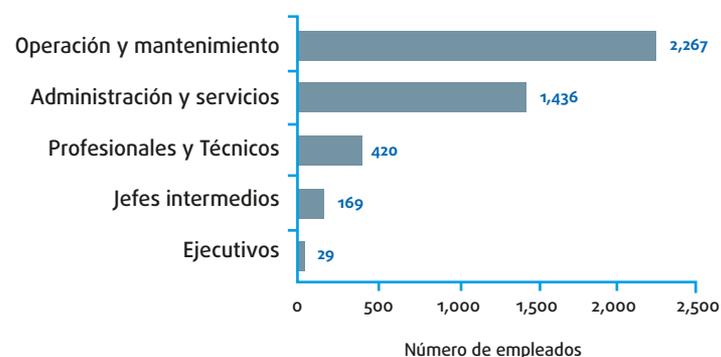
Dependencias	Número	%
UNIDAD DE AUDITORIA INTERNA	22	0.51
UNIDAD FINANCIERA INSTITUCIONAL	127	2.94
UNIDAD DE ADQUISICIONES Y CONTRATACIONES INSTITUCIONAL	25	0.58
UNIDAD DE ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA (OIR)	5	0.12
UNIDAD DE SECRETARIA	4	0.09
PRESIDENCIA	17	0.39
UNIDAD JURÍDICA	37	0.86
SUBGERENCIA DE COMUNICACIONES Y RELACIONES PÚBLICAS	17	0.39
GERENCIA DE PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO	12	0.28
GERENCIA DE RECURSOS HUMANOS	166	3.84
DIRECCION EJECUTIVA	31	0.72
UNIDAD DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL	8	0.19
UNIDAD DE INCLUSIÓN SOCIAL	26	0.60
GERENCIA COMERCIAL	639	14.79
GERENCIA DE SERVICIOS GENERALES Y PATRIMONIO	125	2.89
DIRECCIÓN DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN	111	2.57
DIRECCIÓN TÉCNICA	84	1.94
GERENCIA DE INVESTIGACIÓN HIDROGEOLOGÍA Y POZOS	36	0.83
GERENCIA REGIÓN METROPOLITANA	1,106	25.60
GERENCIA REGIÓN CENTRAL	699	16.18
GERENCIA REGIÓN OCCIDENTAL	379	8.77
GERENCIA REGIÓN ORIENTAL	388	8.98
GERENCIA DE MANTENIMIENTO ELECTROMECAÁNICO	123	2.85
SUBDIRECCIÓN DE INGENIERÍA Y PROYECTOS	97	2.24
UNIDAD DE SEGURIDAD	37	0.86
TOTAL	4,321	100

Gráfica No. 13
PERSONAL PERMANENTE A DICIEMBRE DE 2017



Según el cargo que desempeñan en la institución, el personal permanente se clasifica de la siguiente forma: 29 ejecutivos, 169 jefes intermedios, 420 profesionales y técnicos, 1,436 en administración y servicios, 2,267 en operación y mantenimiento.

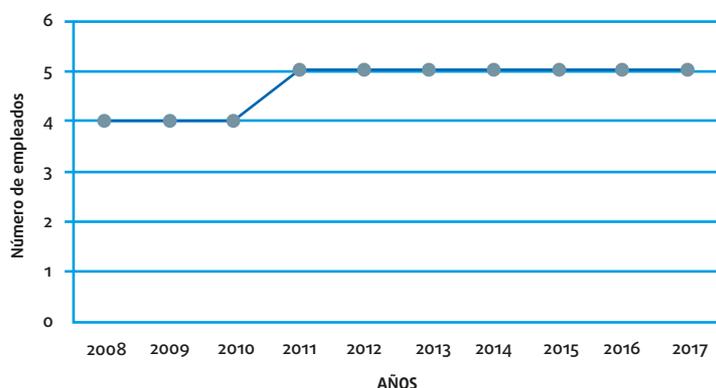
Gráfica No. 14
PERSONAL PERMANENTE SEGÚN CARGO, AÑO 2017



La relación del número de personas empleadas por cada 1,000 conexiones es un indicador básico de eficiencia del rendimiento de las y los trabajadores en el desempeño de sus funciones 6/; a diciembre de 2017 fue de 5 personas empleadas por cada 1,000 conexiones (ver gráfica No. 15).

6/ Indicador de cálculo de gestión versión 1.5 del SIGMA lite (IWA-ITA-UPV), el cual resulta de dividir el número total de empleados de la institución entre el número total de acometidas.

Gráfica No. 15
NÚMERO DE EMPLEADOS POR CADA 1,000 CONEXIONES
PERIODO 2008-2017



En lo referente a la formación del personal, la gerencia de Recursos Humanos a nivel institucional realizó 562 capacitaciones dentro del país con el propósito de fortalecer el desarrollo del personal, lo cual nos permite mejorar en el servicio que brinda la institución. Dichas capacitaciones se orientaron principalmente al personal profesional, técnico, administrativo, servicios, mantenimiento y operativo, en diferentes temas tales como: informática, servicio al cliente, financiera, seguridad, salud, entre otras. En cumplimiento a la Ley General de Prevención de Riesgos Laborales, se impartieron charlas sobre sensibilización en el tema de Prevención de Violencia contra la Mujer.

Es importante destacar también que en cumplimiento a lo instruido por parte de la Honorable Junta de Gobierno, fue elaborado el "Instructivo de permiso para estudios e impartir clases para empleadas y empleados de ANDA", el cual fue aprobado según punto de acta Ref.SO-291117-6 de fecha 29 de noviembre de 2017.

Como parte de las prestaciones al personal de la institución, las clínicas médicas empresariales del Instituto Salvadoreño del Seguro Social (ISSS) instaladas en las regiones Metropolitana, Central, Occidental, Oriental y Edificio Administrativo, atendieron a un total de 17,331 personas que consultaron dichas clínicas. Del total de consultas, 15,797 fueron consultas generales para empleados y empleadas; 1,461 fueron consultas pediátricas y 73 consultas de atención a padres.

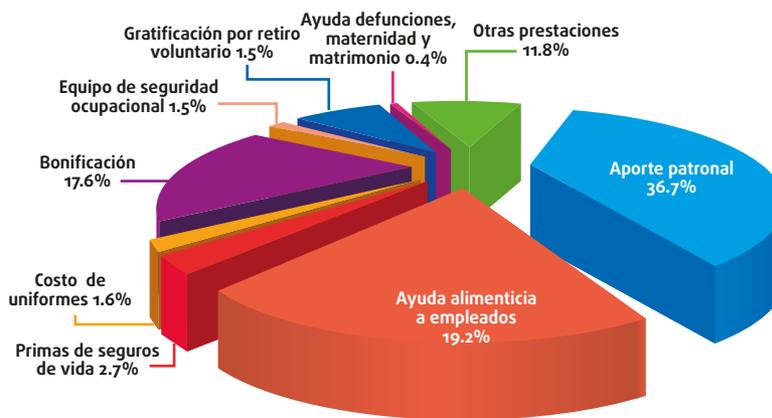
Así también, se brindaron servicios en las clínicas odontológicas instaladas en las Regiones Metropolitana, Central, Occidental, Oriental y Edificio Administrativo, atendiendo a un total de 9,595 pacientes. Del total de

consultas, 5,650 fueron consultas para empleados y empleadas y 3,945 para el grupo familiar de los mismos.

Adicionalmente con la finalidad de lograr una mejor y eficiente atención de los trabajadores, se implementaron a nivel regional 5 Ferias de Salud Integrales que incluyeron: atención ginecológica, mediciones de presión arterial, otoscopia, pruebas de VIH, exámenes de glucosa, exámenes visuales, aplicación de vacunas, densitometría ósea, consejería nutricional (incluyendo chequeo de masa corporal, peso y talla), charlas sobre cáncer ginecológico, salud sexual reproductiva, asesoría de planificación familiar y fisioterapias; así también actualización de datos y asesoría de AFP CRECER y CONFIA beneficiando a 1,736 personas. Además se impartieron 114 charlas de educación bucal a nivel institucional beneficiando a 558 empleadas y empleados.

En lo que respecta a prestaciones sociales, durante el año 2017, la institución invirtió un total de \$16.2 millones, beneficiando de esta forma a todo el personal a nivel nacional. En tal sentido, cada trabajador y trabajadora recibió en promedio \$3,744.18 anuales en concepto de beneficios adicionales y prestaciones sociales brindados por la institución.

Gráfica No. 16
PRESTACIONES SOCIALES, AÑO 2017



CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL (CDI)

Como un beneficio adicional se continuó en su décimo año de funciones, el Centro de Desarrollo Infantil (CDI), que tiene como objetivo contribuir al desarrollo integral de los hijos e hijas de los empleados de la institución, atendiendo a niños y niñas de edades que oscilan entre los 4 meses hasta los 7 años. Entre las

áreas de servicio que se atienden en el CDI se pueden mencionar: salud, nutrición, estimulación temprana y protección. Este centro está conformado por cuatro áreas del desarrollo: Maternal 1 y 2; Pre-Kínder, Kínder y como un área complementaria el Club de Tareas.

Durante el ejercicio que se informa se atendió a un promedio de 33 alumnos (niños y niñas), a quienes se les brindó atención para fortalecer el desarrollo de su personalidad, capacidades y habilidades, proporcionándoles las herramientas para que aprendan a desarrollarse, todo esto en un ambiente adecuado para su formación y desarrollo psicosocial y cognitivo. Cuando el estudiante sale del Centro de Desarrollo Infantil se encuentra preparado y capacitado para continuar con su formación en un centro educativo formal.

Durante el transcurso del año se desarrollaron las siguientes actividades:

- En fecha 19 de enero se celebró **reunión con los padres y madres de familia** y el día 20 inició el año escolar; también el día 01 de febrero dio inicio el **Club de Tareas**. En dicho club se les brindó, adicionalmente, durante el año escolar el apoyo en las áreas de motricidad, así como en matemáticas y lecto-escritura.
- Reuniones de padres y madres de familia con el objetivo de brindar información general sobre las actividades del Centro de Desarrollo Infantil, contenidos de estudio, calendarización de actividades, escuela para padres y madres, etc., así mismo se les informó sobre el desarrollo de sus hijos e hijas.
- Madres y padres realizaron la compra de libros y camisetas de uniformes para sus hijos e hijas.
- Se realizó visita al **Centro Nacional de Investigaciones e Información del ISNA**, en la cual los niños y niñas realizaron un recorrido dentro de la Biblioteca Infantil, Ludoteca, Sala de Cine Fórum, Multimedia, etc. disfrutando en dichas instalaciones de actividades recreativas.
- Se realizaron **evaluaciones en el área socio-afectiva, motora y cognoscitiva**, así como también en el desarrollo del lenguaje.
- Se realizaron **controles de peso y talla a cada uno de los niños y niñas** para evaluar el crecimiento y desarrollo conforme a la edad.
- Se realizaron tres **campañas de higiene bucal** que incluyeron evaluación dental, aplicación de flúor y un taller sobre las técnicas del cepillado.
- Se realizaron diferentes actividades durante el transcurso del año para el desarrollo social de los niños como: Mes de la amistad, día de picnic, día de playa, celebración del Día de la Cruz, participación en actos del Día de la Independencia, celebración del Día del Niño y de la Niña. Asimismo, se compartió con los niños y niñas la elaboración de platos típicos.
- Se realizaron cinco **escuelas para padres y madres de familia**, con el fin de brindar orientación y herramientas que les ayuden a mejorar la educación de los niños y niñas, fortaleciendo de esta manera la unidad familiar.
- Los niños y niñas pudieron incrementar sus capacidades con la **elaboración de manualidades para diferentes celebraciones** como el Día de la Madre, Día del Padre, Día de la Cruz y diferentes festividades.
- Se llevó a cabo **curso de verano dirigido a los niños y niñas** con dificultades en el aprendizaje y manualidades navideñas.
 - Festejo de cumpleaños de los niños y niñas.
 - Capacitaciones para el personal del CDI.
 - Se entregó de forma trimestral las evaluaciones de los niños y niñas a los padres y madres de familia.
 - Escuelas para Padres y Madres de Familia en las que se abordó la siguiente temática:
 - Cuidando la Salud Mental de los Niños y Niñas.
 - Derechos y Deberes de los Niños.
 - Adicción a las Nuevas Tecnologías.
 - Importancia de las Relaciones Intrafamiliares.
 - Importancia de la Afectividad Familiar.
- Durante el año se recibieron tres **visitas de supervisión por parte del Instituto Salvadoreño para el Desarrollo Integral de la Niñez y Adolescencia (ISNA)**.
 - Se realizaron reuniones con los padres y madres de familia, cuyos hijos e hijas presentaron particularmente dificultades en el área de la salud, de conducta e hiperactividad, en las cuales se les orientó para superar dichos inconvenientes; asimismo, se sostuvieron reuniones en las cuales se abordaron algunas conductas de irrespeto al cumplimiento de la Normativa del CDI.

- Promoción del respeto por los valores y amor a la Patria, mediante la **celebración en los actos conmemorativos a la Independencia** con la celebración de la Semana Cívica. Los niños y niñas entonaron las notas de nuestro Himno Nacional e hicieron presentación de los símbolos patrios y bailes folklóricos.
- Durante el mes de octubre se realizaron las evaluaciones del cuarto y último período para el cierre del año escolar.
- En el mes de noviembre se realizó la clausura del año lectivo 2017 y la entrega de notas. Asimismo, dio inicio el curso de verano para niños y niñas cuyas edades oscilan entre los 2 años hasta menores de 7 años.
- Como parte del proceso de enseñanza y aprendizaje, se promovieron durante el año diferentes valores, tales como: amistad, responsabilidad, respeto, orden, cooperación, obediencia, lealtad, disciplina, tolerancia, honestidad, humildad, entre otros.

CAPÍTULO 6

GESTIÓN ADMINISTRATIVA



RESUMEN

GESTIÓN ADMINISTRATIVA

Procesos de compra por libre gestión:	229 procesos
Procesos de compra por licitación pública:	49 procesos
Procesos de compra por contratación directa:	4 procesos
Procesos de compra por comparación de precios:	5 procesos
Procesos de compra por selección directa:	2 procesos
Concursos públicos:	1 concurso
Prórrogas de compra de bienes y servicios:	22 prórrogas
Costo total de compras:	\$34,457,709.93
Procesos por libre gestión:	\$3,072,973.44
Procesos por licitación pública:	\$19,529,179.62
Procesos por contratación directa:	\$880,907.89
Procesos por Comparación de Precios:	\$98,858.28
Procesos de Selección Directa:	\$75,000.00
Concurso público:	\$184,257.80
Prórrogas:	\$10,616,532.90
Total de la flota automotriz:	549 Vehículos
Maquinaria:	32
Camiones:	123
Camiones cisterna:	37
Pick Ups:	202
Motos:	78
7/ Otros vehículos:	44
Vehículos fuera de uso:	33
Costo total de mantenimiento de la flota automotriz:	\$370,327.25
Mantenimiento preventivo:	\$56,857.94
Mantenimiento correctivo:	\$313,469.31
Número de mantenimientos:	1,560
Mantenimiento preventivo:	932
Mantenimiento correctivo:	648

7/ Se refiere a vehículos tales como: carros, camionetas, microbuses pequeños, medianos, panel y jeep.

GESTIÓN ADMINISTRATIVA

El área administrativa de las diferentes gerencias regionales y del edificio administrativo de ANDA, contribuye con su apoyo logístico al buen funcionamiento institucional. Esta tarea se puede resumir en brindar apoyo en la gestión de transporte y el control de los bienes muebles e inmuebles existentes con el fin de optimizar la utilización de los mismos y realizar programas de mantenimiento preventivo y correctivo en diversas instalaciones de la institución: planteles, sucursales, plantas de bombeo entre otras.

Dentro de las mejoras en infraestructura realizadas por el área administrativa se pueden mencionar las siguientes: a) ampliación y señalización de los estacionamientos para vehículos particulares y nacionales, b) construcción de divisiones de tabla roca en el Centro de Formación Integral (CFI), para habilitar bodegas de resguardo de documentación y equipos de la Dirección Técnica y la Subdirección de Ingeniería y Proyectos y c) construcción de estancia para motoristas (obra civil, instalaciones eléctricas e hidráulicas).

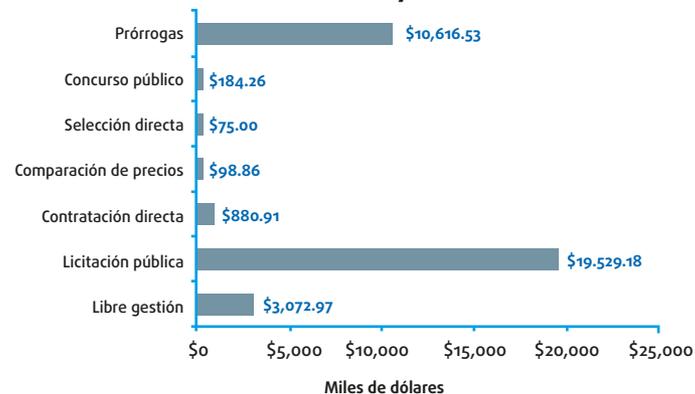
Por otra parte, a diciembre de 2017 la flota automotriz de ANDA la conformaban 549 vehículos de los cuales 516 se encontraban en circulación y 33 fuera de uso.

En el año 2017, el costo total de mantenimiento de la flota vehicular en ANDA fue de \$ 370.3 miles, de los cuales \$ 56.8 miles (15.4%) corresponden a mantenimiento preventivo y \$ 313.5 miles (84.6%) a mantenimiento correctivo.

En lo referente a adquisiciones y contrataciones institucionales para la compra de bienes y servicios y garantizar la inversión en obras y el funcionamiento operativo y administrativo de ANDA, se reporta por parte de la UACI, el trámite de 229 órdenes de compra por libre gestión, las cuales generaron procesos de adquisición por un valor de \$3.1 millones.

Además se tramitaron 49 procesos por medio de licitaciones públicas por \$19.5 millones, 4 procesos por contratación directa por \$880.9 miles, 5 procesos por comparación de precios por \$98.9 miles, 2 por selección directa por \$75.0 miles y un concurso público por \$184.3 miles. Las prórrogas de compra de bienes y servicios ascendieron a \$10.6 millones. Todo esto representó un monto total de \$34.5 millones en concepto de obras y compras locales de bienes y servicios (ver gráfica No. 17).

Gráfica No. 17
PROCESOS DE OBRA Y COMPRA DE BIENES Y SERVICIOS
AÑO 2017





CAPÍTULO 7

GESTIÓN FINANCIERA



RESUMEN

GESTIÓN FINANCIERA

Monto del presupuesto aprobado para el ejercicio 2017	\$296,290,151.07
Total del presupuesto ejecutado por Unidad Presupuestaria	\$160,512,064.15
Dirección y administración institucional	\$27,839,104.85
Servicio de deuda interna	\$12,736,883.13
Comercialización	\$12,071,997.51
Producción, distribución y saneamiento	\$99,837,980.02
Inversión	8,026,098.64
Rehabilitación y reconstrucción de sistemas de acueductos y alcantarillados	\$0.00
Programa Territorios de Progreso	\$0.00
Estado de Rendimiento Económico	
Ingresos de gestión	\$156,254,760.61
Gastos de gestión	\$177,469,235.16
Resultado del ejercicio	(\$21,214,474.55)
Estado de situación financiera	
Recursos	
Fondos	\$149,489,264.11
Inversiones financieras	\$42,380,544.81
Inversiones en existencias	\$20,094,402.02
Inversiones en bienes de uso	\$687,464,014.81
Inversiones en proyectos y programas	\$83,364,959.61
Total de recursos	\$982,793,185.36
Obligaciones	
Deuda corriente	\$24,312,511.83
Financiamiento de terceros	\$660,796,708.72
Patrimonio estatal	\$297,683,964.81
Total de obligaciones y patrimonio	\$982,793,185.36
Valor de las existencias en bienes en almacenes	\$22,376,801.25
Saldo inicial al 1º de enero de 2017	\$24,017,505.28
Ingresos en almacenes y bodegas	\$10,856,583.79
Egresos en almacenes y bodegas	\$12,497,287.82

GESTIÓN FINANCIERA

La Unidad Financiera Institucional es la responsable de la administración de los recursos aprobados, esto de acuerdo a los fines y propósitos establecidos en los presupuestos correspondientes. Dicha unidad también administra el Sistema de Administración Financiera Integrado (SAFI).

Con el objetivo de crear una administración transparente y eficiente, en el uso de los recursos públicos, se informa que el presupuesto votado para el año 2017 fue de \$190,875,750.00, con aprobación del Ministerio de Hacienda, y fue reforzado con \$104,664,401.07 para el presupuesto ordinario, producto de fondos transferidos para el financiamiento y desarrollo de proyectos de inversión relacionados a construcción y mejora de sistemas de acueductos y alcantarillados a nivel nacional así como la cancelación de deudas de ejercicios anteriores por energía eléctrica consumida en la operatividad institucional.

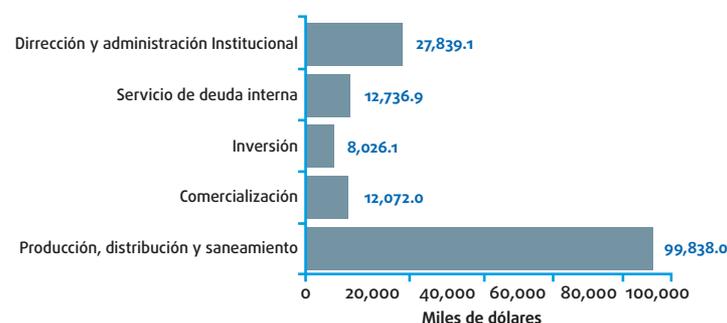
Además, se incorporaron como presupuesto extraordinario la suma de \$750,000.00 para la ejecución del convenio denominado "Convenio de Prestación de Servicios de la Administración Nacional de Acueductos como ente ejecutor de los proyectos de agua y saneamientos para el área comunal y prevención de violencia, Fondos FANTEL para los años 2015-2019", provenientes de fondos de donaciones de FANTEL por \$500,000.00 y HOLCIM EL SALVADOR por valor de \$250,000.00. Del total ejecutado del presupuesto institucional, \$44,440,864.47, corresponden a gastos devengados en concepto de energía eléctrica y otros gastos colaterales relacionados con la misma y \$116,071,199.68 se dispusieron para cubrir los otros rubros de egresos del ejercicio fiscal 2017.

Del total para el ejercicio 2017 se ejecutaron \$160,512,064.15 que representan el 54.2 % del presupuesto total modificado por \$296,290,151.07.

Al analizar la ejecución del presupuesto por Unidades Presupuestarias para dicho ejercicio, se presenta el siguiente comportamiento: Dirección y Administración Institucional, \$27,839,104.85; Servicio de la Deuda Interna, \$12,736,883.13; Comercialización, \$12,071,997.51; Producción, Distribución y Saneamiento, \$99,837,980.02; Inversión, \$8,026,098.64.

En la gráfica No. 18 se observa el comportamiento de la ejecución del presupuesto de ANDA por unidades presupuestarias y en el cuadro No. 10 se presenta comparativamente el presupuesto disponible para el ejercicio y el gasto real ejecutado por unidad presupuestaria durante el año 2017.

Gráfica No. 18
PRESUPUESTO EJECUTADO, AÑO 2017



Cuadro No. 10
ESTRUCTURA DEL PRESUPUESTO ASIGNADO Y REAL EJECUTADO
AÑO 2017
(EN DÓLARES)

UNIDAD PRESUPUESTARIA	PRESUPUESTO		% DE EJECUCIÓN	DIFERENCIA (SALDO)
	DISPONIBLE PARA EL EJERCICIO	EJECUTADO		
01- Dirección y Administración Institucional	30,028,034.02	27,839,104.85	92.71	2,188,929.17
02- Servicio de la Deuda Interna	17,661,511.74	12,736,883.13	72.12	4,924,628.61
03- Comercialización	14,730,611.43	12,071,997.51	81.95	2,658,613.92
04- Producción, Distribución y Saneamiento	202,956,635.72	99,837,980.02	49.19	103,118,655.70
05- Inversión	30,913,158.16	8,026,098.64	25.96	22,887,059.52
06- Rehabilitación y Reconstrucción de Sistemas de Acueductos y Alcantarillados	100.00	0.00	0.0	100.00
07- Programa Territorios de Progreso	100.00	0.00	0.0	100.00
TOTAL PRESUPUESTADO ORDINARIO Y EXTRAORDINARIO	296,290,151.07	160,512,064.15	54.17	135,778,086.92

En lo referente a la gestión de los ingresos, para el año 2017, los ingresos de gestión ascendieron a \$156.3 millones, de los cuales \$146.1 millones provienen del rubro Venta de Bienes y Servicios; \$4.6 millones fueron recibidos en los rubros Transferencias Corrientes y Transferencias de Capital y \$5.5 millones clasificados como ingresos por actualizaciones, ajustes y otros ingresos.

En lo referente a los Gastos de Gestión, estos ascendieron a \$177.5 millones, distribuidos de la siguiente forma: gastos en bienes de consumo y servicios \$63.1 millones, gastos en

personal \$61.0 millones, costos de venta y cargos calculados \$23.5 millones, gastos financieros y otros \$26.1 millones, gastos en bienes capitalizables, transferencias, actualizaciones y ajustes \$3.8 millones.

De tal forma que en el período de enero a diciembre de 2017, se obtuvo como resultado al cierre contable un déficit de \$21.2 millones, esto obedece a que los ingresos captados fueron inferiores a los estimados en el presupuesto para dicho año. ANDA continúa trabajando para alcanzar mayores niveles de eficiencia institucional a partir de priorizar el gasto en los rubros operativos, manteniendo la práctica de medidas de austeridad y ahorro, y generar economías que sirvan para la realización de obras de mejora, ampliación y rehabilitación de servicios de agua potable y alcantarillado, que beneficien a las familias salvadoreñas.

Con relación a los materiales utilizados por la ANDA para la prestación de los diferentes servicios a la población salvadoreña, en el presente año, ingresaron a los almacenes de la institución, mercaderías por un valor de \$10,856.6 miles y se efectuaron egresos de almacén por un valor de \$12,497.3 miles.

Cuadro No. 11
INGRESOS Y EGRESOS DE ALMACENES Y BODEGAS POR REGION,
AÑO 2017
(EN DÓLARES)

ALMACENES Y BODEGAS	UBICACIÓN	INGRESOS	EGRESOS
REGIÓN METROPOLITANA			
ALMACÉN No. 3	TANQUE ESCALÓN "A"	\$129,195.55	\$306,562.09
BODEGA No. 8	PLANTEL ZONA METROPOLITANA	\$576,113.85	\$660,198.48
BODEGA No. 21	LAS PAVAS	\$1,555,669.87	\$1,658,128.84
REGIÓN CENTRAL			
ALMACEN No. 1	PLANTEL EL CORO	\$6,215,393.73	\$7,656,791.35
ALMACEN No. 7	PLANTEL EL CORO	\$676,189.95	\$295,857.95
BODEGA No. 17	COJUTEPEQUE	\$42,213.57	\$56,156.42
REGIÓN OCCIDENTAL			
BODEGA No. 14	PLANTEL EL MOLINO	\$839,130.59	\$1,036,231.38
BODEGA No. 15	SONSONATE	\$146,375.90	\$160,963.44
REGIÓN ORIENTAL			
BODEGA No. 16	PLANTEL EL JALACATAL	\$676,300.78	\$666,397.87
Total		\$10,856,583.79	\$12,497,287.82

El año 2017 inició con un inventario en almacenes por valor de \$24, 018,505.28, que sumado a los ingresos de inventario por un monto de \$10, 856,583.79 y restando los egresos por un monto de \$12,497,287.87 reflejaron al final del año un saldo en inventario de almacenes por valor de \$22,376,801.25.



CAPÍTULO 8

GESTIÓN REGIONAL



RESUMEN

GESTIÓN FINANCIERA

Monto invertido en la ejecución de proyectos:	11,858,428.80
Región Metropolitana	4,737,512.26
Región Central	3,489,939.91
Región Occidental	2,376,274.15
Región Oriental	1,254,702.48
Producción de agua potable:	388,749,432 m³
Región Metropolitana	187,251,621 m ³
Región Central	86,816,877 m ³
Región Occidental	74,636,254 m ³
Región Oriental	40,044,680 m ³
Consumo total facturado:	207,703,565 m³
Región Metropolitana	106,165,498 m ³
Región Central	50,674,268 m ³
Región Occidental	30,995,856 m ³
Región Oriental	19,867,943 m ³
Ingresos comerciales totales:	\$142,422,225.85
Región Metropolitana	\$132,030,127.77
Región Central	\$3,930,615.30
Región Occidental	\$3,917,980.91
Región Oriental	\$2,543,501.87
Monto de la facturación total:	\$143,454,259.72
Región Metropolitana	\$116,541,167.03
Región Central	\$11,396,200.98
Región Occidental	\$9,156,856.88
Región Oriental	\$6,360,034.82
Total de servicios de acueducto:	854,221
Región Metropolitana	424,433
Región Central	187,496
Región Occidental	145,041
Región Oriental	97,251
Total de servicios de alcantarillado sanitario:	619,502
Región Metropolitana	403,413
Región Central	75,807
Región Occidental	90,690
Región Oriental	49,592

NOTA: Todos los datos considerados en el sumario exceptuando el monto invertido en la ejecución de proyectos, incluyen cifras de operadores descentralizados.

GESTIÓN REGIONAL

Las regiones Metropolitana, Central, Occidental y Oriental tienen bajo su responsabilidad la producción de agua potable, el mantenimiento de los sistemas de producción, conducción y distribución de agua potable y alcantarillado sanitario, así como garantizar la calidad del agua suministrada y la ejecución de obras para mejorar permanentemente los sistemas y ampliar las coberturas de sus respectivas zonas.

REGIÓN METROPOLITANA

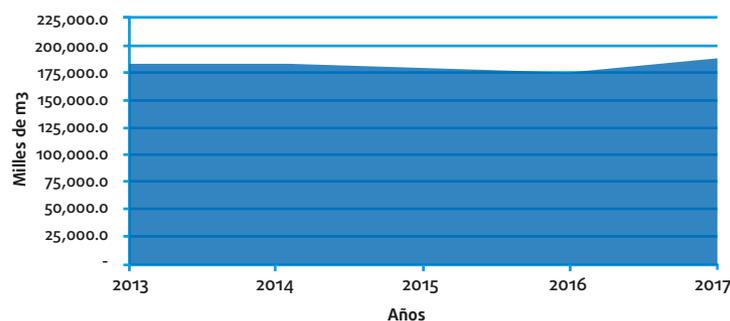
Se realizó una inversión durante el 2017 de \$4,737.5 miles con la ejecución de 36 proyectos de agua potable y/o saneamiento básico con recursos propios y otras fuentes de financiamiento, en diferentes municipios de la Región Metropolitana, beneficiando a los habitantes del Gran San Salvador.

Al finalizar el año 2017, se obtuvo una producción de 187.3 millones de metros cúbicos de agua potable, incluyendo en esta cifra 0.4 millones de m³ producidos por el único operador descentralizado que pertenece a esta región, lo que equivale a una producción mensual total de 15.6 millones de m³. Este resultado permitió alcanzar un incremento en la producción de agua del 5.9%, respecto al año 2016.

En este contexto, para satisfacer la demanda de agua potable de la región se generó, en promedio, una producción mensual por cada conexión registrada de 36.6 m³ de agua.

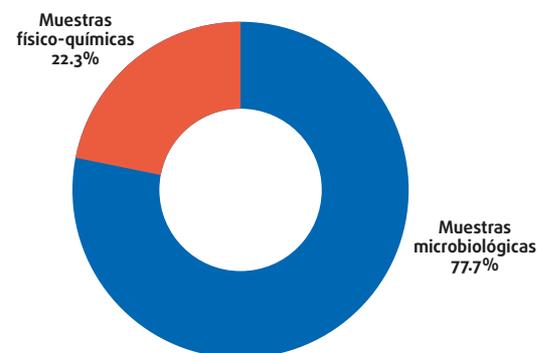
Gráfica No. 19

PRODUCCIÓN DE AGUA REGIÓN METROPOLITANA, 2013 - 2017



Para garantizar la distribución de agua apta para el consumo humano, en el año que se informa se realizaron 4,748 (77.7%) muestras microbiológicas y 1,359 (22.3%) muestras físico-químicas, lo que significa que mensualmente se efectuaron en promedio 396 muestras microbiológicas y 113 muestras físico-químicas (ver gráfica No. 20).

Gráfica No. 20
MUESTRAS MICROBIOLÓGICAS Y FÍSICO-QUÍMICAS,
REGIÓN METROPOLITANA, AÑO 2017

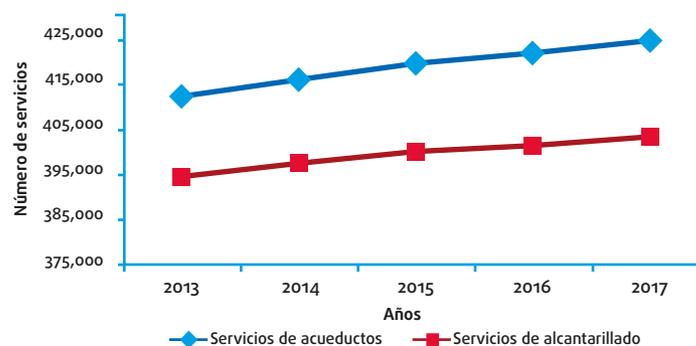


En el proceso de potabilización del agua producida, fueron utilizadas 4,715.9 miles de libras de químicos, representando un consumo promedio mensual de 393.0 miles. El costo de los productos químicos consumidos en esta región ascendió a \$ 2,351.3 miles.

Al finalizar el año contabilizaron 424,433 servicios de acueducto y 403,413 de alcantarillado sanitario en sistemas administrados por ANDA y operadores descentralizados. También se instalaron nuevos servicios de acueducto en 2,518 y 1,780 de alcantarillado sanitario.

Gráfica No. 21

NÚMERO DE SERVICIOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO SANITARIO REGIÓN METROPOLITANA, PERIODO: 2013-2017



En el año que se informa, el consumo facturado en sistemas administrados por ANDA y operadores descentralizados fue de 106.2 millones de m³ representando un consumo promedio mensual por conexión de 20.8 m³.

Para el período informado se facturaron en concepto de servicios de acueducto y alcantarillado sanitario \$101.4 millones, equivalente a un promedio de \$8.5 millones mensuales; asimismo por la prestación de otros servicios se facturó \$6.7 millones; y desde los sistemas autoabastecidos (Explotación Privada) se facturó \$6.7 millones; los operadores descentralizados registraron un valor facturado de \$1.6 millones, generando una facturación total en el año de \$116.5 millones.

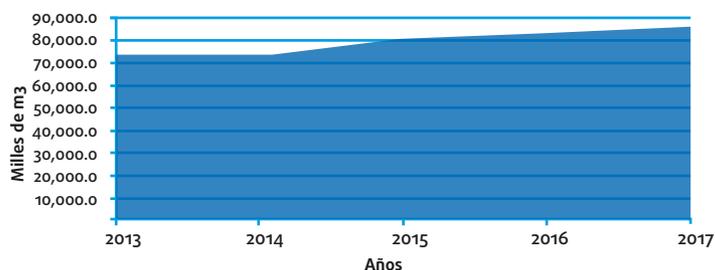
En lo referente al recurso humano, al finalizar el año la región Metropolitana contaba con 1,106 empleados. Con el objetivo de mejorar la eficiencia administrativa y operativa de la región, se capacitó al personal realizando 144 eventos en diferentes áreas y temas.

REGIÓN CENTRAL

Se llevó a cabo una inversión de \$3,489.9 miles en proyectos con recursos propios y otras fuentes de financiamiento, así también se coordinó esfuerzos con alcaldías y las comunidades para ejecutar 23 proyectos en varios municipios pertenecientes a la región Central.

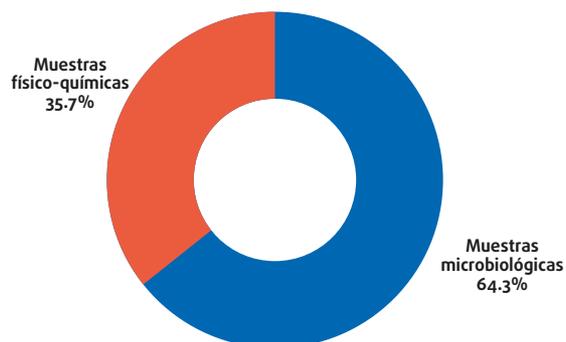
En el año 2017, se registró una producción de 86.8 millones de metros cúbicos de agua potable: se incluye en esta cifra 3.0 millones de m³ producidos por los sistemas descentralizados, datos que permitieron alcanzar un aumento del 3.2% con relación al año 2016. Con base a lo anterior se infiere un promedio aproximado mensual de 7.2 millones de m³ de agua. En tal sentido, para satisfacer la demanda de agua potable de la región, ésta generó en promedio una producción mensual de 37.8 m³ por cada conexión registrada.

Gráfica No. 22
PRODUCCIÓN DE AGUA REGIÓN CENTRAL, 2013 - 2017



Para garantizar la calidad en la distribución de agua apta para el consumo humano en el año que se informa, se realizaron 2,178 (64.3%) muestras microbiológicas y 1,208 (35.7%) muestras físico-químicas, lo cual significa que mensualmente se efectuaron en promedio 182 muestras microbiológicas y 101 muestras físico-químicas (ver gráfica No. 23).

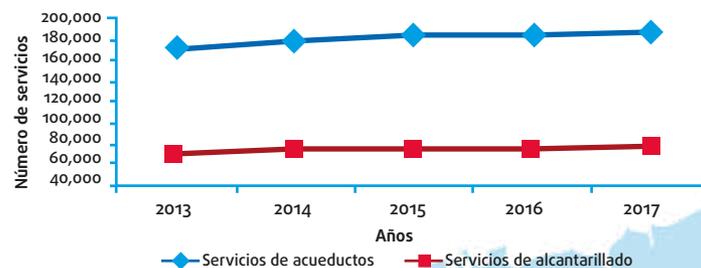
Gráfica No. 23
MUESTRAS MICROBIOLÓGICAS Y FÍSICO-QUÍMICAS DE REGIÓN CENTRAL, AÑO 2017



Para la potabilización del agua producida fueron utilizadas 524.0 miles de libras de químicos, representando un consumo promedio mensual de 43.7 miles de libras en las diferentes plantas de bombeo. El costo de los productos químicos consumidos ascendió a \$ 495.4 miles.

Al finalizar el año 2017, en la región Central se contabilizaron 187,496 servicios de acueducto y 75,807 de alcantarillado sanitario en los sistemas administrados por ANDA y operadores descentralizados, lo que significa que se ha realizado la instalación de 2,920 nuevos servicios de acueducto y 753 de alcantarillado.

Gráfica No. 24
NÚMERO DE SERVICIOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO SANITARIO REGIÓN CENTRAL, PERIODO: 2013 - 2017



En el año 2017, el consumo facturado en sistemas administrados por ANDA y operadores descentralizados fue de 50.7 millones de metros cúbicos, lo que representó un consumo promedio mensual por conexión de 22.5 m³. Durante el período informado, se facturó en concepto de servicios de acueducto y alcantarillado sanitario \$7.6 millones, equivalente a un promedio de \$631.5 miles mensuales; asimismo por la prestación de otros servicios se facturó \$663.2 miles; a través de los sistemas autoabastecidos (explotación privada) se obtuvo un monto facturado de \$1.9 millones y por cuenta de operadores descentralizados, se facturó \$1.2 millones, generando una facturación total en el año de \$11.4 millones.

La captación de ingresos totales en la región Central es de \$3.9 millones, de los cuales \$2.8 millones corresponden a los sistemas administrados por ANDA y \$1.2 millones fueron percibidos por los operadores descentralizados. El ingreso promedio mensual ascendió a \$327.5 miles.

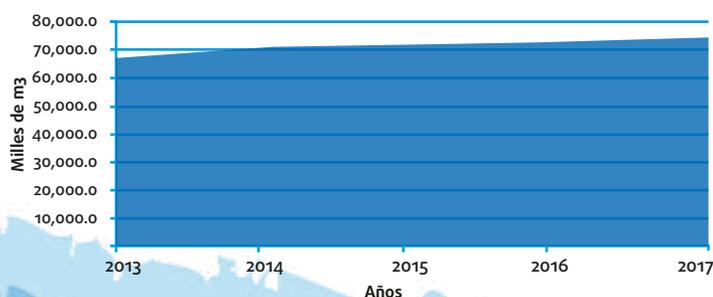
En lo que se refiere al recurso humano, al finalizar el año, la región Central contaba con 711 empleados permanentes, y con el objeto de mejorar la eficiencia administrativa y operativa de la región, se capacitó al personal realizando 96 eventos en diferentes áreas y temas.

REGIÓN OCCIDENTAL

En esta región que comprende los departamentos de Ahuachapán, Santa Ana y Sonsonate, se realizó una inversión anual de \$2,376.3 miles, con los que se ejecutaron 27 proyectos de agua potable y saneamiento básico en varios municipios de esta zona.

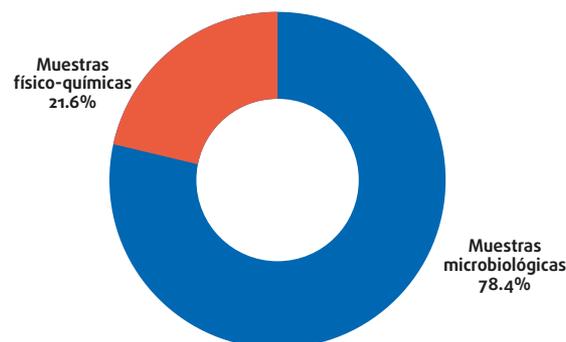
En dicha región, se obtuvo una producción total de 74.6 millones de m³ de agua potable, lo que equivale a producir mensualmente 6.2 millones de m³. Con respecto al año 2016, hubo un incremento del 3.0% en la producción de agua potable. En este contexto, para satisfacer la demanda de agua potable de la región se generó en promedio una producción mensual de 42.0 m³ de agua por cada conexión registrada.

Gráfica No. 25
PRODUCCIÓN DE AGUA REGIÓN OCCIDENTAL, 2013 - 2017



Con el fin de garantizar la calidad en la distribución de agua apta para el consumo humano, en el año que se informa, se realizaron 1,557 (78.4%) muestras microbiológicas y 428 (21.6%) muestras físico-químicas, lo que implica que mensualmente se efectuaron en promedio 130 muestras microbiológicas y 36 muestras físico-químicas (ver gráfica No. 26).

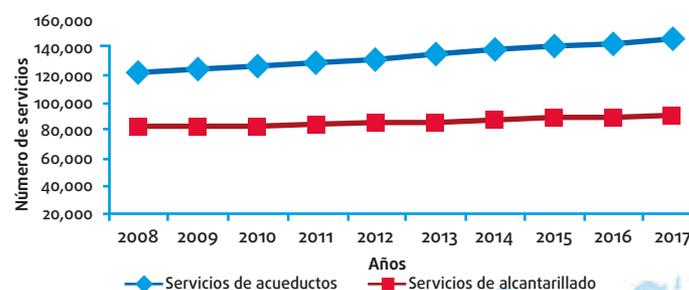
Gráfica No. 26
MUESTRAS MICROBIOLÓGICAS Y FÍSICO-QUÍMICAS
REGIÓN OCCIDENTAL, AÑO 2017



En el proceso de potabilización del agua producida fueron utilizadas 254.3 miles de libras de químicos, representando un consumo promedio mensual de 21.2 miles de libras en las diferentes plantas de bombeo. El costo de los productos químicos consumidos ascendió a \$248.3 miles.

A diciembre de 2017 en la región Occidental, se tenían registrados 145,041 servicios de acueducto y 90,690 servicios de alcantarillado sanitario en sistemas administrados por ANDA y operadores descentralizados. Durante el año informado se instalaron 2,612 nuevos servicios de acueducto y 1,326 de alcantarillado sanitario.

Gráfica No. 27
NÚMERO DE SERVICIOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO
SANITARIO
REGIÓN OCCIDENTAL, PERIODO: 2008-2017



En el año 2017, el consumo facturado en sistemas administrados por ANDA y operadores descentralizados fue de 31.0 millones de m³, representando un consumo promedio mensual por conexión de 17.4 m³. Se facturaron en concepto de servicios de acueducto y alcantarillado sanitario \$8.2 millones, lo que significa un promedio de \$687.3 miles mensuales; asimismo por la prestación de otros servicios se facturaron \$531.5 millones, por cuenta de los sistemas autoabastecidos (explotación privada), se registró un monto facturado de \$377.7 miles, generando un total en el año de \$9.2 millones.

Por otra parte, la captación de ingresos totales en la región Occidental es de \$3.9 millones, representando una recaudación de ingresos promedio mensual de \$326.5 miles.

En lo relativo al recurso humano la región cuenta con 379 empleados permanentes, a quienes se capacitó con 38 eventos en diferentes áreas y temas.

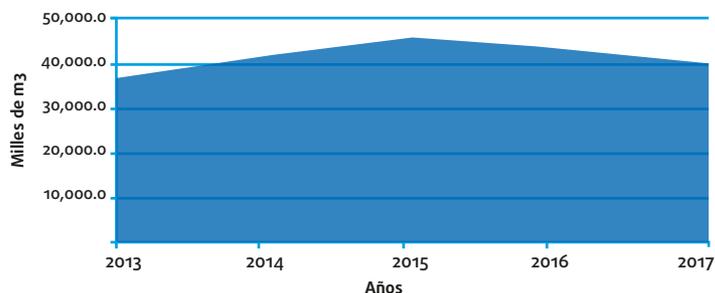
REGIÓN ORIENTAL

Los niveles de inversión en los municipios de esta región han permitido el acceso directo a más usuarios que se han beneficiado con la finalización de 19 proyectos de agua potable y alcantarillado y/o saneamiento básico para los que se invirtió \$1,254.7 miles

En la región Oriental, durante el año 2017, se generó una producción total de 40.0 millones de m³ de agua potable, lo cual significó una producción mensual de 3.3 millones de m³.

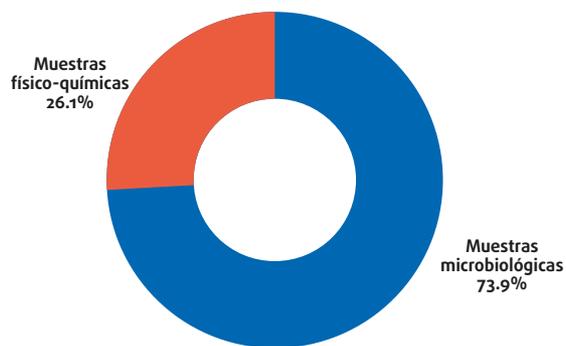
En este contexto, para satisfacer la demanda de agua potable de la región se generó en promedio una producción mensual de 33.7 m³ de agua por cada conexión registrada.

Gráfica No. 28
PRODUCCIÓN DE AGUA EN LA REGIÓN ORIENTAL, 2013-2017



Con el propósito de garantizar la calidad del agua suministrada en la región, se realizaron 1,208 (73.9%) muestras microbiológicas y 427 (26.1%) muestras físico-químicas (ver gráfica No. 29).

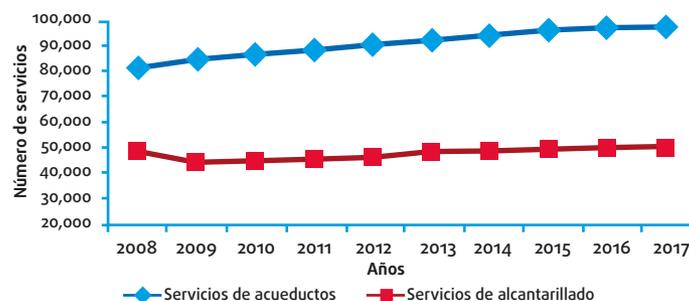
Gráfica No. 29
MUESTRAS MICROBIOLÓGICAS Y FÍSICO-QUÍMICAS
REGIÓN ORIENTAL, AÑO 2017



Asimismo, con el fin de proveer agua totalmente apta para el consumo humano, en el año que se informa se utilizaron 136.2 miles de libras de químicos para potabilizar el agua que se distribuye a la población. El costo de los productos químicos consumidos ascendió a \$ 145.0 miles.

Al finalizar el 2017 se registraron 97,251 servicios de acueducto y 49,592 de alcantarillado sanitario en sistemas administrados por ANDA y operadores descentralizados. Durante el año se instalaron 944 nuevos servicios de acueducto y 283 de alcantarillado sanitario.

Gráfica No. 30
NÚMERO DE SERVICIOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO
SANITARIO
REGIÓN ORIENTAL, PERIODO: 2008 - 2017



Durante el año 2017, se registró en sistemas administrados por ANDA y operadores descentralizados un consumo total de agua en la región de 19.9 millones de m³, lo cual indica que en el transcurso del año los usuarios consumieron mensualmente un promedio de 1.7 millones de m³ por lo tanto el consumo mensual por conexión fue de 17.0 m³.

En el presente ejercicio que se informa la facturación emitida por el servicio de acueducto y alcantarillado ascendió a los \$5.3 millones, asimismo se generaron \$469.8 miles en concepto de otros servicios prestados por la institución y por cuenta de sistemas autoabastecidos (explotación privada), se registró un monto facturado de \$584.5 miles, obteniendo una facturación total de \$6.4 millones, equivalente a un promedio mensual de \$530.0 millones.

Con relación al recurso humano al finalizar el año, la región Oriental contaba con 388 empleados permanentes, a quienes se capacitó con 82 eventos en diferentes áreas y temas.



CAPÍTULO 9

GESTIÓN FINANCIEROS



Administración Nacional de Acueductos y Alcantarillados
(ANDA)
ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA
AL 31 DE DICIEMBRE DE 2017
(En dólares de los Estados Unidos de América)

RECURSOS

FONDOS

Disponibilidades	13,502,292.92
Anticipo de fondos	108,501,268.82
Deudores monetarios	27,485,702.37
Total fondos	149,489,264.11

INVERSIONES FINANCIERAS

Inversiones Permanentes	303,984.00
Deudores financieros	42,034,639.81
Inversiones intangibles	41,921.00
Inversiones no recuperables	0.00
Total inversiones financieras	42,380,544.81

INVERSIONES EN EXISTENCIAS

Existencias institucionales	20,094,402.02
Total inversiones en existencias	20,094,402.02

INVERSIONES EN BIENES DE USO

Bienes depreciables	667,248,614.48
Bienes no depreciables	20,215,400.33
Total inversiones en bienes de uso	687,464,014.81

INVERSIONES EN PROYECTOS Y PROGRAMAS

Inversiones en bienes privativos	83,364,959.61
Inversiones en bienes de uso público	0.00
Total en inversiones en proyectos y programas	83,364,959.61

TOTAL RECURSOS

982,793,185.36

OBLIGACIONES

DEUDA CORRIENTE

Depósitos de terceros	5,722,927.73
Acreedores monetarios	18,589,584.10
Total deuda corriente	24,312,511.83

FINANCIAMIENTO DE TERCEROS

Endeudamiento interno	376,768,655.29
Endeudamiento externo	97,870,720.93
Acreedores financieros	186,157,332.50
Total financiamiento de terceros	660,796,708.72
Total Obligaciones	685,109,220.55

PATRIMONIO ESTATAL

Patrimonio	531,393,022.85
Detrimento patrimonial	(6,095,859.99)
Resultado de ejercicios anteriores	(206,398,723.50)
Resultado del ejercicio	(21,214,474.55)
Total Patrimonio	297,683,964.81

TOTAL OBLIGACIONES Y PATRIMONIO

982,793,185.36

Administración Nacional de Acueductos y Alcantarillados
(ANDA)

ESTADO DE RENDIMIENTO ECONÓMICO
DEL 1 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2017
(En dólares de los Estados Unidos de América)

INGRESOS DE GESTIÓN

Ingresos financieros y otros	70,549.36
Ingresos por transferencias corrientes recibidas	434,650.02
Ingresos por transferencias de capital recibidas	4,153,422.78
Ingresos por ventas de bienes y servicios	146,125,766.87
Ingresos por actualizaciones y ajustes	5,470,371.58
TOTAL INGRESOS	156,254,760.61

Menos:

GASTOS DE GESTIÓN

Gastos en personal	61,031,557.47
Gastos en bienes de consumo y servicios	63,146,954.44
Gastos en bienes capitalizables	191,742.30
Gastos financieros y otros	26,122,842.13
Gastos en transferencias otorgadas	657,038.66
Costos de venta y cargos calculados	23,461,800.66
Gastos de actualizaciones y ajustes	2,857,299.50
TOTAL GASTOS	177,469,235.16

RESULTADO DEL EJERCICIO (21,214,474.55)

Administración Nacional de Acueductos y Alcantarillados
(ANDA)

ESTADO DE FLUJO DE FONDOS
DEL 1 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2017
(En dólares de los Estados Unidos de América)

DISPONIBILIDADES INICIALES	17,465,153.18
RESULTADO OPERACIONAL NETO	(18,213,329.32)
Fuentes operacionales:	153,533,942.19
(-) Usos operacionales	171,747,271.51
FINANCIAMIENTO DE TERCEROS NETOS	84,369,228.15
Empréstitos contratados	84,507,000.00
(-) Servicio de la deuda	137,771.85
RESULTADO NO OPERACIONAL NETO	(70,118,759.09)
Fuentes no operacionales:	28,070,628.47
(-) Usos no operacionales	98,189,387.56
DISPONIBILIDADES FINALES	13,502,292.92

**Administración Nacional de Acueductos y Alcantarillados
(ANDA)**
ESTADO DE EJECUCIÓN PRESUPUESTARIA
DEL 1 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2017
(EN DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA)

	PRESUPUESTO	DEVENGADO	SALDO PRESUPUESTARIO
INGRESOS			
Venta de bienes y servicios	168,049,535.00	147,944,044.64	20,105,490.36
Ingresos financieros y otros	1,593,045.00	1,289,153.07	303,891.93
Transferencias de capital	5,752,846.07	3,903,422.78	1,849,423.29
Endeudamiento público	102,571,780.00	84,507,000.00	18,064,780.00
Saldos de años anteriores	18,322,945.00	0.00	18,322,945.00
TOTAL INGRESOS	296,290,151.07	237,643,620.49	58,646,530.58

	CRÉDITO PRESUPUESTARIO	DEVENGADO	SALDO PRESUPUESTARIO
EGRESOS			
Remuneraciones	65,454,595.99	61,488,518.41	3,966,077.58
Adquisición de bienes y servicios	85,429,630.92	68,986,960.91	16,442,670.01
Gastos financieros y otros	27,820,773.71	22,887,881.81	4,932,891.90
Transferencias corrientes	236,412.76	194,984.67	41,428.09
Inversiones en activos fijos	34,793,768.97	6,463,840.41	28,329,928.56
Transferencias de capital	1,286,576.07	352,106.09	934,469.98
Amortización de endeudamiento público	257,860.00	137,771.85	120,088.15
Saldos de años anteriores	81,010,532.65	0.00	81,010,532.65
TOTAL EGRESOS	296,290,151.07	160,512,064.15	135,778,086.92

CAPÍTULO 10

PROYECTOS Y LOGROS IMPORTANTES AÑO 2017 Y PROYECCIONES ESTRATÉGICAS



LOGROS Y PROYECTOS IMPORTANTES

UNIDAD DE LABORATORIO

ANDA cuenta con tres laboratorios de control de calidad: el Laboratorio Central, Laboratorio Regional de Oriente y Laboratorio Regional de Occidente; y 5 laboratorios de procesos en la planta potabilizadora Las Pavas así como un laboratorio de investigación y desarrollo financiado con fondos del Gobierno de España (AECID) y equipamiento obtenido a través de fondos brindados por el BID.

El laboratorio Central de ANDA posee acreditación ISO/IEC 17025:2005 como norma internacional, así mismo fue nombrado como laboratorio de referencia para la US/EPA en el tema de aguas residuales. Equipado con tecnología de punta, posee instrumental de análisis por una inversión de \$600,000.00.



Laboratorio Central

En el laboratorio de la región Occidental, se equipó el laboratorio de aguas residuales, para poder atender la demanda de muestras de la referida región.



Proceso de recepción de muestras para análisis químico y microbiológico en las diferentes áreas de análisis

Con el equipamiento actual del laboratorio, ANDA tiene la capacidad de ejecutar el 90% de todos los parámetros que exige la Norma Salvadoreña de agua potable. Asimismo podrá realizar investigaciones sobre agentes contaminantes en aguas subterráneas y aguas superficiales, relacionados con actividad minera y otras actividades de tipo industrial que pongan en riesgo la calidad de los recursos hídricos y por ende la salud de la población.

Equipamiento al más alto nivel con tecnología de punta:

ICP-OES, espectrómetro de emisión óptica de plasma acoplado inductivamente.



Es un equipo de análisis químico instrumental para determinar trazas de metales en agua, con una capacidad para determinar metales contaminantes, simultáneamente puede determinar el 70% de los elementos de la tabla periódica (los metales).

Cromatógrafo de gases con detector de captula de electrones y detector fotométrico de llama.



Es un equipo de análisis químico instrumental con la capacidad para determinar contaminantes orgánicos en el agua, específicamente plaguicidas organoclorados, trihalometanos, organofosforados, organoazufrados, compuestos orgánicos volátiles y alcoholes.

Equipamiento complementario para los laboratorios

Digestor de microondas para análisis de metales



Cámaras de extracción de gases.



Laboratorios en regiones Occidental y Oriental

Con una inversión en fortalecimientos de equipos de \$200,000.00



Laboratorio región Occidental

En la región Occidental, se equipó el laboratorio de análisis fisicoquímico de aguas residuales para dar cobertura de análisis a partir del segundo semestre de 2017, y atender la demanda de muestras de la región con infraestructura totalmente nueva. Mientras que el laboratorio de la región Oriental se fortaleció también con equipamiento.

Laboratorio del Centro de Investigación y Desarrollo del Centro de Formación Integral (CFI).



En este Centro se brindan capacitaciones a operadoras de sistemas de abastecimiento de agua, como juntas de agua, ADESCOS y municipalidades. En lo concerniente a la investigación y desarrollo se evalúan nuevos productos para los procesos de tratamiento de aguas.

PLAN NACIONAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE EL SALVADOR

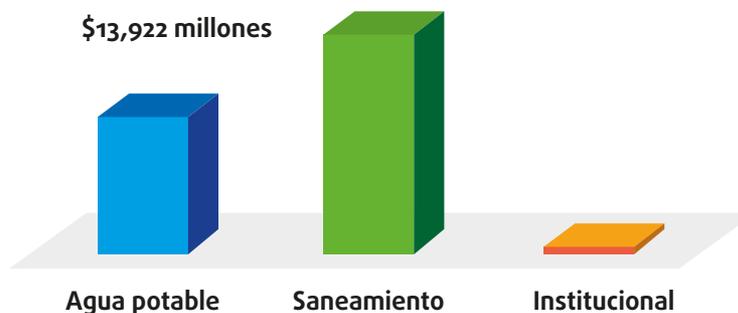
Estudios preliminares realizados por el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN), durante la elaboración del Plan Nacional de Gestión Integrada del Recurso Hídrico, (PLANAPS), en línea con la Estrategia Nacional de Saneamiento, pusieron de manifiesto que el nivel de desarrollo necesario en El Salvador será de tal magnitud que supondrá una transformación completa del sub sector de agua potable y saneamiento; por tanto, se planteó la realización de un plan sectorial específico que, de forma ordenada, articule dicho desarrollo contemplando todos los aspectos que lo condicionan: institucionales, técnicos, económicos, sociales y jurídicos.

En el 2017, ANDA finalizó la elaboración del Plan Nacional de Agua Potable y Saneamiento y la propuesta de Política Nacional Agua Potable y Saneamiento, financiados a través de un convenio de cooperación con el Fondo Español de Cooperación en Agua y Saneamiento (FCAS) y del “Programa de Gobernabilidad y Planificación de la Gestión de los Recursos Hídricos de El Salvador” de la AECID, a un monto de \$1,950,000.00 elaborado por el Consorcio TYPASA-ENGECORPS, de nacionalidad española-brasileña.

Este plan constituye la respuesta del Gobierno de El Salvador a los problemas centrales que han limitado el desarrollo del sub sector de agua potable y saneamiento del país, por lo que debe entenderse como una estrategia nacional en donde el fin último no es la construcción y rehabilitación de la infraestructura, sino la contribución para que los operadores de sistemas de agua brinden SERVICIOS SOSTENIBLES, DE CALIDAD y ASEQUIBLES económicamente para toda la población salvadoreña.

El objetivo del PLANAPS es “asegurar a la población salvadoreña el acceso pleno y permanente a los servicios de agua potable y saneamiento”; el Plan está establecido para ser ejecutado en un periodo de 20 años iniciando en el año 2019 y finalizando en el 2039. En su estructura, consta de 4 componentes estratégicos:

1. El estado de situación actual, que considera la interrelación entre los operadores, las instituciones, el marco jurídico y la población.
2. Los lineamientos estratégicos, que se refiere a las estrategias generales que orientarán las acciones para ordenar de forma gradual y sistemática el sub sector.
3. La Política Nacional de Agua Potable y Saneamiento, cuyo objetivo es “ser el instrumento al más alto nivel político del sub sector de agua potable y saneamiento, que oriente las decisiones del gobierno de El Salvador para que realice acciones claras y concretas encaminadas a alcanzar en forma gradual y sostenible la universalización de los servicios de agua potable, alcantarillado sanitario, tratamiento de las aguas residuales y el saneamiento básico.
4. El Plan General de Acciones, que representa la herramienta fundamental para la planeación, el desarrollo y ejecución de las acciones en los tres ámbitos señalados e involucra a las instituciones públicas, a los operadores, las organizaciones de la sociedad civil y a los usuarios.



Para su financiación se deberán realizar alianzas estratégicas que le permitan al Gobierno de El Salvador cumplir con el objetivo previsto en dicho plan.

Se prevé en enero de 2018, entregar el PLANAPS al presidente de la República, Profesor Salvador Sanchez Cerén, quien a la fecha ha expresado su total apoyo y compromiso para iniciar los arreglos institucionales necesarios para su ejecución.

El Plan expone que las acciones propuestas deben abordarse efectivamente mediante el desarrollo de una institucionalidad específica para el sub sector, que le permita al PLANAPS asegurar su posicionamiento y respaldo político y que ésta nueva institucionalidad se enmarque en los lineamientos que

se emanan del Plan Quinquenal de Desarrollo 2014 – 2019 y el Plan Nacional de Gestión Integrada del Recursos Hídrico.

UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL.

La Unidad de Gestión Ambiental, es una estructura especializada con la función de proporcionar apoyo y asesoría técnica a las instancias de la ANDA en busca del cumplimiento institucional de la legislación, normas y reglamentos vigentes en cuanto a materia medio ambiental, agua potable y aguas residuales. Asimismo supervisa, coordina y da seguimiento a las políticas, planes, programas, proyectos y acciones ambientales interinstitucionales; de acuerdo a las directrices emitidas por el Ministerio de Medio Ambiente. Entre muchas de las actividades y logros obtenidos en la Gestión Ambiental interinstitucional desarrolladas en el año 2017, a continuación, se detalla la siguiente:

Programa de Gestión Ambiental Institucional.

En el marco de Cooperación Triangular Sur-Sur, se realiza el proyecto interinstitucional “Programa de Gestión Ambiental Institucional / Transferencia de Conocimientos en Asistencia Técnica”, con la participación del MARN – MAG – ANDA, a través del cual se elaboró la propuesta del “Programa de Gestión Ambiental Institucional PGAI, en el Sector Público de El Salvador, C.A.” y la propuesta de su política. Participaron las unidades ambientales que conforman el SISTEMA NACIONAL DE MEDIO AMBIENTE (SINAMA).



. Equipo de trabajo del programa de Gestión Ambiental Institucional/ Transferencia de Conocimientos en Asistencia Técnica, Cooperación Triangular Sur-Sur, con participación del MARN-MAG-ANDA. 2017

DIRECCIÓN TÉCNICA

PROYECTOS IMPORTANTES EJECUTADOS A NIVEL NACIONAL

En este apartado se hace referencia a la ejecución de proyectos que la institución considera importantes en el año 2017, los montos de estos se indican solamente como referencia, porque estos ya han sido considerados en el capítulo II de esta Memoria de Labores.

1. REGIÓN METROPOLITANA

1.1. Ejecución de dos proyectos en modalidad de licitación pública con fondos de cooperación de España para Agua y Saneamiento (FCAS)

1.1.1. Sustitución de tuberías de agua potable y aguas negras en colonia Las Delicias, municipio de Santa Tecla, departamento de La Libertad. Este proyecto se ejecutó con el fin de mejorar la red de distribución de agua potable y alcantarillado sanitario, beneficiando directamente a 1,500 habitantes. Durante el año 2017 se tuvo una ejecución financiera de \$ 121,108.75 y un avance físico del 14% con lo cual se finalizó el proyecto, alcanzando una inversión total de \$834,770.25.



Aterrado, compactado y pavimentado

1.1.2. Sustitución de tuberías de aguas negras en colonia La Rábida, municipio de San Salvador y sustitución de tubería de agua potable en colonias Zacamil y Metrópolis, municipio de Mejicanos, San Salvador. Con la finalidad de mejorar el servicio de agua potable en las colonias Zacamil y Metrópolis, del municipio de Mejicanos, se ejecutan estas obras, a las cuales también se suma la sustitución de la tubería de aguas negras colapsada en colonia La Rábida, del municipio de San Salvador. Durante el año 2017 se tuvo una ejecución financiera de \$280,519.07 y un avance físico del 32.50%. Con lo antes indicado, se da por finalizado el proyecto, alcanzando una inversión total de \$860,260.36. Los habitantes beneficiados fueron 10,235.



Instalación de tubería en colonia La Rábida, San Salvador

Construcción de pozo Zacamil

1.2. Ejecución de un proyecto con Fondos de la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID) y con Fondo General de la Nación (FGEN).

1.2.1. Introducción del sistema de alcantarillado sanitario tipo simplificado-condominial e introducción del sistema de distribución de agua potable a la comunidad Santa Gertrudis, municipio de San Martín, departamento de San Salvador.

Con la finalidad de beneficiar a 1,745 habitantes de la comunidad Santa Gertrudis, se instalaron 349 servicios de alcantarillado sanitario tipo condominial-simplificado e igual número de servicios de agua potable. En el año de gestión que se informa se finalizó física y financieramente este proyecto, con una inversión total \$ 391,988.00, distribuido de la siguiente manera: fuente AECID \$346,892.04 y fuente FGEN \$45,095.96.

Respecto a las obras de alcantarillado sanitario, se instalaron 428 metros de tubería de 8" para el colector principal, así como 1,776 metros de tubería de 6" de PVC y 1,519 metros de tubería de 4" de PVC para los ramales condominiales.

Referente al componente de agua potable, se instalaron 1,995 metros de tubería de 1 ½ pulgadas, 1,029 metros de 2" y 843 metros en tubería de 4" de diámetro, todas de PVC.



Instalación de tubería

1.3. Ejecución de 1 proyecto por medio del Fondo Español de Cooperación para Agua y Saneamiento en América Latina y el Caribe (FECASALC)

1.3.1. Construcción de obras complementarias del Centro de Formación Integral (CFI) para operadores y administradores de sistemas de agua potable rurales.

Se continuó con la ejecución de proyectos orientados al fortalecimiento institucional relativos a la mejora, rehabilitación y/o ampliación de la infraestructura. Con la finalidad de mejorar el CFI de ANDA, se ejecutaron las obras de construcción de dormitorios, tapial, área de comedor y baños. Al finalizar el proyecto se informa que en el año 2017, se tuvo una ejecución financiera de \$76,286.45.



Construcción de dormitorios, acera y servicios sanitarios

1.4. Ejecución de proyectos bajo la modalidad de Recursos Propios.

En la región Metropolitana se ejecutaron 3 proyectos de mejoramientos del sistema de agua potable y de perforación de pozos con recursos propios, beneficiando a un total de 161,130 habitantes residentes en los municipios de Ayutuxtepeque y Apopa. Además, se encuentran en ejecución 2 proyectos de perforación de pozos, ubicados en los municipios de Mejicanos y San Salvador, beneficiando a un total de 14,072 habitantes. En el año 2017, en esta región, se invirtieron \$1,046,296.31 con recursos propios de ANDA.

1.4.1. Mejoramiento del sistema de agua potable del sector Sur-Oriente del municipio de Apopa, departamento de San Salvador, Con la ejecución de este proyecto se benefició a 23,040 habitantes, por medio del pozo Las Cañas, en Apopa. El proyecto consistió en la ejecución de la obra civil e hidráulica y la apertura de planta de bombeo, que se conectará a cisterna existente en la planta de bombeo Popotlán II, a través de la instalación de una tubería de 14" como línea de impelencia, construcción de caseta de operador, tapial perimetral, muros de protección, y demás infraestructura complementaria necesaria para operar correctamente. El monto del proyecto ascendió a \$237,455.14.



1.5. Ejecución de 21 proyectos en modalidad de ayuda mutua.

En la región Metropolitana se ejecutaron 21 proyectos de agua potable y aguas negras bajo la modalidad de Ayuda Mutua beneficiando a un total de 7,332 habitantes residentes en distintos municipios del AMSS. El monto invertido con recursos propios de ANDA ascendió a \$866,996.42, a lo que se suma el

aporte de \$466,357.75 de las comunidades o de otras entidades como alcaldías y organismos no gubernamentales alcanzando un total de \$1,333,354.17.

1.5.1. Introducción de servicio de aguas negras en la comunidad Las Mercedes II Plan del Pino, municipio de Ciudad Delgado, San Salvador. El proyecto consistió en la instalación de 148 acometidas domiciliarias para el servicio de aguas negras, así como la instalación de 1,826.40 metros lineales de tubería de 8" para aguas negras. La inversión ascendió a \$247,048.29. Con la ejecución de este proyecto se benefició a 666 habitantes de la comunidad.



Excavación para construcción de pozo



Instalación de tubería

1.5.2. Introducción del servicio de aguas negras en comunidad Pasaje Montalvo, municipio de Soyapango, San Salvador. Se instalaron 678.01 metros lineales de tubería PVC de 8", se construyeron 11 pozos de visita y 4 cajas de registro para 40 nuevos servicios de aguas negras, con el fin de beneficiar a 240 habitantes del lugar. El monto invertido en el proyecto es de \$105,770.94, de los cuales ANDA contribuyó con \$92,501.38, y la comunidad con \$13,269.56.



Construcción de pozo de aguas negras / Aterrado, compactado y pavimentado finalizado

1.5.3. Introducción del servicio de agua potable en las comunidades San Jose No. 1, El Cerrito, Bonanza y La Ceiba, municipio de San Martín, departamento de San Salvador. El proyecto consistió en la instalación de 390 acometidas domiciliarias para prestar el servicio de agua potable. Para esto se instalaron 271.82 metros lineales de tubería PVC de 6 pulgadas de diámetro, 3,383.41 metros lineales de tubería PVC de 4 pulgadas y 5,053.13 metros lineales de tubería PVC de 2 pulgadas. La inversión ascendió a \$ 296,427.65, de los cuales ANDA aportó \$215,044.80 y la comunidad \$81,382.85. Con la ejecución de este proyecto se benefició a 2,340 habitantes.



Excavación e introducción de tubería / Aterrado y compactado finalizado

1.5.4. Introducción del servicio de agua potable a la comunidad Las Delicias, municipio de San Martín, San Salvador. Para este proyecto se instalaron 180 servicios de agua potable, para lo cual se necesitaron 3,226.04 metros lineales de tubería PVC de 2", 1,789.09 metros lineales de tubería PVC de 4" beneficiando a 1,536 habitantes. El monto invertido fue de \$207,827.66, de los que ANDA contribuyó con \$155,581.53 y la comunidad con \$52,246.13.



Excavación para instalación / Construcción de pozo de registro

2. REGIÓN CENTRAL

2.1. Proyectos ejecutados con Recursos Propios.

En la región Central se ejecutaron 6 proyectos de agua potable y aguas negras con recursos propios, beneficiando a un total de 26 mil habitantes residentes en distintos municipios de esta región. El monto de inversión asciende a \$1, 917,831.95.

2.1.1. Proyecto de perforación e incorporación de pozo Jutiapa, municipio de Santo Tomás, San Salvador.

El proyecto consiste en la perforación de un pozo de 754 pies de profundidad y un caudal de explotación de 22 litros por segundo. Actualmente se encuentra en proceso la gestión de fondos para el equipamiento electromecánico y la incorporación al sistema existente. Con la incorporación de este pozo al sistema de Santo Tomás se beneficiará directamente a 4,472 familias de este municipio e indirectamente a 3,158 familias de los municipios de Santiago Texacuangos y San Francisco Chinameca. Esta etapa del proyecto finalizó en el año 2017. El monto de inversión ascendió a \$70,541.72.



Perforación de pozo

2.1.2. Proyecto de perforación e incorporación de pozo para la comunidad Caserío La Esperanza, Sitio Los Nejapa, municipio de Quezaltepeque, La Libertad.

El proyecto consistió en la perforación de un pozo profundo, construcción de cisterna para la instalación de rebombes, construcción de caseta de control en predio de pozo, construcción de obras de protección en predio de pozo, equipamiento electromecánico en pozo y cisterna, instalación de bomba dosificadora de hipoclorito de calcio, construcción de sub-estaciones eléctricas, construcción de línea eléctrica primaria y secundaria; asimismo suministro e instalación de 980.26 m. de tubería de 6" de hierro fundido, 170.86 m. de tubería de 4" de hierro galvanizado, 3,107.67 m. de tubería de 4" de PVC. Además se instalaron 2,283.24 m. de tubería de 3" de PVC, 5,850.56 m. de tubería de 2" y 177 acometidas domiciliarias. Con la ejecución de este proyecto se benefició a 885 habitantes de la comunidad con una inversión de \$1,028,226.54.



Cisterna y rebombes

2.2. Ejecución de 22 proyectos bajo la modalidad de Ayuda Mutua.

En la región Central se ejecutaron 22 proyectos de agua potable y de aguas negras bajo la modalidad de Ayuda Mutua, beneficiando a un total de 6,052 habitantes residentes en distintos municipios de esta región. El monto invertido fue de \$1, 529,721.12.

2.2.1. Introducción de alcantarillado sanitario a comunidad del cantón Antón Flores, municipio y departamento de San Vicente.

El proyecto consistió en la construcción de la red de alcantarillado sanitario en la comunidad, instalándose 2,159.48 metros de colector de tubería de 8" de material PVC y 149 acometidas domiciliarias, construcción de 33 pozos de visita y 12 cajas de visita. La inversión ascendió a \$334,369.90. Con la ejecución de este proyecto se benefició a 870 habitantes de la comunidad.



Elaboración de descarga / Elaboración de pozo de visita

2.2.2. Introducción del servicio de alcantarillado en comunidad Colonia Las Colinas, municipio de Cojutepeque, departamento de Cuscatlán.

El proyecto consistió en la construcción de la red de alcantarillado sanitario en la comunidad, instalándose 857.12 metros de colector de tubería de 8" perfilada PVC, 45 acometidas domiciliarias y construcción de 10 pozos. Con este proyecto se benefició a 270 habitantes. Al finalizar el proyecto, el monto total invertido fue de \$127,572.06.



Aterrado y compactado / Instalación de tubería

2.2.3. Proyecto ampliación del servicio de agua potable en la comunidad Loma del Gallo (Fase II) municipio de San Luis Talpa, departamento de La Paz.

El proyecto consistió en la instalación de 2,512.91 metros de tubería de 2" PVC, 53 metros de tubería de 2" de hierro galvanizado para red de distribución y 21 acometidas domiciliarias. La inversión ascendió a \$97,120.38. Con la ejecución de este proyecto se benefició a 126 habitantes de la comunidad.



Aterrado y compactado / Instalación de tubería

3. REGIÓN OCCIDENTAL

3.1 Proyecto ejecutado con Fondos de Cooperación Internacional y con Recursos Propios.

3.1.1 Proyecto "Introducción del sistema de agua potable y aguas negras, para Ciudad de la Niñez y Adolescencia, municipio y departamento de Santa Ana".

En lo referente al servicio de agua potable, se suministraron e instalaron 1,122 metros lineales de tubería de 2" de diámetro de PVC, 1602 metros lineales de tubería de 8" de PVC, y 34 acometidas domiciliarias. Con relación al servicio de aguas negras se instalaron también 34 acometidas domiciliarias, además se construyeron 58 pozos de visita y un paso aéreo por la quebrada Santa Lucía. Este proyecto se ejecutó por medio de un convenio con el gobierno de China-Taiwán, por un monto de \$222,968.00 a lo que se suma el aporte de la institución de \$179,833.86. La inversión total ascendió a \$402,801.86. Con la ejecución de este proyecto se benefició a 5000 alumnos del centro, más 500 familias habitantes del municipio.



construcción de muro de retención y paso aéreo del colector

3.1.2 Proyecto "Incorporación del manantial TALCOMUNCA a sistemas Sonzacate y Sonsonate".

El proyecto consistió en la construcción de cajas de captación de agua, instalación de tuberías de acero y PVC y construcción de caja colectora general de concreto armado, más la construcción del manifold de descarga en tubería de acero de 16". La longitud de la tubería instalada fue de 20 m. de 16" e incluye también el suministro e instalación de un macromedidor. Este proyecto se ejecutó con una inversión total del proyecto ascendió a \$60,000. Con la ejecución de este proyecto se benefició a 100,000 habitantes de los sectores antes mencionado.



Colocación de manifold de descarga (árbol de descarga) de caja colectora.

3.3 Ejecución de 27 proyectos en modalidad de Ayuda Mutua.

En esta región se ejecutaron 27 proyectos de agua potable y aguas negras bajo la modalidad de ayuda mutua. En estos se invirtió un monto total de \$1, 828,483.89, de los cuales \$1, 101,642.26 fueron aportados por ANDA y \$726,841.63 por las comunidades u otras entidades como alcaldías y Organismos no Gubernamentales. Con la ejecución de estos proyectos se benefició a 6,563 habitantes de diferentes comunidades de esta región.

3.3.1 Proyecto “Ampliación de agua potable en comunidad Colonia Nueva Esperanza, municipio de Concepción de Ataco, departamento de Ahuachapán”.

Se instalaron 618 metros lineales de tubería PVC de 2” de 160 PSI para ampliación; además se instalaron 55 acometidas domiciliarias de agua potable. La inversión total del proyecto ascendió a \$32,291.19, Con la ejecución de este proyecto se benefició a 275 habitantes de la zona.



Instalación de red de agua potable

3.3.2 Proyecto “Ampliación y sustitución de redes de agua potable en casco urbano y otros sectores del municipio de Guaymango, así como ampliación de red de acueducto en comunidad Bendición de Dios, cantón Platanares, departamento de Ahuachapán”.

Se mejoró el sistema de abastecimiento aumentando la cobertura y calidad del servicio con la ampliación y sustitución de tubería de impelencia de nacimiento a tanque, y de tanque a red de distribución de agua potable (acueducto); esto se hizo por medio de la sustitución de 15,253 m. de tubería de 4” de PVC JR 160PSI, y 800 metros de tubería de 6” de diámetro de PVC JR 160PSI que va del tanque Guaymango #2 a tanque Guaymango #1. Así también la ampliación de 2,831 m. de tubería de 2” de PVC JR 160 PSI, proporcionando 205 servicios domiciliarios. La inversión total de la obra ascendió a \$60,913.40. Con la ejecución de este proyecto se benefició a 1,025 habitantes de la comunidad Bendición de Dios y 3000 habitantes de los sectores antes mencionados.



Ampliación de red de distribución

3.3.3 Proyecto “Ampliación de agua potable en comunidad Arroyo Blanco, ubicada en carretera Sonsonate-Nahuizalco municipio de Nahuizalco, departamento de Sonsonate”.

Se mejoró el sistema de abastecimiento de agua potable partiendo de la tubería 4” de diámetro de PVC existente en calle principal Sonsonate-Nahuizalco. Comprende además la instalación de aproximadamente 665.22 metros de tubería 4” de PVC-JR 160 PSI y 1,052.07 m. de tubería de 2” de diámetro de PVC-JR 160 PSI, proporcionando con esto 63 acometidas domiciliarias. La inversión de la obra ejecutada ascendió a \$109,072.44, y se benefició a 315 habitantes.

3.3.4 Proyecto “Ampliación de agua potable en comunidad El Singüil Sur, municipio de El Porvenir departamento de Santa Ana”.

Consistió en la ampliación, suministro e instalación de 1,322.86 m. de tubería de 2” de diámetro de PVC JR160 PSI, válvulas de

control y 85 servicios domiciliarios. La inversión total de la obra fue de \$77,754.85. Con la ejecución de este proyecto se benefició a 285 habitantes.



Zanqueo e instalación de tubería de red

3.3.5 Proyecto "Ampliación del sistema de acueducto en comunidad Santa Elena 1, municipio y departamento de Santa Ana".

Se suministró e instaló 518.83 m. de tubería de 6" de diámetro PVC JR 160PSI, 517.18 m. de tubería de 4" PVC JR 160PSI, 638.26 m. e tubería de 3" de diámetro PVC JR 160PSI y 1,638.58 m. de tubería de 2" de diámetro PVC JR 160PSI; asimismo se instalaron 112 acometidas domiciliarias de agua potable. La inversión total ascendió a \$572,532.79 y se benefició a 560 habitantes.



Excavaciones para instalación de tubería

3.3.6 Proyecto "Ampliación de la red de agua potable en comunidad Caserío Polanco, municipio y departamento de Santa Ana".

Este proyecto incluyó la instalación de 1639.11 m. de tubería de 2" PVC-JR 160 PSI y 62 servicios domiciliarios. La operación del sistema se realizará a través del manejo de válvula de control, instalada en la red, proyectada de 2" de PVC, después del entronque, perteneciente a ANDA, que permita aislar la zona

en estudio y efectuar reparaciones cuando las tuberías sufran algún desperfecto o daño. Para estas obras se invirtió un total de \$53,352.41, beneficiando a 145 habitantes de la comunidad.



Excavación de zanjas e instalación de tuberías de agua potable

4. REGIÓN ORIENTAL.

4.1 Proyecto ejecutado con Fondos de Cooperación del Gobierno de Japón y Recursos Propios.

4.1.1 Mejoramiento del acceso al agua en el Norte del departamento de La Unión

El proyecto consiste en la perforación y equipamiento de dos pozos profundos y la construcción de sus respectivos muros perimetrales. El primer pozo tendrá una profundidad de 250 m. y está ubicado en el cantón El Molino, municipio de Concepción de Oriente; el segundo pozo tiene una profundidad de 200 m. y se encuentra localizado en el cantón Boquín, municipio de Polorós, ambos del departamento de La Unión.

Con la ejecución de este proyecto se beneficiará a un total de 9,860 habitantes de la zona. El monto inicial del proyecto alcanza la suma de \$387,378.69, de los cuales \$250,000.00 han sido donados por el Gobierno de Japón y \$137,379.00 provienen de recursos propios de la institución. Al finalizar el año 2017, este proyecto tuvo un avance financiero de \$98,806.07 y una ejecución física del 57%. Se prevé que, por mejoras en relación al diseño original, el monto del proyecto ascenderá a \$460,645.63.



Perforación del pozo

4.2 Proyectos ejecutados con recursos propios de la institución.

En la Región Oriental se ejecutaron 5 proyectos de agua potable con recursos propios, beneficiando a un total de 15,143 habitantes residentes en distintos municipios de esta región. El monto invertido fue de \$ 562.867.16.

4.2.1 Perforación de pozo para mejoramiento del sistema de abastecimiento de agua potable de la ciudad de Anamorós, departamento de La Unión.

El proyecto consistió en la perforación y equipamiento de un pozo con una profundidad de 250 m. y construcción del respectivo cerco perimetral. Con la ejecución del proyecto, ubicado en el cantón Huerta Viejas del municipio de Anamorós, en La Unión, se benefició a un total de 3,348 habitantes; El proyecto en su ejecución alcanzó una inversión de \$ 124,319.49, provenientes de recursos propios de la institución.



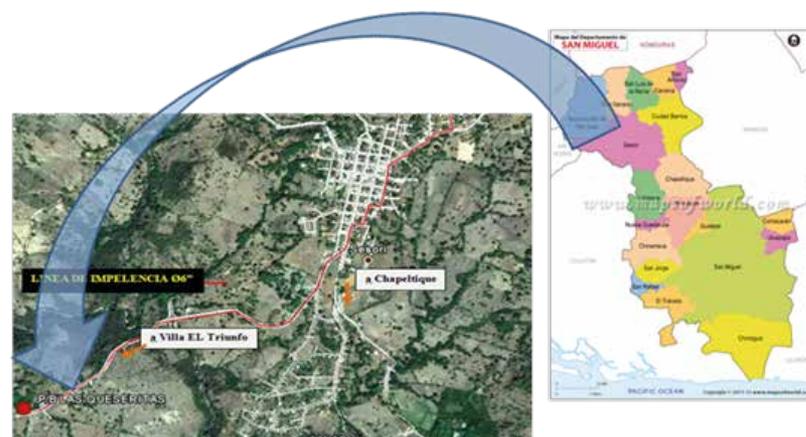
Perforación de pozo / Muro perimetral

4.2.2 Perforación de pozo para el mejoramiento del sistema de agua potable en el municipio de Yucuaiquín, departamento de La Unión.

El proyecto incluyó la perforación y equipamiento de un pozo profundo y la construcción de sus respectivos muros perimetrales. La profundidad del pozo es de 250 m. y está ubicado en el cantón Tepemechín, del municipio de Yucuaiquín, en el departamento de La Unión. Con la ejecución de este proyecto se benefició a 4,261 habitantes. El proyecto al finalizar su ejecución, alcanzó una inversión de \$129,881.35 con recursos propios de la institución.

4.2.3 Perforación de pozo en estación de bombeo Queserita, municipio de Sesorí, departamento de San Miguel.

El proyecto consistió en la perforación y equipamiento de un pozo profundo y la construcción de sus respectivos muros perimetrales. El pozo, cuya profundidad es de 200 metros, está ubicado en el caserío Queserita, del cantón Minutas en el municipio de Sesori, departamento de San Miguel. Con la ejecución de este proyecto se benefició a un total de 4,466 habitantes. La inversión fue de \$100,081.37.



4.2.4 Perforación de pozo para el mejoramiento del sistema de abastecimiento de agua potable del municipio de Jocoro, departamento de Morazán.

En este municipio se perforó y equipó un pozo profundo a lo que se le sumó la construcción de sus respectivos muros perimetrales. La profundidad del pozo es de 250 m. y se encuentra localizado en el caserío La Presa, del cantón Rosario, en el municipio de San Francisco Javier, Morazán. Con la ejecución de este proyecto se benefició a 3,068 habitantes. El monto total invertido es de \$126,480.71.



Limpeza de pozo / Perforación de pozo

4.2.5 Mejoramiento del sistema de agua potable en Potrero Seco y La China, cantón Chilanguera, departamento de San Miguel.

ANDA trabajó en la introducción de la red de distribución y acometidas ubicadas en La China y Potrero Seco, en el municipio de Chirilagua, departamento de San Miguel. Es importante mencionar que una parte del proyecto se encuentra construido desde el año 2012, sin embargo, esta construcción únicamente incluye las obras de la fuente, cisterna de captación, equipo de bombeo, línea de impelencia y tanque de distribución. Dichas obras no serán modificadas debido al techo presupuestario. La red de distribución y acometidas domiciliarias no se encuentran construidas y son las obras que contempló este proyecto. Con la ejecución del proyecto se está beneficiando un total de 443 habitantes; El proyecto en su ejecución alcanzó un monto de \$82,104.24 y fue ejecutado en conjunto con la alcaldía municipal.



4.3 Ejecución de 22 proyectos en modalidad de Ayuda Mutua.

En la Región Oriental se ejecutaron 22 proyectos de agua potable y alcantarillado sanitario, bajo la modalidad de Ayuda Mutua, beneficiando a un total de 4,656 habitantes de diferentes comunidades de la región. La inversión ascendió a \$1,057,171.55, de los cuales ANDA aportó \$585,629.86, y las comunidades y alcaldías \$471,541.69. Se indican los proyectos más representativos:

4.3.1 Proyecto "Introducción del sistema de agua potable en el caserío El Socorro, cantón El Jocotillo, municipio de Mercedes Umaña, Usulután".

Este proyecto fue ejecutado entre la comunidad del cantón El Jocotillo y ANDA. Con este proyecto se benefició a 474 habitantes del referido cantón y se invirtió un total de \$33,075.99.



Instalación de tubería

4.3.2 Proyecto "Introducción de agua potable a 100 familias de las comunidades Las Azucenas y La Usuluteca, municipio y departamento de Usulután".

Este proyecto fue ejecutado bajo la modalidad ayuda mutua entre las comunidades y ANDA. Con este proyecto se benefició a 600 habitantes de ambas comunidades invirtiendo \$69,142.39.



Comunidad La Usuluteca / Comunidad La Azucena

4.3.3 Proyecto "Introducción del sistema de agua potable en la comunidad Brisas N° 3, municipio y departamento de San Miguel".

Este proyecto fue ejecutado bajo la modalidad ayuda mutua entre la comunidad Brisas N° 3 y ANDA. Con este proyecto, en el que se invirtió un total de \$178,354.73 se benefició a 474 habitantes la referida comunidad.



Instalación de tubería

4.3.4 Proyecto "Introducción de servicio de agua potable en comunidad Lotificación los Naranjos, municipio de Conchagua, departamento de La Unión".

Con este proyecto se benefició a 174 habitantes de la Lotificación los Naranjos, municipio de Conchagua, en el departamento de La Unión. La inversión ascendió a \$ 29,196.68 de los cuales ANDA aportó \$ 22,357.00, y la comunidad aportó \$6,839.68.

PROYECCIONES ESTRATÉGICAS

En la búsqueda de prestar y mejorar servicios en cantidad, calidad y continuidad para la población usuaria del país, así como disminuir los efectos del cambio climático, ANDA tiene prevista la ejecución de importantes proyectos que forman parte de una visión y estrategia global que persigue rehabilitar y/o mejorar los sistemas de agua potable en el corto, mediano y largo plazo. Entre estos se encuentran:

1. Rehabilitación de la planta Potabilizadora Las Pavas (sistema Río Lempa), San Pablo Tacachico, departamento de La Libertad.

Con este proyecto, cuya ejecución física iniciará en el año 2018, se pretende la rehabilitación técnica y física de la planta potabilizadora Las Pavas y sus tres estaciones de bombeo, mediante intervenciones de ampliación y rehabilitación de obras de infraestructura y sustitución de equipamiento, fortaleciendo de esta manera, el servicio de agua potable que ANDA suministra a la Región Metropolitana de San Salvador; esta planta suministra, de acuerdo al estudio realizado por VIELCA EC CONSULTORES^{1/}, aproximadamente el 42% del agua potable de la referida región, con una población de 1,566,629 habitantes.

Con la ejecución de este proyecto se beneficiará directamente a un estimado de 657,984, habitantes (42%) y de forma indirecta al resto de la población de la región, asegurando la continuidad del servicio e incrementando la capacidad de producción de 2.2m./s. a 3m./s.

A la fecha se han realizado, con recursos propios de la institución, las obras de protección del canal de alivio (gaviones, bordas y dragado), para permitir que el agua del río circule sobre su cauce natural y evitar desviaciones del mismo, así como proteger la base Izquierda de la bocatoma.

Así mismo, varias empresas de origen francés han realizado visitas de inspección en la bocatoma, Planta Potabilizadora, estaciones de rebombeo EB1, EB2 y EB3. De igual forma se han verificado los ítems referentes al equipamiento electromecánico de la planta potabilizadora.

Avances en la gestión del financiamiento e incorporación de fondos al presupuesto aprobado para el Ejercicio Fiscal 2017.

La Asamblea Legislativa ratificó mediante decreto No. 252 de fecha 21 de enero de 2016, publicado en el Diario Oficial No. 25, Tomo No. 410 del 5 de febrero de 2016, un préstamo entre los

^{1/} VIELCA EC CONSULTORES (Consortio Español-salvadoreño que elaboró en el año 2013, el estudio y diseño para la rehabilitación de la Planta Potabilizadora Las Pavas).

gobierno de El Salvador y Francia para el financiamiento del “Proyecto de Rehabilitación de la Planta de Tratamiento de Agua Potable de Las Pavas y de su Red de Aducción”, por un monto de CINCUENTA Y TRES MILLONES DE EUROS (53,000,000.00€) (equivalente a US\$59,836,999.50); sin embargo a la fecha se encuentra pendiente que el Órgano Legislativo ratifique el préstamo complementario por \$16,000,000.00 con el BCIE.

2. Programa de Eficiencia Energética en los sistemas de bombeo de ANDA a nivel nacional, Etapa I.

Consciente de la necesidad urgente de implementar en el corto plazo un programa para corregir los problemas identificados en el estado actual de motores, bombas y la parte electromecánica que ya cumplieron su vida útil, ANDA está efectuando esfuerzos para implementar el programa de Eficiencia Energética a nivel nacional, cuyo monto total estimado a invertir alcanzará los \$16.8 millones.

Este programa consiste en implementar las acciones siguientes:

- **Sustitución de 336 motores.**
- **Sustitución de 338 bombas.**
- **Instalación de 68 variadores de frecuencia.**

Como acciones iniciales a ejecutarse para el próximo periodo de gestión, se invertirán \$8 millones en las siguientes obras:

- Sustitución de motores, bombas y en los casos que aplique, variadores de frecuencia, paneles de control y árboles de descarga en 46 estaciones de bombeo de la zona Metropolitana del Gran San Salvador y 18 en la Región Oriental del país.





GOBIERNO DE
EL SALVADOR
UNÁMONOS PARA CRECER

