



Agua para todos

ADMINISTRACIÓN NACIONAL

DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS









INDICE	PAG
Nuestra Visión	2
Nuestra Misión	2
Valores Institucionales	2
Junta de Gobierno	3
CAPÍTULO I Administración	5
CAPÍTULO II Inversiones en Infraestructura, Gestión de Cooperación, Proyección Social, Subgerencia de Comunicaciones y Relaciones Públicas	9
CAPÍTULO III Producción y Distribución de Agua Potable	17
CAPÍTULO IV Gestión Comercial	23
CAPÍTULO V Gestión de Recursos Humanos	31
CAPÍTULO VI Gestión Administrativa	37
CAPÍTULO VII Gestión Financiera	41
CAPÍTULO VIII Gestión Regional	45
CAPITULO IX Estados Financieros	51
CAPITULO X Proyectos y Logros Importantes Año 2011 y Proyectos Estratégicos para el Año 2012.	55



#### MIJIÓN

Agua Potable de Calidad y Saneamiento para todos en El Salvador.

#### NOIVIV

Proveer agua apta para el consumo humano con la calidad y cantidad que la población demanda; así como el tratamiento de las aguas residuales, manteniendo el equilibrio ecológico de los Recursos Hídricos.

#### 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.

#### TRANSPARENCIA Y RENDICIÓN DE CUENTAS

Garantizar una gestión administrativa, financiera y técnica transparente, 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.



#### PRESIDENTE:

#### Ing. Marco Antonio Fortín Huezo

(Desde 04 de enero de 2010 al 27 de julio de 2013)

#### DIRECTORES PROPIETARIOS:

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

Arq. José Roberto Gochez Espinoza

(Desde 02 de junio de 2009 hasta 01 junio de 2011)

Arq. Hugo Alfredo Barrientos Clará.

(Desde 02 de junio de 2011 hasta 01 de junio de 2013).

#### Ministerio de Gobernación:

Licda. María Mercedes Menéndez Figueroa.

(Desde 10 de enero de 2011 hasta 20 de octubre de 2011).

Ing. Rogelio Eduardo Rivas Polanco.

(Desde 21 de octubre de 2011 hasta 20 de octubre de 2013).

#### Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social:

Lic. Francisco Antonio Chicas Batres.

(Desde 13 de agosto de 2009 hasta 12 de agosto de 2011 y del 13 de agosto de 2011 hasta 12 de agosto de 2013).

#### Ministerio de Relaciones Exteriores:

Lic. Jose Edmundo Bonilla Martínez.

(Desde 13 de julio de 2009 hasta 12 de julio de 2011 y del 13 de julio de 2011 hasta 12 de julio de 2013).

#### Cámara Jalvadoreña de la Industria de la Construcción: Ing. Carlos Alberto Santos Melgar.

(Desde 10 de noviembre de 2009 hasta 10 de noviembre de 2011 y del 11 de noviembre de 2011 hasta 10 de noviembre de 2013).

#### DIRECTORES ADJUNTOS:

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

Lic. Nestor Ladislao Bonilla Martínez.

(Desde 28 de julio de 2009 hasta 27 de julio de 2011).

Arq. Eliud Ulises Ayala Zamora.

(Desde 28 de julio de 2011 hasta 27 de julio de 2013).

#### Ministerio de Gobernación:

Lic. Edwin Ernesto Flores Sánchez.

(Desde 21 de octubre de 2009 hasta 20 de octubre de 2011 y del 21 de octubre de 2011 hasta 20 de octubre de 2013).

#### Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social:

Ing. Luis Alberto García Guirola.

(Desde 13 de agosto de 2009 hasta 12 de agosto de 2011 y del 13 de agosto de 2011 hasta 12 de agosto de 2013).

#### Ministerio de Relaciones Exteriores:

Lic. Cristóbal Cuellar Alas.

(Desde 13 de julio de 2009 hasta 12 de julio de 2011 y del 13 de julio de 2011 hasta 12 de julio de 2013).

#### Cámara salvadoreña de la Industria de la Construcción:

Ing. José Mario Ernesto Rivera Chacón.

(Desde 10 de noviembre de 2009 hasta 10 de noviembre de 2011). Ing. Carlos José Guerrero Contreras.

(Desde 11 de noviembre de 2011 hasta 10 de noviembre de 2013).







Director Ejecutivo

Ing. Carlos Manuel Deras Barillas

Director Técnico

Ing. José Saúl Vásquez Ortega

Director Administrativo

Lic. Carlor Alfredo Tejada Rodríguez

Subdirección de Ingeniería y Proyectos Ing. Thomas Dietrich Boekle

Unidad de Auditoría Interna Licdo. Yolando Vircarro de Pinedo

Unidad Financiera Institucional Licda. Ana Gloria Munguía

Unidad de Adquisiciones y Contrataciones Institucional Arq. Frida Mejía de Borcaino

Unidad Jurídica
Lic. William Elireo Zúniga Henríquez

Unidad de Cooperación Internacional Licda. Ana de Cardoza

Unidad de Planificación y Desarrollo

Lic. Milton Portillo López

Unidad de Proyección Social Licda. Florys Reyes Mora

Gerencia Región Metropolitana Ing. Manuel Angel Serrano Guzmán

Gerencia Región Central

Arq. Frederick Antonio Benítez Cardona

Gerencia Región Occidental Ing. Ángel Gabriel Valdés Jovel

Gerencia Región Oriental

Ing. José Neftalí Cañas Platero

Gerencia de Mantenimiento Electromecánico

Ing. Joaquín Minero Gómez

Gerencia de Atención a Sistemas Rurales
Ing. Carlos Vladimir Najarro

Gerencia de Agua y Saneamiento Fondos BID-AECID

Ing. Luir Ernerto Barrera

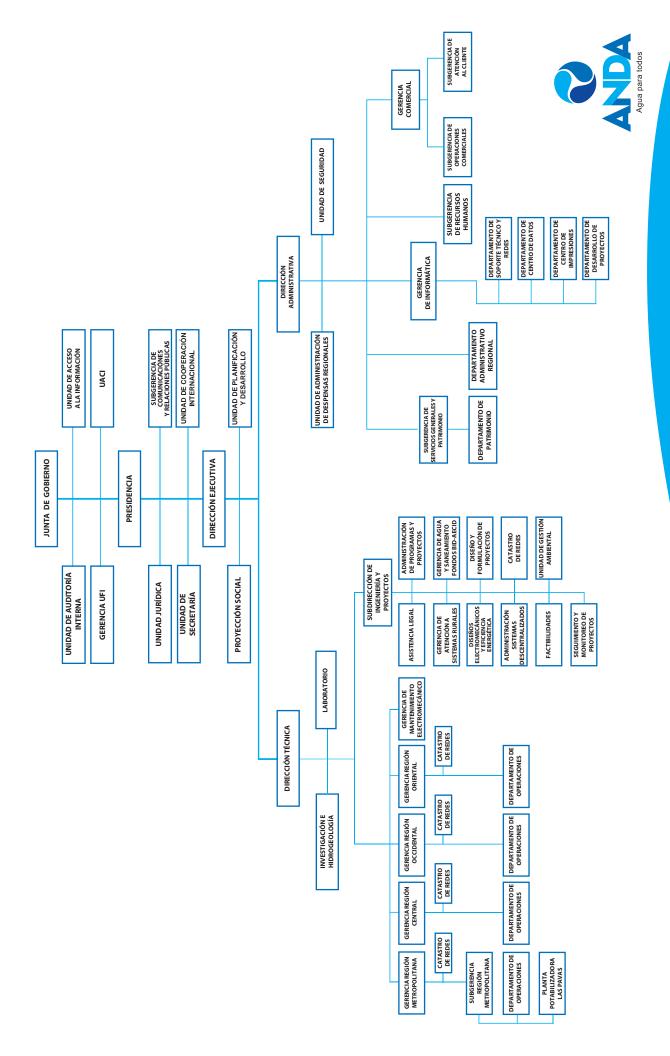
Gerencia de Informática Lic. Raúl Antonio Cárcamo

Gerencia Comercial

Lic. Guillermo Antonio Caríar Guzmán

Subgerencia de Comunicaciones y Relaciones Públicas Licda. Miryan del Pilar García Partor

# **ESTRUCTURA ORGANIZATIVA 2011**





# **CAPÍTULO 2**

INVERJIONES EN INFRAESTRUCTURA, GESTIÓN DE COOPERA-CIÓN, PROYECCIÓN SOCIAL, SUBGERENCIA DE COMUNICACIONES Y RELACIONES PÚBLICAS



REJUMEN INVERJIONES EN INFRAESTRUCTURA, GESTIÓN DE COOPERACIÓN, PROYECCIÓN SOCIAL, SUBGERENCIA DE COMUNICACIONES Y RELACIONES PÚBLICAS

Inverrión total en proyector de agua potable y raneamiento:	\$ 37,582,872.71
Fondos externos	\$ 14,755,525.49
Fondo General de la Nación	\$ 11,055,834.85
Fondos propios	\$ 11,771,512.36
Población beneficiada total año 2011:	992,165 Habitante <i>s</i>
Población beneficiada con proyectos de agua potable	964,612
Población beneficiada con proyectos de alcantarillado sanitario	27,553
Municipios beneficiados con proyectos del Plan de Inversión año 2011:	32 Municipios
Municipios beneficiados con proyectos de agua potable	26
Municipios beneficiados con proyectos de alcantarillado sanitario	6
N° de proyectos terminados:	99 Proyector
Agua potable	93
Alcantarillado sanitario	6
Total de solicitudes de servicios aprobados:	17,836 Solicitudes
Sector vivienda	15,242
Sector comercio	2,566
Sector industria	7

<sup>1</sup>\_/ Corresponde a entidades como: Instituto Salvadoreño del Seguro Social, Centro Nacional de Registro, Hospitales, Complejos Penitenciarios, etc

Todos los montos en esta Memoria son manejados en dólares americanos

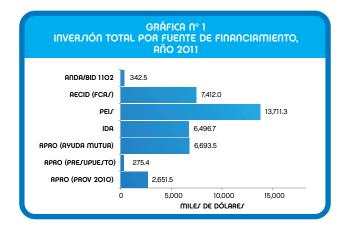
#### INVERSIONES EN INFRAESTRUCTURA

Durante el año 2011, se optimizaron los procesos de Formulación y ejecución de proyectos de pequeña, mediana y gran envergadura, con el objetivo de ampliar la cobertura tanto de agua potable como de saneamiento. En tal sentido, durante el año 2011, la Administración Nacional de Acueductos y Alcantarillados (ANDA), realizó una inversión de \$ 37, 582,872.71. (Ver Cuadro No.1), a través de la ejecución de programas de inversión enmarcados en el Presupuesto Ordinario del año en curso, beneficiando a un total de 992,165 habitantes a nivel nacional, para lo cual se contó con las diferentes agencias de cooperación internacional y entidades nacionales, las cuales ayudaron a ejecutar estas obras en coordinación con la institución.

#### CUADRO No. 1 INVERJIÓN EJECUTADA DURANTE EL AÑO 2011 (EN MILEJ DE DÓLAREJ)

No.	Nombre del	Inversi		Beneficiados con Proyectos finalizados		OBSERVACIONES
IVO.	Programa/proyecto	Realiza	da	Municipios	Población	OBSERVACIONES
1	PROGRAMA ANDA / BID 1102 Programa de Reforma del Sector Hídrico y Subsector de Agua Potable y Saneamiento.	\$ 342	54	1	2,083	Durante el año 2011, se finalizaron 2 proyectos de rehabilitación de sistemas de agua potable en el municipio de Santa Rita, departamento de Chalatenango, beneficiando a un total de 2,083 habitantes.
2	PROGRAMA ANDA / AECID (FCA/) /LV-001-B Programa de Infraestructura y Saneamiento básico en Áreas Peri Urbanas de El Salvador.	\$ 7,412	.01	-	-	Al finalizar este programa se beneficiará a un gran total de 106,997 habitantes de áreas peri urbanas de El Salvador.
3	PROGRAMA PEIS Presupuesto Extraordinario de Inversión Social.	\$ 3,71	1.3	16	295,854	Dentro de este programa se han finalizado un total de 19 proyectos de agua potable beneficiando a 295,854 habitantes de todo el país.
4	PROGRAMA IDA Programa de Rehabilitación y Reconstrucción IDA.	\$ 6,49	6.7	12	469,444	Se han finalizado 15 proyectos de agua potable y 2 de saneamiento básico, con lo que se beneficia de forma directa a un total de 469,444 habitantes de los diferentes munici- pios de El Salvador.
5	PROGRAMA RECURJOJ PROPIOJ / COMUNIDADEJ (AYUDA MUTUA) Programa de Mejoramiento, Ampliaciones e Introducciones de servicio de Acueducto y Alcantarillado a Nivel Nacional.	\$ 6,69	3.5	-	34,892	Se ejecutaron 58 pequeños proyectos de ampliaciones y mejoras de sistemas de agua potable y alcantarillado sanitario a nivel nacional.
6	PROGRAMA PROYECTO/ RECUR/O/ PROPIO/ PRE/UPUE/TO 2011	\$ 27	5.4	-	-	Al finalizar este programa se pretende beneficiar a un total de 7,130 habitantes.
7	PROGRAMA PROYECTOS RECURSOS PROPIOS PROVISIONES 2010	\$ 2,65	1.5	3	89,892	Durante el año 2011, se finalizaron 3 proyectos de rehabilitación de sistemas de agua potable en los municipios de Colón, San Miguel y Ciudad Arce.
	TOTAL GENERAL	\$ 37,58	2.9	32	992,165	

Las gráficas No. 1 y 2, representan la inversión total por fuente de financiamiento año 2011 y la inversión en infraestructura realizada en los últimos diez años, respectivamente.





#### Datos importantes:

A Pinales del año 2011 se adjudicaron 50 proyectos para ser ejecutados en este año o en años posteriores, por un monto total de \$ 34,911,597.64, distribuidos de la siguiente manera:

28 Proyector PEIJ \$ 19,146,418.18
10 Proyector IDA \$ 3,803,712.91
2 Proyector RPRO \$ 1,355,024.06
(Proyector de emergencia pública)
10 Proyector FCAJ \$ 10,606,442.49

TOTAL ADJUDICADO \$ 34,911,597.64

PEIJ: Programa Extraordinario de Inversión Social. IDA: Programa de Rehabilitación y Reconstrucción de Sistema de Agua Potable Afectados por la Tormenta Tropical.

RPRO: Recursos Propios.

FCAJ: Fondo de Cooperación de Agua y Saneamiento (Cooperación de España).

#### DETALLE DE LA INVERSIÓN REALIZADA

En el año 2011, dentro del Programa ANDA/BID 1102 "Reforma del Jector Hídrico y Jubrector de Agua Potable y Janeamiento", se dieron por Pinalizados dos proyectos de rehabilitación de sistemas de agua potable. En el transcurso del año, se invirtió a través del programa \$ 342.54 miles con lo que se benePició a un total de 2,083 habitantes en el municipio de Chalatenango.

Durante el mismo año, dio inicio el programa ANDA/AECID (FCAS) "Programa de Infraestructura en Agua Potable y Janeamiento Básico en áreas Periusbanas y Rurales de El Jalvador", con la realización de 10 proyectos de introducción de agua potable; bajo este programa se han invertido a la Pecha \$ 7,412.00 miles y al Pinalizar se espera beneficiar a un total de 106.997 habitantes.

También se continuó ejecutando el Programa **PEIJ** (Presupuesto Extraordinario de Inversión Social), en el cual se reporta la finalización de 19 proyectos, los cuales beneficiaron a un total de 295,854 habitantes en 16 municipios de El Salvador; el monto invertido a la fecha asciende a \$ 13,711.03 miles.

En el mes de noviembre de 2009, la tormenta IDA causó graves estragos en todo el territorio nacional, siendo 34 los sistemas de ANDA afectados por dicha tormenta. Durante la emergencia, se abasteció de agua con camiones cisterna a 34 municipios de los departamentos de La Paz, San Vicente (entre ellos los municipios más afectados por IDA como son Guadalupe y Verapaz), La Libertad, Cuscatlán y San Salvador. A raíz de dicho fenómeno tropical, se creó el **Programa IDA**, que implica la rehabilitación y reconstrucción de sistemas afectados por la tormenta. Dentro de este programa se han concluido 17 proyectos beneficiando a una población total de 469,444 habitantes.

Cubriendo las necesidades de la población, específicamente de aquellos sectores que carecen del acceso al servicio de agua potable y alcantarillado sanitario, se continuó con el PROGRAMA RECURJOJ PROPIOJ / COMUNIDADEJ (AYUDA MUTUA), con el cual se llevaron a cabo 58 proyectos de mejoramiento, introducción, y/o ampliaciones de sistemas de agua potable y alcantarillado sanitario a nivel nacional bajo el concepto de ayuda mutua, alcanzando una población beneficiada de 134,892 habitantes de comunidades urbano marginales y áreas rurales a nivel nacional, a través de una inversión conjunta entre ANDA, comunidad y ONG`S de \$ 6,693,464.01.

Se inició el Programa "Proyector Recursor Propior Presupuerto 2011", en el cual se realizaron 3 proyectos de sistemas de agua potable en los departamentos de La Paz y San Salvador; con la Finalización de estos proyectos se beneficiará a un total de 7,130 habitantes de los municipios de San Juan Nonualco, Nejapa y Apopa. Dentro de este concepto se ha invertido a la Fecha un total de \$ 275,379.57.

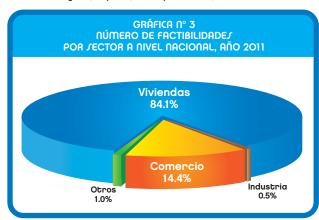
Se finalizó el programa "Proyector Recurror Propior Provirioner 2010", con el cual se ejecutaron 3 proyectos de rehabilitación de sistemas de agua potable en los departamentos de La Libertad y San Miguel, beneficiando de Forma directa a un total de 89,892 habitantes de los municipios de Colón, San Miguel y Ciudad Arce.

#### FACTIBILIDADES DE SERVICIOS

Siempre dentro del contexto de infraestructura de agua potable, en la Comisión de Factibilidades se atendieron un total de 285 solicitudes globales de factibilidad para instalar el servicio de agua a los sectores vivienda, comercio e industria; de este total se aprobaron 208 solicitudes globales, destinadas a urbanizaciones formales y se denegaron por razones de carácter técnico, 41 solicitudes.

En la gráfica No. 3 se observa que de las 17,836 solicitudes de servicios aprobados, 15,242 fueron el sector vivienda, 2,566 para el comercio, 7 para la industria y 21 para otros sectores. 2\_1.

2\_/ Corresponde a entidades como: Instituto Salvadoreño del Seguro Social, Centro Nacional de Registros, hospitales, centros penitenciario, etc.



#### GESTIÓN DE COOPERACIÓN

#### 1. COOPERACIÓN FINANCIERA NO REEMBOL/ABLE

#### 1.1 COOPERACIÓN JAPONEJA

A Finales del 2011 se aprobó el aporte de cooperación del Gobierno de Japón por un monto de \$ 1,064,162.13 a través de la Embajada de Japón en El Salvador, el cual otorgó el Financiamiento para la realización del proyecto, "Introducción y Mejoramiento de Sistemas de Agua Potable en los municipios de Santa Catarina Masahuat, departamento de Sonsonate y Sesori en el departamento de San Miguel", por un monto de \$ 1.332,449.69.

#### 1.2 COOPERACIÓN ESPAÑOLA

Los "Fondos de Cooperación para Agua y Saneamiento" Financiado por el Gobierno de España a través de la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID), contempla los siguientes programas:

- Programa de Agua y Saneamiento Rural. El monto asignado a la institución es de \$1.5 millones de dólares, para "Mejoramiento de Gestión y Eficiencia Operativa de ANDA".
- Programa de Infraestructura en Agua Potable y Saneamiento Básico en Áreas, Periurbanas y Rurales de El Salvador: cuyo monto asciende a \$ 16, 529,257.63, a realizarse durante el periodo 2009-2014. En septiembre de 2011, se dio inicio a los trabajos de ejecución del proyecto "Perforación de Dos Pozos Profundos e Introducción del Sistema de Abastecimiento de Agua Potable en Colonia Britania y Santa María El Portezuelo I y II, del municipio de Santa Ana"



#### 1.3 COOPERACIÓN MEXICANA

En el marco de la emergencia ocasionada por la depresión Tropical 12E en octubre de 2011 y con el apoyo de la Cooperación Mexicana, se impulsa la ejecución del proyecto: "Perforación de Pozo de Producción en Bajo Lempa, municipio de Jiquilirco, departamento de Urulu-tán". El monto a invertir asciende a \$ 50,000.00 dólares, beneficiando aproximadamente a 5,292 habitantes de la zona (1,058 Familias).

#### 2. ACCIONES DE GESTIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA

Durante el año 2011, la Unidad de Cooperación Internacional, en coordinación con el Viceministerio de Cooperación para el Desarrollo del Ministerio de Relaciones Exteriores, realizaron gestiones de cooperación financiera no reembolsable y asistencia técnica ante organismos e instituciones nacionales e internacionales públicas y privadas, con el objetivo de lograr financiamiento para la ejecución de proyectos que beneficien a la población salvadoreña que carece de los servicios de agua potable y alcantarillado sanitario.

#### 2.1 AGENCIA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL DEL JAPÓN

Con el Financiamiento de la Agencia de Cooperación Internacional del Japón (JICA), se realizó el "Proyecto de Derarrollo de Capacidader de ANDA para el Mejoramiento Operacional"- PRODECANDA. El monto del Financiamiento Pue de \$4.4 millones.

Con el programa de "Voluntario Senior", ANDA continuó recibiendo asistencia técnica por parte del Ing. Toku/hi Tera/hima, quien capacitó a técnicos de la institución en el área de saneamiento.



#### 2.2 FONDO ARGENTINO DE COOPERACIÓN HORIZONTAL (FO-AR)

Proyectos aprobados: "Análisis Asistido por Computadora de Fenómenos Transitorios de Ariete Hidráulico en Sistemas de Bombeo de Agua Potable", "Metodología y Aplicación de Diagnósticos Energéticos" y "Asistencia Técnica para el Manejo de Cuencas Hidrográficas".

#### 2.3 ORGANI/MO INTERNACIONAL DE ENERGÍA ATÓMICA (OIEA).

A) PROYECTO ELS 8010 "Determinación de la Interacción entre las aguas subterráneas y superficiales a fin de determinar el comportamiento del flujo de contaminantes de la cuenca del Río Acelhuate hacia los acuíferos San Salvador, Guazapa y Aguilares". El monto del proyecto a ejecutarse en 3 años asciende a \$ 176,080.00, iniciando en el año 2009 e incluyendo asistencia técnica, donación de equipo y capacitaciones. El valor de la donación de equipos, otorgado por el OIEA asciende a \$ 78.444.18.

B) OIEA RLA/8/045 "Caracterización de la contaminación de los recursos hídricos en la cuenca del Río Lempa". Este proyecto es de carácter regional, cuenta con la participación de Guatemala, El Salvador y Honduras y se ejecuta desde el año 2009. En el marco del proyecto, se recibió donación de equipo por un monto aproximado de \$ 11,044.21.

#### 2.4 COOPERACIÓN ESPAÑOLA

#### Rehabilitación de Plantas Potabilizadoras.

Se suscribió carta de entendimiento entre ANDA-AECID, para la ejecución de este proyecto, el monto asciende a US \$ 63,658.84 y el Pinanciamiento Pue otorgado por la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID).

#### 2.5 PROGRAMA BILATERAL DE COOPERACIÓN TÉCNICO CIENTÍFICO MÉXICO - EL JALVADOR.

En el marco del Programa Bilateral de Cooperación Técnico Científico 2010 – 2012 en la Comisión Mixta México - El Salvador, se aprobó la "Asistencia Técnica en los temas de: Administración, Generación y Distribución de Energía Eléctrica".

#### 3. GE/TIÓN DEL CONOCIMIENTO

Con el apoyo de la cooperación del Gran Ducado de Luxemburgo, Proyecto SVD/019 "Apoyo Institucional a ANDA", se gestionó la creación del Centro de Documentación y Gestión del Conocimiento (CEDOC-GC), el cual cuenta con un inventario de 725 documentos en las áreas de agua potable y saneamiento, Pinanciados por diferentes cooperantes entre ellos: República de Argentina, República de Chile, República de Colombia, Reino de España, Estados Unidos de América, Agencia de Cooperación Internacional del Japón (JICA), Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos (UN-HABITAT), Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), Banco Mundial (BM), Banco Centroamericano de Integración Económica (BCIE), Banco Interamericano de Desarrollo (BID), la Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación (COSUDE).

Se recibieron un total de 4 capacitaciones internacionales en el marco de la gestión del conocimiento, en el periodo de enero a diciembre de 2011, beneficiando a técnicos, profesionales y mandos medios que laboran en la institución.

Para la creación de la exhibición permanente "El Planeta Azul" en el Museo de los Niños Tin Marín, ANDA Firmo convenio con Desarrollos Inmobiliarios Comerciales, Sociedad Anónima de Capital Variable (DEICE) y la Asociación Museo de Los Niños (AMUNI).



#### INCLUSIÓN SOCIAL

Durante el año 2011, se gestionó la realización de 26 proyectos de agua potable y/o aguas negras en zonas urbanas y peri urbanas a nivel nacional, aportando para ello un monto total de \$ 184,979.84, con lo que se beneficia a 5,660 familias. De igual forma, se impulsó el fortalecimiento de la imagen institucional por medio de 84 notas web, a través de las cuales se informa de proyectos, actividades internas y charlas educativas.

Por otra parte se efectuaron 18 diagnósticos a comunidades, ya que de esta forma pudo declarárseles 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 logró la normalización de 1,060 servicios en 6 comunidades conectadas de Forma Fraudulenta, generando ingresos a la institución de \$ 96,801.71. Asimismo, se gestionó la instalación de medidores en proyectos Finalizados en 12 comunidades, por lo cual ANDA percibió la cantidad de \$ 21,973.78.

Se atendieron también 765 denuncias reportadas por usuarios a través de correo electrónico, llamadas telefónicas y correspondencia física, las cuales fueron resueltas con suma brevedad.



En el transcurso del año 2011, se realizaron 54 charlas educativas en diferentes centros escolares, a través de la campaña "Súper Héroes del Agua", con el objetivo de informar y crear conciencia sobre el valor que tiene el vital líquido, educando a los alumnos en temas como la utilización racional y eficiente del agua, y prácticas al desechar las aguas residuales entre otros. De esta manera ANDA fomenta una cultura de protección, conservación y defensa del recurso hídrico.

Durante éste período, se realizaron 9 jornadas educativas sobre saneamiento, buen uso del agua y lecturas de medidores, a fin de tener un mayor acercamiento y comunicación con las comunidades sobre los servicios que la institución proporciona.









Difusión de la Campaña "Juper Héroer del Agua" por medio de Charlas educativas en diferentes centros educativos

#### JUBGERENCIA DE COMUNICACIONES Y RELACIONES PÚBLICAS

A través de la Subgerencia de Comunicaciones y Relaciones Públicas, la Administración Nacional de Acueductos y Alcantarillados (ANDA), ha podido informar a la población sobre las obras en las que actualmente trabaja, así como aquellos proyectos por realizar, y que son de beneficio para toda la población salvadoreña.

La presencia constante del Presidente de ANDA, Ing. Marco Fortín, en los medios de comunicación, es posible gracias a entrevistas y envío de material de video, prensa, Potografía y audio a los mismos. Durante el 2011, el titular de la autónoma apareció en 106 entrevistas y declaraciones.



La redacción de notas es utilizada para informar del trabajo diario de la autónoma, solo en el Área Metropolitana de San Salvador, se reportan diariamente mas de 125 fugas de agua, también con este mecanismo se dan a conocer las obras de inversión y proyectos emblemáticos que ANDA inició con el Gobierno del Cambio. En este sentido los mismos medios de comunicación, ya sea radial, escritos y/o de televisión se convierten en el hilo conductor entre la institución y el usuario.

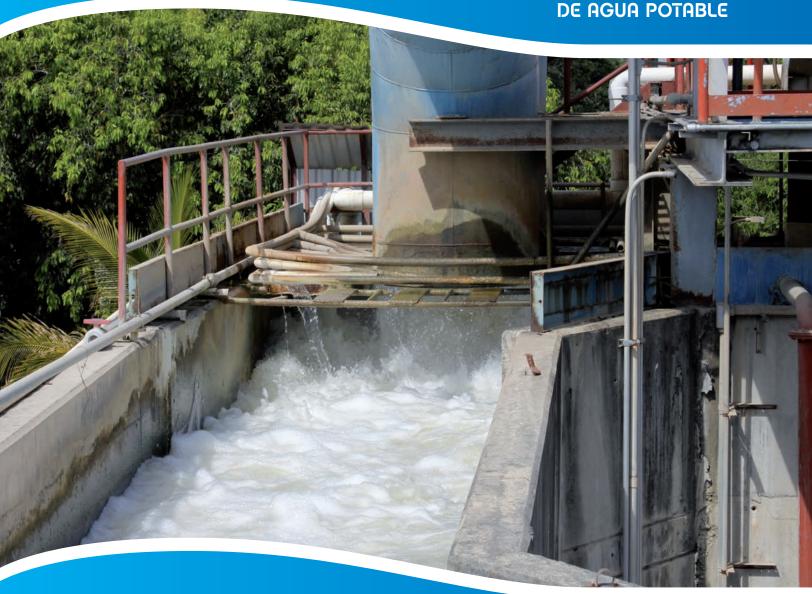
Otra de las actividades realizadas por esta Subgerencia, es la organización y logística de diversos eventos como lo son: conferencias de prensa, recorridos en proyectos en ejecución, inauguración de obras, firma de convenios, participación en eventos con instituciones de gobierno y organismos internacionales, así como ferias y eventos dirigidos a público interno (empleados), entre otros.

La Subgerencia de Comunicaciones y RRPP también se encarga de la alimentación diaria del sitio web institucional www.anda.gob.sv a través de notas, enlaces a medios de comunicación y sitios de interés, videos y galerías Potográficas, material que permite detallar el trabajo diario de cada una de las unidades y gerencias de ANDA, convirtiéndose por tanto, en medio de consulta, alcanzando un total de 117, 669 visitas durante el 2011, de las que un 61.20% corresponden a nuevos visitantes al sitio web.





# CAPÍTULO 3 PRODUCCIÓN Y DIJTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE



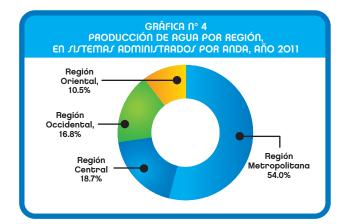
# REJUMEN PRODUCCIÓN Y DIJTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE

Producción total de agua potable a nivel nacional	
en sistemas administrados por ANDA y operadores descentralizados:	366,061,135 m³
Producción de agua potable a nivel nacional en sistemas administrados por ANDA:	345,664,564 m³
Producción de agua potable a nivel nacional por operadores	
de sistemas descentralizados:	20,396,571 m³
Total de muestras de calidad del agua a nivel nacional en sistemas	
administrados por ANDA:	12,622
Total de muestras microbiológicas realizadas a nivel nacional.	9,490
Total de muestras Písico-químicas realizadas a nivel nacional.	3,132
Total de reparaciones de acueducto y alcantarillado ejecutadas a nivel nacional:	45,884
Total de reparaciones ejecutadas en redes de acueductos a nivel nacional.	41,179
Total de reparaciones ejecutadas en redes de alcantarillado a nivel nacional.	4,705
Total de mantenimientos electromecánicos ejecutados a nivel nacional:	6,835
Costo del mantenimiento electromecánico a nivel nacional.	\$ 1,753,000.00
Cumplimiento de la calidad microbiológica del agua a nivel nacional:	99.4 %
Consumo de químicos para potabilización de agua	
a nivel nacional (en libras):	14,811,426
Costos de químicos para potabilización de agua a nivel nacional:	\$ 3,236,081.00



#### PRODUCCIÓN Y DIJTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE

Durante el año 2011, los sistemas de agua potable administrados por ANDA a nivel nacional, generaron una producción total de 345.7 millones de metros cúbicos, de los cuales 186.6 millones se destinaron para abastecer la Región Metropolitana de San Salvador, 64.6 millones para la Región Central, 58.1 millones para la Región Occidental y 36.4 millones para la Región Oriental. (Ver gráfica No. 4)



El volumen más importante de agua potable producido durante el año 2011, corresponde a los sistemas que abastecen la Región Metropolitana de San Salvador. Dicha producción fue de 186.6 millones de metros cúbicos, de los cuales:

- •El Sistema Planta Potabilizadora Las Pavas produjo 75.1 millones de metros cúbicos.
- •El Sistema Zona Norte 35.7 millones de metros cúbicos.

Los sistemas tradicionales conformados por pozos, ubicados geográficamente en diversos puntos de la Región Metropolitana, produjeron 75.8 millones de metros cúbicos. (Ver gráfica No. 5)

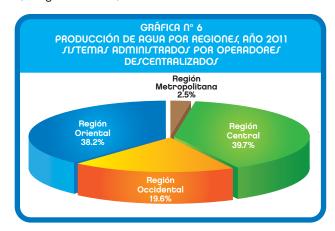


A continuación, se presentan datos de producción por sistemas y regiones administradas por ANDA y por operadores descentralizados a nivel nacional. (Cuadro N° 2).

## CUADRO No. 2 PRODUCCIÓN TOTAL DE AGUA POR JIJTEMAJ Y REGIONEJ A NIVEL NACIONAL AÑO: 2011 (EN MILEJ DE METROJ CÚBICOJ)

JIJTEMAJ Y REGIONEJ	PRODUCCIÓN JIJTEMAJ ADMINIJTRADOJ POR ANDA	PRODUCCIÓN JIJTEMAJ OPERADOREJ DEJCENTRALIZADOJ	PRODUCCIÓN TOTAL
LAS PAVAS	75,098.7	-	75,098.7
ZONA NORTE	35,747.7	-	35,747.7
TRADICIONALES	75,753.2	497.0	76,250.2
JUB TOTAL REGIÓN METROPOLITANA			
DE JAN JALVADOR	186,599.6	497.O	187,096.6
REGIÓN CENTRAL	64,556.5	8,114.1	72,670.6
REGIÓN OCCIDENTAL	58,081.8	3,971.2	62,053.0
REGIÓN ORIENTAL	36,426.7	7,814.2	44,240.9
JUB TOTAL INTERIOR DEL PAÍJ	159,065.0	19,899.5	177,104.0
TOTAL	345,664.5	20,396.5	366,O61.1

Los operadores de sistemas descentralizados de agua potable, prestan el servicio en 38 municipios a nivel nacional, reportando una producción total de 20.4 millones de metros cúbicos. De este total, 0.5 millones de metros cúbicos (2.5%), corresponden a la Región Metropolitana, 8.1 millones de metros cúbicos (39.7%) Pueron producidos en la Región Central, 4.0 millones de metros cúbicos (19.6%) en la Región Occidental y 7.8 millones de metros cúbicos (38.2%) Pueron producidos por la Región Oriental del país. (Ver gráfica No. 6)

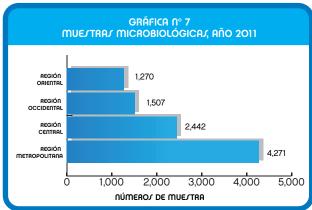


El suministro de agua potable es una de las principales responsabilidades de ANDA, de ahí se deriva un estricto control de la calidad del agua desde las mismas fuentes en donde se produce y en las redes de distribución de los sistemas que se administran.

El control de calidad del agua implica cumplir con la Norma Salvadoreña Obligatoria de Agua Potable (NSO). En este sentido, para asegurar la calidad del agua suministrada, ANDA cuenta con tres laboratorios de control de calidad. En el mes de septiembre, se realizó la revalidación del Laboratorio bajo la Norma Internacional ISO/IEC 17025:2005 ante el Organismo Salvadoreño de Acreditación (OSA); además desde el año 2008, Pue acreditado ante el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología de El Salvador (CONACYT). La normativa de calidad del agua incluye cuatro nuevos parámetros níquel, zinc, dureza y de aguas residuales (bioquímica de oxígeno). Estos nuevos parámetros, ahora son incluidos en los laboratorios institucionales para dar cumplimiento a la Norma Internacional. También el Laboratorio está reconocido por la US-EPA/US-AID como Laboratorio de Referencia Nacional de Aguas Residuales.

Para el año 2011 en los laboratorios de ANDA, se tomaron un total de 9,490 muestras microbiológicas y 3,132 muestras Písico-químicas. Del total de muestras microbiológicas, 4,271 (45.0%) Pueron tomadas en la Región Metropolitana, 2,442 (25.7%) se tomaron en la Región Central, 1,507 (15.9%) en la Región Occidental y 1,270 (13.4%) en la Región Oriental. En lo rePerente a las muestras Písico-químicas, en la Región Metropolitana se tomaron 1,018 (32.5%), 1,234 (39.4%) en la Región Central, 495 (15.8%) en la Región Occidental y 385 (12.3%) 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.







Para poder llevar a cabo el proceso de potabilización del agua producida, durante el año 2011, se utilizaron un total de 14,811.4 miles de libras de químicos con un costo de \$ 3,236.1 miles, de las que 13,864.8 miles de libras se destinaron a la Región Metropolitana, 574.1 miles de libras a la Región Central, 238.1 miles de libras a la Región Occidental y 134.4 miles de libras a la Región Oriental.

ANDA desarrolla diversos programas de mantenimiento preventivo y correctivo de las redes de acueducto y alcantarillado, a fin de corregir oportunamente los desperfectos ocasionados principalmente por la antigüedad de dichas redes. A nivel nacional, se reporta que se realizaron un total de 45,884 reparaciones, de las que 41,179 (89.7%) Fueron hechas en redes y acometidas de acueducto y 4,705 (10.3%) en redes de alcantarillado sanitario.

En el cuadro No. 3, se presentan las reparaciones de acueductos y alcantarillados según las oficinas regionales de ANDA.

CUADRO No. 3
REPARACIONES EN REDES DE ACUEDUCTOS
Y ALCANTARILLADOS SEGÚN REGIONES DE ANDA

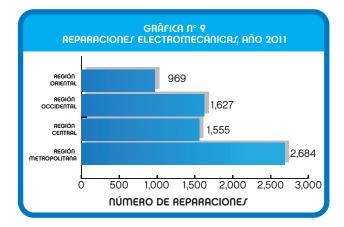
REGIÓN CENTRAL	REGIÓN OCCIDENTAL	REGIÓN ORIENTAL	TOTAL				
ACUEDI	JCTO						
7,408	10,158	6,027	41,179				
ALCANTARILLADO							
1,000	617	1,062	4,705				
	АСИЕДІ 7,408 АLСАПТАЯ	ACUEDUCTO 7,408 10,158 ALCANTARILLADO	ACUEDUCTO 7,408 10,158 6,027 ALCANTARILLADO				

Por otra parte, se reporta un 47.3% de agua no facturada a nivel nacional.

Entre los factores principales que inciden en este porcentaje son: fugas originadas en las redes dañadas por su antigüedad, sustracción de agua en hidrantes y conexiones ilegales; a estos puntos, se suma la existencia de un pequeño grupo de usuarios que aún no cuentan con medidor instalado, cuyo número asciende a un 9.0%, así como un 6.3% que tiene medidores sin funcionar, entre otras variables.

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 6,835 reparaciones electromecánicas a un costo de \$ 1,753.0 miles. Se informa que el promedio mensual de reparaciones llegó a 570, y se ejecutó en diversas plantas de bombeo y rebombeo a un costo promedio mensual de \$ 146.0 miles.

Las reparaciones por región se realizaron de la siguiente manera: en la Región Metropolitana 2,684 (39.3%), el resto, 4,151 (60.7%) Fueron ejecutadas en el interior del país. (ver gráfica No. 9)











# RESUMEN GESTION COMERCIAL

Valor facturado total:	\$	113,774,252.73
Sistemas de ANDA:	\$	105,865,646.68
Sistemas de acueducto y alcantarillado Región Metropolitana	\$	58,726,769.05
Sistemas de acueducto y alcantarillado interior del País	\$	30,134,771.16
Otros servicios prestados por ANDA	\$	14,994,683.55
Sistemas autoabastecidos (explotación privada)	\$	2,009,422.92
Operadores descentralizados:	\$	7,908,606.05
Ingresos comerciales totales:	\$	107,986,466.82
Sistemas de ANDA	\$	102,845,120.83
Operadores descentralizados	\$	5,141,345.99
Conrumo total de agua facturado a nivel nacional:		219,479,934 m³
Sistemas de ANDA	1	79,809,358 m <sup>3</sup>
Sistemas autoabastecidos (explotación privada)		26,711,944 m <sup>3</sup>
Operadores descentralizados		12,958,632 m <sup>3</sup>
Total de servicios de acueducto a nivel nacional:		783,367
Sistemas de ANDA		737,841
Domiciliar		692,251
Comercio		36,418
Industria		741
Cantareras		5,140
Mesones		3,258
Condominios		33
Operadores Descentralizados		45,526
Domiciliar		43,165
Comercio		2,011
Industria		146
Cantareras		91
Mesones		90
Condominios		23
Total de servicios de alcantarillado sanitario a nivel nacional:		588,983
Sistemas de ANDA		571,636
Operadores descentralizados		17,347
Número de ziztemaz autoabaztecidoz:		90
Número de medidores instalados a nivel nacional:		159,437
Región Metropolitana		81,375
Región Central		30,924
Región Occidental		25,701
Región Oriental		17,329
Operadores descentralizados		4,108

#### GESTIÓN COMERCIAL

La gestión comercial de ANDA, se desarrolla a través de la Gerencia Comercial en coordinación con las dos subgerencias a su cargo:
La Subgerencia de Atención al Cliente y la Subgerencia de Operaciones Comerciales, las que en conjunto tienen como Punción principal la atención al cliente y la comercialización de los servicios.

Las políticas y estrategias que desarrollan e implementan continuamente, permiten mejorar las relaciones entre la institución y los clientes, logrando brindar una solución oportuna a sus demandas. La gerencia es también la responsable de garantizar el flujo de ingresos para la institución. En coordinación con el Área de Proyección Social y Relaciones Públicas, se concientiza y educa a los usuarios sobre el ahorro y buen uso del agua, por medio de la promoción de la cultura de la conservación del agua, a través de charlas en instituciones educativas y asesoría a comunidades.

Con el objetivo de atender todas las llamadas sobre reportes, denuncias o reclamos, en el año 2011 se incorporó nuevo personal como agentes de servicio, lo que ha Portalecido aún más el Centro de Llamadas. Actualmente se cuenta con 30 agentes de servicio, los cuales laboran 7/24 en turnos rotativos de 8 horas cada uno, permitiendo cumplir con los estándares que maneja ANDA en cuanto a atención a los usuarios.

El Centro de Llamadas recibió un total de 437,675 llamadas en el año, de éste total se contestó el 94.0%. De este universo de llamadas atendidas, el 88.0% Fueron respondidas en menos de 20 segundos a través del número 915 ó 2244-ANDA, permitiendo agilizar la generación de órdenes de trabajo con el objetivo de asegurar y enviar dichas órdenes a las áreas operativas de la institución y así ser atendidas oportunamente.

Otro importante acierto, fué la incorporación de un nuevo sistema de grabación que permite monitorear las conversaciones de todos los agentes de atención al cliente de forma simultánea, lo que deriva en un control más efectivo y que a la vez promueve una atención ágil y cordial hacia el cliente.

Como parte de las estrategias implementadas durante el presente año y que conllevan a la buena atención al cliente, la institución aprobó la contratación de seis Fontaneros motorizados, para reparar los derrames en cajas de medidores, reclamos por robos e instalaciones de medidores y válvulas en el Área Metropolitana, con lo cual se mejoró notablemente el tiempo de respuesta a los reclamos, pasando de un promedio de atención de 5 días hábiles en el año 2010, a 24 horas en el año 2011.



A partir de octubre del año 2011 y con el apoyo de la Gerencia de Informática, se inició la e-AGENCIA (servicios en línea), la cual permite ofrecer información completa a nuestros clientes que tienen acceso a una computadora, como por ejemplo datos sobre los estados de cuenta, reclamos, fechas de pagos, descargos, nuevos servicios, inspecciones y todo lo relacionado al catastro del cliente.

Dentro de la labor del Área de Recuperación de Mora, cabe destacar lo siguiente: a) creación de dos cuadrillas especiales adicionales: una en la Región Metropolitana y otra en la Región Oriental, ambas con la Pinalidad de realizar suspensiones de cuentas que presentaron mora; b) ejecución de un plan especial de recuperación de mora, orientado a las alcaldías que tienen deudas con la institución y c) implementación de un plan ejecutivo de cobro, especialmente de las explotaciones privadas. Estas acciones, inPluyeron para recaudar un monto de \$ 8.2 millones, incluyendo las gestiones realizadas y los pagos voluntarios que realizan los usuarios en las sucursales.

Cubriendo las necesidades de la población usuaria, específicamente aquellos sectores que carecen del acceso al servicio de agua potable y alcantarillado sanitario, ANDA durante el año 2011 continuó con la política de brindar mayores facilidades de pago a los usuarios que adquieren un nuevo servicio o que tienen que cancelar montos en mora con la institución.

Una acción sustantiva en este período fue la adquisición de 175 mil nuevos medidores para cubrir todo el país, con la finalidad de mejorar el control en el consumo de agua potable y lograr mayor eficiencia en el cobro del servicio.

Con el objetivo de acercar aún más nuestros servicios a la población usuaria, se inauguraron dos sucursales: en sustitución de la sucursal "Salvador del Mundo", se abrió la sucursal "Galerías Escalón", ubicada en uno de los centros comerciales de mayor afluencia en la capital y con una gran capacidad de estacionamiento vehicular. Por otro lado, ANDA ahora cuenta con la sucursal Juayúa, ubicada en el occidente del país, en la que se atienden los municipios de Nahuizalco, Salcoatitán y zonas aledañas. Al 31 de diciembre, la institución tenía habilitadas 25 sucursales a nivel nacional. (Ver cuadro No. 4). Otro punto importante es el traslado de la sucursal de San Vicente a un local más amplio y Funcional, debido a que ANDA ha retomado aproximadamente el servicio que se brinda a 9 mil usuarios adicionales, provenientes de operadoras descentralizada que habitan

en los municipios de Santa Clara y Apastepeque del referido departamento.

Con la intención de percibir ingresos, se realizaron más de 250 visitas con sucursales móviles, las cuales Fueron enviadas a lugares donde ANDA no tiene presencia o que no cuentan con bancos del sistema financiero, entre los que se pueden mencionar: El Refugio, Coatepeque, Salcoatitán, Ciudad Arce, Atiquizaya, San José La Majada, entre otros.

Otro de los logros importantes alcanzado por la Gerencia Comercial, es la implementación del moderno programa de pagos en línea, en el área de cajas, esto contribuye a disminuir los riesgos de Fraude y agiliza la atención a los usuarios.

#### CUADRO No. 4 JUCURJALEJ POR REGIÓN A NIVEL NACIONAL A DICIEMBRE DE 2011



#### REGIÓN METROPOLITANA

#### 1. CENTRO

Calle Rubén Darío, entre 11 y 13 Av. Sur, local No. 1, Centro Comercial Don Chico, San Salvador: TEL.: 2514-3284, 2514-3285 y 2514-3286

rcial Metrosur, 12a. Etapa, locales

Centro Comercial Las Cascadas, local L No. 201, segundo nivel. Antiguo Cuscatlán. TEL:: 2534-9672

4. JOYAPPHIGO Centro Comencial Plaza Mundo, 1er. Nivel, local No. 87, Frente al área de parqueo, Soyapango. TEL.: 2514-3276, 2514-3277 y 2514-3278

5. RPOPH Centro Comercial Pericentro Apopa, local No. 33-B, Km 13 Carretera Troncal del Norte, Apopa. TEL.: 2514-3295, 2514-3296 y 2514-3297

6. MEJICANOJ 2a. Calle Ote, local No. 9-A, Centro Comercial Plaza del Sol, Mejicanos. TEL.: 2514-3373

7. 7411 COD Centro Comercial San Luis, calle a San Antonio Abad y 39 Av. Nte., local 11-A, San Salvador: TEL.: 2514-3293 y 2514-3294

8. JANTA TECLA
2a. calle pte. Y 6a. Av. sur. Centro Comercial
Novocentro, locales 14 y 15-B. Santa Tecla.
TEL.: 2514-3288, 2514-3289 y 2514-3291

9. UNIVER/ITARIA Centro Urbano Libertad, Avenida Don Bosco, San Salvador TEL.: 2247-2733 y 2247-2735

#### 10. GALERIAS ESCALON

Centro Comercial Galerías Escalón, 71 Av., Norte., local No. 12, San Salvado Tel.: 2559-8041, 2559-8042 y 2559-8715.

#### REGIÓN CENTRAL

11. CHALATENANGO Calle Placido Peña, Costado Norte Iglesia Catedral, Barrio el Centro, Chalatenango. TEL.: 2314-9569 y 2314-9570

12. COJUTEPEQUE Final Avenida Raúl Contreras, Cojutepeque. TEL.: 2314-9573 y 2314-9574

13. ILOBA/CO Calle Enrique Hoyos, entre 4a. Av. Sur y Av. Carlos Bonilla, No. 6 llobasco. TEL.: 2314-9575 y 2314-9576

14. /En/UNTEPEQUE 5a. Av. Sur, Barrio El Calvario, Centro de Gobierno, Sensuntepeque. TEL::2314-9578 y 2314-9579

#### 15. JAN VICENTE

2a. calle poniente y 11 Avenida Sur #8, San Vicente. TEL.: 2314-9581 y 2314-9582

16. ZACATECOLUCA Centro Comercial San Antonio, local No. 21, Ctgo. Despensa de Don Juan, Zacatecoluca. TEL.: 2314-9584 y 2314-9585

17. QUEZALTEPEQUE 9a. calle pte., Costado Sur del Parque Morán, Quezaltepeque. TEL.: 2314-9566, 2314-9567 y 2314-9568

#### REGIÓN OCCIDENTAL

#### 18. JANTA ANA 25

10a. Avenida Sur y 23 calle poniente, Santa Ana. TEL.: 2414-1584, 2414-9400, 2414-9419 y 2414-9420

#### 19. JANTA ANA CENTRO

3a. Av. Sur y 1a. calle oriente, Santa Ana. TEL.: 2414-1574 y 2414-1576

20. AHUACHAPAN 2a. Av. Sur y calle Gerardo Barrios, Ahuachapán. TEL.: 2414-1815 y 2414-1817

21. JONJONATE Avenida Claudia Lars y 5a. calle Oriente No. 3-5, Sonsonate. TEL:: 2414-1593 y 2414-1595

**22. JUAYUA**Calle Principal Merceditas Cáceres No. 1 - 1 Juayúa Tel.: 2432-0521

#### REGIÓN ORIENTAL

23. JAN MIGUEL 8a. Ave. Sur y 15 Calle Oriente, Centro de Gobierno, San Miguel. TEL.: 2640-1606, 2640-1607 y 2640-1608

#### 24. LA UNIÓN

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

**25. U/ULUTÁN**Final 4a. Av. Nte., Al Poniente de la 6a. Brigada,
Usulután.
TEL.: 2640-1610, 2640-1611 y 2640-1612

Como parte de la política de trabajo de ANDA enfocada en mejorar constantemente el servicio al cliente, y con el propósito de facilitar el pago de Facturas por servicios prestados por la institución a sus usuarios, se han habilitado todos los bancos del sistema financiero, las sucursales autorizadas del Sistema FEDECREDITO y FEDECACES, por medio de líneas telefónicas (CREDOMATIC, Banco CITI, Banco Agrícola, Banco Hipotecario, HSBC 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 y Procredit). Adicionalmente, en el presente año se agregó a nivel nacional, un nuevo colector de facturas de ANDA llamado Bancofit, perteneciente a la cadena del Sistema Fedecrédito.

De enero a diciembre del 2011, se recaudaron en concepto de ingresos por servicios de acueductos y

alcantarillados, nuevas acometidas, cobros especiales, mora y otros, un total de \$ 102.8 millones desde los sistemas administrados por ANDA, y por cuenta de los operadores descentralizados a nivel nacional, un monto de \$ 5.1 millones, registrándose un total de ingresos global de \$ 107.9 millones. Los ingresos por región en sistemas administrados por ANDA y operadoras descentralizadas se distribuyen de la siguiente manera: \$ 76.6 millones Fueron captados por la Región Metropolitana, \$ 9.7 millones en la Región Central, \$ 12.7 millones en la Región Occidental y \$ 8.9 millones en la Región Oriental.

De Forma global y al Finalizar el año 2011, se registraron 783,367 servicios de acueducto y 588,983 servicios de alcantarillado sanitario, incluyendo operadores descentralizados.

Los servicios de acueductos se distribuyen de la siguiente manera:

- Región Metropolitana 404,170
- Región Central 163,337
- Región Occidental 127,864
- Región Oriental 87,996

Asimismo, en la base de datos del sistema comercial se registran 90 sistemas autoabastecidos, los cuales son gestionados, construidos, operados, mantenidos y administrados por un particular, siendo esta una empresa normalmente urbanizadora, municipal o comunitaria.

Del total de servicios de alcantarillado sanitario se reporta:

- Región Metropolitana 389,830
- Región Central 69,902
- Región Occidental 84,044
- Región Oriental 45,207

(Ver gráfica No. 10).



Durante el año 2011, se incorporaron 12,118 nuevos servicios de acueductos (nuevas conexiones con cuenta aperturada) y 4,942 de alcantarillado sanitario. Con relación a los nuevos servicios de acueductos (agua potable en los domicilios), se instalaron un promedio mensual de 1,010 nuevos servicios. El crecimiento de los nuevos servicios durante el 2011, es debido principalmente a la continuidad en la ejecución de nuevos proyectos que se suman a los sistemas de acueductos y alcantarillados, y a partir de incorporar varias urbanizaciones a las redes de la institución.

En el cuadro No. 5, se muestra la tendencia histórica en los números de servicios anuales de acueductos y alcantarillado sanitario durante los últimos diez años. haciendo hincapié en que durante la década comprendida entre los años 2002 y 2011, la institución ha incorporado 192,937 nuevas conexiones domiciliares de agua potable y 177,734 de alcantarillado sanitario, lo que indica que en promedio al año, Fueron conectados 19,294 servicios de acueducto y 17,773 conexiones de alcantarillado sanitario.

CUADRO No. 5
NÚMERO DE JERVICIOJ ANUALEJ DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO JANITARIO, (INCLUYE OPERADORES DESCENTRALIZADOS) PERÍODO: 2002 - 2011

AÑO	Acueductos	Alcantarillado <i>r</i>
2002	21,782	15,745
2003	17,013	11,581
2004	13,560	9,226
2005	15,908	9,696
2006	30,449	68,510
2007	30,940	46,380
2008	18,362	3,633
2009	19,420	4,112
2010	13,385	3,909
2011	12,118	4,942
Total	192,937	177,734
Promedio Anual	19,294	17,773

Hasta diciembre del 2011, de los 783,367 servicios de acueductos a nivel nacional, 713,208 contaban con un medidor instalado en su vivienda (incluye servicios de operadores descentralizados), lo cual significa que los usuarios con medición representan un 91% del total. Este resultado fue posible por la continuidad que se ha dado al Programa de Micro medición, ya que durante el período que se informa, se instalaron 159,437 medidores a nivel nacional.

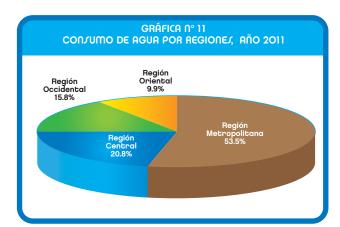


Del total de usuarios con medidor. 663.902 aparatos se encontraban en buen estado, lo cual significa que se opera con un índice de Micromedición del 93.1%. Este índice es resultado de la instalación de nuevos medidores, el descargo de los que salen de operación y la incorporación de nuevos a los sistemas.

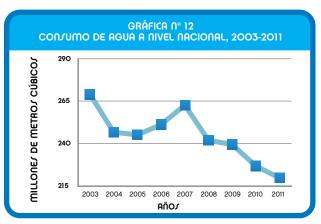
La Unidad Comercial, informa que globalmente se tienen 788,280 cuentas registradas a nivel nacional, tanto para servicios de acueducto como de alcantarillado. De estas, se facturaban 752,375 servicios, representando el 95.4% de los usuarios atendidos. Asimismo, 2,938 servicios se encuentran inactivos y 32,967 no se facturan, pues son situaciones especiales como por ejemplo: clientes que tramitaron la suspensión temporal del servicio, conexiones provisionales por construcción y un grupo importante de servicios públicos que por disposición tarifaria no se facturan, tal es el caso de cementerios, zonas verdes y otros lugares.

Con respecto al consumo de agua potable total registrado durante el 2011 a nivel nacional, este asciende a 219.5 millones de metros cúbicos, de los cuales 179.8 millones corresponden a los usuarios de ANDA, 26.7 millones a usuarios con factibilidades otorgadas como sistemas autoabastecidos (explotación privada) y 13.0 millones pertenecen a operadores descentralizados.

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



La gráfica No. 12 muestra el consumo total registrado durante el periodo 2003 - 2011, asímismo en el 2011 el consumo fue menor a 7.1 millones de metros cúbicos, lo cual significa un decremento del 3.1% respecto al año 2010; esta baja en el consumo, lo provocan los mismos factores reportados el año anterior: cambio en la conducta del consumidor originado por la aplicación del pliego tarifario (consume más, paga más), mantenimiento en las cajas de medidores evitando derrames, mejor medición (instalación de micro medidores) y lectura de la micro medición, entre otros.



Con relación a la facturación de los servicios de acueductos y alcantarillados como principal Fuente de recaudación de ingresos para la institución, estos han generado un valor facturado de \$88.9 millones, lo que significa \$ 7.4 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 \$ 15.0 millones de dólares. Además se Facturaron \$ 2.0 millones provenientes de los sistemas autoabastecidos (explotación privada), sumando un total de \$ 105.9 millones en los 3 rubros mencionados. Por cuenta de los operadores descentralizados, se contabilizó y facturó un monto total de \$ 7.9 millones en el 2011, alcanzando un monto total general Facturado de \$113.8 millones.



En los cuadros No. 6 y 7 se muestran respectivamente los consumos y valores totales facturados mensualmente a los usuarios de la institución en el transcurso del año.

#### CUADRO No. 6 CONJUMOJ TOTALEJ AÑO 2011 (EN METROJ CÚBICOJ)

	contumot					
WELEL	ANDA	JI/TEMA/ AUTOABA/TECIDO/ (EKPLO,TACIÓN PRIVADA)	OPERADORES DESCENTRALIZADOS	TOTAL		
Enero	15,423,087	2,130,867	1,447,781	19,001,735		
Febrero	15,227,618	2,178,170	1,278,556	18,684,344		
Marzo	15,279,721	2,266,762	1,350,380	18,896,863		
Abril	14,890,876	2,255,201	1,170,432	18,316,509		
Mayo	15,109,063	2,222,098	1,217,379	18,548,540		
Junio	14,783,383	2,210,516	1,116,256	18,110,155		
Julio	14,833,137	2,350,038	933,709	18,116,884		
Agorto	15,274,007	2,227,675	921,461	18,423,143		
√eptiembre	14,736,370	2,213,135	884,796	17,834,301		
Octubre	14,724,277	2,219,922	854,856	17,799,055		
Noviembre	14,586,696	2,198,052	850,724	17,635,472		
Diciembre	14,941,123	2,239,508	932,302	18,112,933		
TOTAL	179,809,358	2,6711,944	12,958,632	219,479,934		

#### CUADRO No. 7 VALORES FACTURADOS TOTALES AÑO 2011 (EN DÓLARES)

	VALORES FACTURADOS					
WELEL	JIJTEMAJ ANDA 3_/	JIJTEMAJ AUTOABAJTECIDOJ (EHPLOTACIÓN PRIVADA)	OPERADORE/ DE/CENTRALIZADO/	TOTAL		
Enero	9,275,622.79	176,419.65	921,642.81	10,373,685.25		
Febrero	7,911,125.38	169,500.37	791,268.63	8,871,894.38		
Marzo	9,446,071.70	185,772.08	701,148.83	10,332,992.61		
Abril	8,326,523.46	172,040.00	720,047.45	9,218,610.91		
Mayo	8,407,648.97	163,373.28	669,350.90	9,240,373.15		
Junio	8,541,210.53	170,884.40	657,825.40	9,369,920.33		
Julio	8,184,504.71	163,213.04	555,409.23	8,903,126.98		
Agorto	9,368,776.55	179,314.73	577,945.18	10,126,036.46		
Septiembre	8,440,495.24	166,708.35	560,348.06	9,167,551.65		
Octubre	8,531,998.10	167,969.80	557,845.48	9,257,813.38		
Noviembre	8,464,591.71	159,193.26	575,584.27	9,199,369.24		
Diciembre	8,957,654.62	135,033.96	620,189.81	9,712,878.39		
TOTAL	\$ 103,856,223.76	\$ 2,009,422.92	\$ 7,908,606.05	\$ 113,774,252.73		

<sup>3</sup>\_/ Incluye valore/ Pacturado/ por Jervicio de Acueducto, Alcantarillado, mora, acometida/ y otro/ Jervicio/ pre/tado/ por la Institución.





# CAPÍTULO 5 GESTIÓN DE RECURSOS HUMANOS



### REJUMEN GESTIÓN DE RECURSOS HUMANOS

Total de empleados permanentes al 31 de diciembre de 2011:	3,885
Número de empleados por cada 1,000 conexiones:	5
Total de capacitaciones a personal:	398
En el país	394
En el exterior	4
Prestaciones sociales otorgadas al personal:	\$ 10,585,853.56
Aporte patronal	\$ 4,387,845.92
Costo de ayuda alimenticia a empleados	\$ 2,217,149.05
Primas de seguros de vida	\$ 122,529.05
Costos de uniformes	\$ 514,387.75
Bonificación	\$ 1,847,300.00
Costos de equipo de seguridad ocupacional	\$ 583,780.30
Gratificaciones por retiro voluntario	\$ 660,338.71
Ayuda por defunciones y maternidad	\$ 55,266.68
4_/ Otras prestaciones	\$ 197,256.10
Total de consultas médicas:	3,440
Consulta general	11,886
Consulta padres	53
Consulta pediátrica	1,501
Cortor de medicamentor ruministrador:	\$ 4,983.42

<sup>4</sup>\_/ Incluyen: indemnización por reguro de vida, reembolror gartor médicor, ayuda odontologica, medicamentor, capacitacioner y gartor de reprezentación.

### 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 todos los empleados de ANDA.

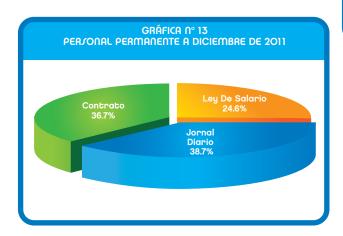
El total de empleados de la institución que se encontraban laborando al finalizar el año 2011 fue de 3,885 trabajadores.

En el cuadro No. 8 se presenta el personal de ANDA por áreas organizativas.

CUADRO No. 8
INVENTARIO DE PERSONAL POR ÁREAS ORGANIZATIVAS,
AÑO: 2011

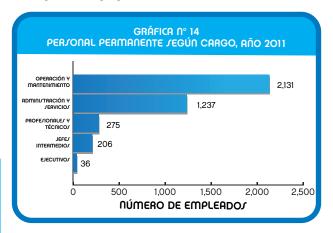
DEPENDENCIA	NÚMERO DE PARTICIPACIONE∫	
PRESIDENCIA	16	0.41
DIRECCIÓN EJECUTIVA	44	1.13
UNIDAD DE AUDITORÍA INTERNA	22	0.57
UNIDAD FINANCIERA INSTITUCIONAL	111	2.86
UNIDAD DE ADQUISICIONES Y CONTRATACIONES	26	0.67
UNIDAD DE ACCESO A LA INFORMACIÓN (OIR)	5	0.13
UNIDAD JURÍDICA	28	0.72
UNIDAD DE SECRETARÍA	5	0.13
UNIDAD DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL	7	0.18
UNIDAD DE COMUNICACIÓN Y RELACIONES PÚBLICA	AS 15	0.39
DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA	32	0.82
GERENCIA COMERCIAL	222	5.71
GERENCIA DE INFORMÁTICA	40	1.03
SUBGERENCIA DE SERVICIOS GENERALES Y		
PATRIMONIO	42	1.08
SUBGERENCIA DE RECURSOS HUMANOS	29	0.75
DIRECCIÓN TÉCNICA	110	2.83
GERENCIA REGIÓN METROPOLITANA	1,371	35.29
GERENCIA REGIÓN CENTRAL	802	20.64
GERENCIA REGIÓN OCCIDENTAL	467	12.02
GERENCIA REGIÓN ORIENTAL	395	10.17
SUBDIRECCIÓN DE INGENIERÍA Y PROYECTOS	96	2.47
TOTAL	3,885 1	0.00

En la gráfica No. 13 se muestra la distribución porcentual del personal permanente por sistema de contratación.



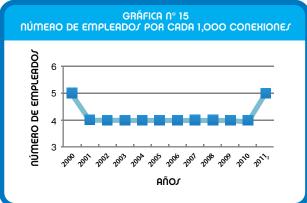
Según el cargo que desempeñan en la institución, el personal permanente se clasifica de la siguiente forma: 36 ejecutivos, 206 jefes intermedios, 275 profesionales y técnicos, 1,237 en administración y servicios, y 2,131 en áreas de operación y mantenimiento.

En la gráfica No. 14 se muestra el personal permanente según el cargo genérico.



La relación del número de empleados por cada 1,000 conexiones, es un indicador básico de eficiencia del rendimiento de los trabajadores en el desempeño de sus funciones 5\_1, a diciembre de 2011, fué de 5 empleados por cada 1,000 conexiones. (Ver gráfica No. 15).

5\_/ Indicador de cálculo de geztión verzión 1.5 del /IGMA lite (IWA-ITA-UPV), el cual rezulta de dividir el número total de empleador de la inztitución entre el número total de acometidaz.



La ejecución y logro de metas reforzada por la capacitación del personal, ha sido determinante en el cumplimiento de la misión y objetivos estratégicos institucionales. Estos programas de capacitación, tienen como propósito facilitar el proceso de mejora de los servicios, modernización de la institución y alcance de autosuficiencia financiera.

Durante el 2011, se realizaron 394 eventos de capacitación y Formación en el país y 4 eventos especializados en el exterior.

Durante el ejercicio que se informa, la capacitación se orientó principalmente al personal profesional, administrativo, técnico y operativo, en ámbitos relacionados directamente con temas y áreas específicas: técnico-operativo, servicio al cliente, recursos humanos y otros.

Como parte de las prestaciones a los empleados de la institución, las clínicas médicas empresariales del Instituto Salvadoreño del Seguro Social (ISSS) instaladas en las Regiones Metropolitana, Central, Occidental y Oriental, atendieron a un total de 13,440 consultas en dichas clínicas. Del total de consultas, 11,939 Fueron consultas generales para empleados y padres de los mismos y 1,501 consultas pediátricas para atender a los hijos de estos. Así también, se brindaron servicios odontológicos y se realizaron campañas de salud preventiva a través del Área de Trabajo Social. Bajo este concepto de prestación en salud se erogaron \$ 5.0 miles en medicamentos entregados a los empleados.

La institución como otra de las prestaciones, continuó subsidiando el 10% del valor de los productos que conforman la canasta básica, lo que contribuye al ahorro en el gasto familiar. Este ahorro se hace a través de las 4 despensas familiares a nivel nacional, las que suministran productos de primera necesidad a los empleados. Asimismo, durante este año se mantuvo el monto del crédito de \$ 115.00 para cada empleado.

Como prestación adicional todo el personal de la institución cuenta con un seguro de vida, asi como uniformes para el personal de campo y administrativo. Se maneja también como política institucional, impulsar los agromercados, con el propósito de llevar mayores beneficios a la economía de todos los empleados del Edificio Administrativo y Presidencia, proporcionándoles así acceso a una gran variedad de productos.

En el ámbito de la seguridad ocupacional, se invirtió un total de \$ 57.1 miles, para dotar de implementos de protección a los trabajadores que se dedican a realizar diferentes actividades que implican algún nivel de riesgo.

En resumen, en cuanto a las prestaciones sociales a empleados, durante el año 2011, la institución invirtió un total de \$ 10.6 millones, beneficiando de esta forma a todo el equipo humano de la autónoma a nivel nacional. En tal sentido, cada empleado recibe en promedio \$ 2,725.00 anuales en concepto de beneficios adicionales y prestaciones sociales.

En la gráfica No. 16, se presenta de forma específica, la distribución porcentual de los gastos anuales realizados por ANDA en prestaciones sociales durante el ejercicio que se informa.





### CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL "ANDA"

Como un beneficio adicional a los empleados, se continuó en su cuarto año de funcionamiento, con el "Centro Ternura", que tiene como objetivo contribuir al desarrollo integral de los hijos de los empleados de la institución; este centro atiende a niños y niñas cuyas edades oscilan entre los 3 meses y los 7 años de edad. Entre las áreas de servicio que se prestan a los pequeños, se pueden mencionar: salud, nutrición, estimulación temprana y protección. En el "Centro Ternura" se atienden 3 grandes áreas del desarrollo: Maternal 1 y 2, Pre-Kinder y Kinder.

Durante el período se atendió a un promedio de 30 niños y niñas, a los cuales 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. Cuando el niño(a) sale del "Centro Ternura", se encuentra preparado y capacitado para continuar con su formación en un centro educativo formal.

## Durante el transcurso del año se benefició a todos los niños con el desarrollo de las siguientes actividades:

- Club de Tareas dió inicio el día 10 de enero. En este club se les brindó adicionalmente apoyo en áreas de motricidad, así como en las materias de Matemáticas y Lectoescritura.
- Reuniones de padres de Familia; con el objetivo de brindar información general sobre las actividades del "Centro Ternura", contenidos de estudio, calendarización de actividades, Escuela para Padres, etc; asimismo se les informó sobre el nivel de desarrollo de los infantes.
- Se entregó a los padres Libros y Camisetas para los niños.
- Evaluaciones en las áreas de desarrollo de lenguaje, socio afectiva, motora y cognoscitiva.
- Actividades para el desarrollo social de los niños como visita al "Museo Tin Marín" y días de picnic durante el transcurso del año. También se compartió con los niños la elaboración de platos típicos.
- Reuniones con los padres 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 incrementaron sus capacidades con la elaboración de manualidades para diferentes celebraciones como el Día de la Madre, Día del Padre y otras festividades.
- Durante el año se desarrollaron diferentes capacitaciones para el personal del "Centro Ternura".
- Trimestralmente, se entregaron las evaluaciones de los niños a los padres de Familia.

- Se impartió capacitación a los padres de Pamilia y al personal sobre el tema "Como abordar la hiperactividad en la inPancia".
- Durante el año se recibieron varias visitas de supervisión por parte del Instituto Salvadoreño para el Desarrollo Integral de la Niñez y Adolescencia (ISNA) y se presentó la evaluación de las actividades del Centro.
- En el Centro se inculca a los niños el respeto por los valores y amor a la patria, mediante la celebración de los actos conmemorativos a la Independencia Nacional y la celebración de la Semana Cívica. Los niños entonaron las notas de nuestro Himno Nacional e hicieron presentación de los símbolos patrios.
- 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 2011 y la entrega de notas. También dio inicio el curso de verano para niños con edades que van desde los 18 meses hasta los 7 años.
- También durante el año se realizaron evaluaciones odontológicas a los niños, realizando aplicaciones de Plúor y enseñándoles buenas prácticas de higiene bucal.
- Se impartieron charlas a los niños sobre el "Buen uso del agua", como parte de la enseñanza del cuidado de nuestros recursos y nuestro planeta.
- Como parte del proceso de enseñanza y aprendizaje, se inculcó durante el año diferentes valores, tales como: amistad, responsabilidad, respeto, orden, cooperación, obediencia, etc.







Virita al Mureo Tín Marín como actividad para el derarrollo rocial de lor niñor del Centro Ternura







# CAPÍTULO 6 GE/TIÓN ADMINI/TRATIVA



# REJUMEN GESTIÓN ADMINISTRATIVA

Órdenes de compra de bienes y servicios libre gestión:	rtión: 381 órdene <i>r</i> de compra			
Licitaciones de bienes y servicios:		108 licitaciones		
Corto total de comprar de biener realizador:	\$	66,665,865.83		
Procesos de libre gestión	\$	1,767,394.89		
Procesos de licitaciones	\$	64,898,470.94		
Total de la flota automotriz:		443 Vehículos		
Maquinaria		34		
Camiones		98		
Camiones Cisternas		39		
Pick Ups		171		
Motos		48		
6_1 Otros Vehículos		39		
Vehículos Fuera de uso		14		
Corto total de mantenimiento de la flota automotriz:	\$	820,663.86		
Mantenimiento preventivo	\$	43,620.98		
Mantenimiento correctivo	\$	777,042.88		
Número de mantenimientos:		1,421		
Mantenimientos preventivos		760		
Mantenimientos correctivos		661		

<sup>6</sup>\_/ Se refiere a vehículos tales como: carros, camionetas, microbuses pequeños y medianos, panel y jeep.

### GESTIÓN ADMINISTRATIVA

El área administrativa de las diferentes gerencias regionales de ANDA, contribuye con su apoyo 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, con el fin de optimizar la utilización de los mismos y realización de programas de mantenimiento preventivo y correctivo en diversas instalaciones de la institución tales como: planteles, sucursales y plantas de bombeo, entre otras.

Dentro de las acciones realizadas por el área administrativa se puede mencionar: construcción y habilitación de locales para Planta Envasadora de Agua y para el Centro de Monitoreo en Edificio Administrativo, ubicado en Col. Libertad, Av. Don Bosco, así como también la habilitación y remodelación de la nueva sucursal de atención al cliente, ubicada en el Centro Comercial Galerías Escalón, 71 avenida Norte local Nº 12, San Salvador.

En la Región Oriental, ubicada en el Plantel El Jalacatal San Miguel, se efectuó la ampliación del local de la clínica médica, con el objetivo de incorporar asistencia odontológica y poder otorgar así, atención completa en servicios de salud a los empleados de la zona.

En la Región Central, por su parte, se efectuaron remodelaciones y reparaciones en la infraestructura de diferentes plantas de bombeo, las cuales incluyeron reparación de techos, construcción de cercos perimetrales y tala de árboles, así como también mejoras en las instalaciones del Plantel El Coro ubicado en el Bulevar Venezuela al oriente del municipio de San Salvador; estas obras consistieron en la remodelación del estacionamiento, obras de mitigación en talud, construcción del muro, terracería y demolición de un tanque.



REMODELACIÓN DE LA INFRAE/TRUCTURA PLANTEL EL CORO

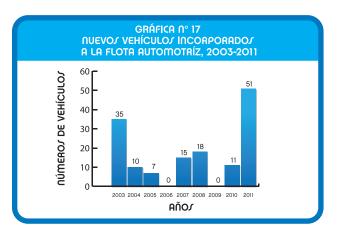
Por otra parte, a diciembre de 2011 la flota automotriz de ANDA la conformaban 443 vehículos de los cuales 429 se encontraban en circulación y 14 fuera de uso, en el Cuadro No. 9 se presenta la distribución de los vehículos por áreas de organización.

CUADRO No. 9
DI/TRIBUCIÓN DE VEHÍCULO/ POR ÁREA/
DE ORGANIZACIÓN, AÑO: 2011

DEPENDENCIAL	NÚMERO DE VEHICULO <i>S</i>	%
DIRECCIÓN SUPERIOR Y UNIDADES ASESORAS	13	2.9
UNIDAD DE AUDITORÍA INTERNA	2	0.5
UNIDAD DE PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO	1	0.2
DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA	1	0.2
DIRECCIÓN TÉCNICA	19	4.3
GERENCIA COMERCIAL	12	2.7
SUBGERENCIA DE SERVICIOS GENERALES Y PATRIMONIO	27	6.1
GERENCIA DE INGENIERÍA Y DISEÑO	11	2.5
GERENCIA REGIÓN METROPOLITANA	152	34.3
GERENCIA REGIÓN CENTRAL	79	17.8
GERENCIA REGIÓN OCCIDENTAL	65	14.7
GERENCIA REGIÓN ORIENTAL	61	13.8
TOTAL	443	100.0

Otro aspecto importante a mencionar, es que ANDA incorporó 51 unidades nuevas a la Flota vehicular para el año que se informa, con la finalidad de cubrir las necesidades y/o requerimientos de transporte de la institución. De estos 51 vehículos, 5 son microbuses, 15 pick ups, 3 camiones cisterna, 9 motocicletas, 4 camiones livianos, 3 excavadoras, 4 mini cargadores y 8 vehículos tipo panel; del total antes mencionado, 12 fueron adquiridos por la Región Metropolitana, 10 por la Región Central, 9 por la Región Occidental, 9 por la Región Oriental y 11 en las Oficinas Administrativas. Vale la pena destacar, que la Sub-Gerencia de Servicios Generales y Patrimonio realizó una subasta pública por un total de 58 vehículos, 51 de estos vehículos se encontraban en calidad de chatarra y los 7 restantes en condición de inservibles.

En la gráfica  $N^{\circ}$  17 se muestra el comportamiento de nuevos vehículos incorporados a la flota automotriz de ANDA en los últimos años.



En el 2011, el costo total de mantenimiento de la Plota vehicular en ANDA Pue de \$ 820.7 miles, de los cuales \$ 777.0 miles (95%) corresponden a mantenimientos correctivos y \$ 43.6 miles (5%) a mantenimientos preventivos.

Por otro lado, en lo referente a adquisiciones y contrataciones institucionales para la compra de bienes y servicios, garantizando por medio de esto la inversión en obras y el funcionamiento operativo y administrativo de ANDA, se reporta por parte de la UACI, el trámite de 381 órdenes de compra por libre gestión, las cuales implicaron procesos de adquisición por un valor de \$ 1.8 millones. Además se tramitaron 108 procesos por medio de licitaciones públicas por un valor de \$ 64.9 millones, lo que representó un monto total de \$ 66.7 millones en concepto de compras locales. (Ver gráfica No. 18).









# CAPÍTULO 7 GESTIÓN FINANCIERA





	\$	207,520,914.38
Total del presupuesto ejecutado por Unidad Presupuestaria:	\$	167,283,427.90
Dirección y Administración Institucional	\$	16,399,038.63
Servicio de la deuda interna	\$	4,000,153.30
Inversión	\$	27,629,970.42
Comercialización	\$	10,929,922.13
Producción, distribución y saneamiento	\$	95,760,609.05
Rehabilitación y reconstrucción de sistemas de acueductos y		
alcantarillados	\$	2,726,083.49
7_/ Inversión en infraestructura hidraulica (PEIS)	\$	9,837,650.88
Estado de rendimiento económico		
Ingresos de gestión	\$	295,020,196.02
Gastos de gestión	\$	352,039,862.29
Rerultado del ejercicio (deficit):	\$	57,019,666.27
Estado de situación financiera		
Recursos		
Fondos	\$	84,265,878.77
Inversiones Financieras	\$	21,422,385.86
Inversiones en existencia (neto)	\$	25,706,878.95
Inversiones en bienes de uso	\$	
inversiones en pienes de doc		647,291,348.01
Inversiones en proyectos y programas	\$	647,291,348.01 30,859,644.60
Inversiones en proyectos y programas	\$	30,859,644.60
Inversiones en proyectos y programas  Total de recurror:	\$	30,859,644.60
Inversiones en proyectos y programas  Total de recursos:  Obligaciones	\$	30,859,644.60 <b>809,546,136.19</b>
Inversiones en proyectos y programas  Total de recurros:  Obligaciones  Deuda corriente	\$ \$	30,859,644.60 <b>809,546,136.19</b> 63,246,230.91
Inversiones en proyectos y programas  Total de recursos:  Obligaciones  Deuda corriente  Financiamiento de terceros	\$ \$ \$ \$	30,859,644.60 <b>809,546,136.19</b> 63,246,230.91 381,185,062.38
Inversiones en proyectos y programas  Total de recursos:  Obligaciones  Deuda corriente  Financiamiento de terceros  Patrimonio estatal	\$ \$ \$ \$	30,859,644.60 <b>809,546,136.19</b> 63,246,230.91 381,185,062.38 422,134,509.17
Inversiones en proyectos y programas  Total de recursos:  Obligaciones  Deuda corriente  Financiamiento de terceros  Patrimonio estatal  Total de obligaciones:	\$ \$ \$ \$ \$	30,859,644.60 <b>809,546,136.19</b> 63,246,230.91 381,185,062.38 422,134,509.17 <b>809,546,136.19</b>
Inversiones en proyectos y programas  Total de recursos:  Obligaciones  Deuda corriente  Financiamiento de terceros  Patrimonio estatal  Total de obligaciones:  Valor de las existencias de bienes en almacenes:	\$ \$ \$ \$ \$	30,859,644.60 809,546,136.19 63,246,230.91 381,185,062.38 422,134,509.17 809,546,136.19 25, 252,640.41

<sup>7</sup>\_/ Para efector de derarrollar el procezo de conzolidación anual, ze efectuó la agregación de la información financiera contable inztitucional recepcionada al final del ejercicio financiero fizcal, cumpliendo azí con la eztipulado en la Conztitución de la República rezpecto a la prezentación del Informe de la Geztión Financiera del Eztado. Azí mizmo zegún el zubziztema de Contabilidad Gubernamental del Tiztema de Adminiztración Financiero Integrado (JAFI), ezte regiztrará loz recurzoz y obligacionez en el momento que ze generen independientemente de la percepción o pago de dinero, y ziempre que zea pozible cuantificarloz objetivamente.

### GESTIÓN FINANCIERA

Las Unidades Financieras institucionales son las responsables de la administración de los recursos aprobados, esto de acuerdo a los Pines y propósitos establecidos en los presupuestos correspondientes. Dichas unidades también administran 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 2011 Pue de \$ 146,081,295.00, con aprobación del Ministerio de Hacienda y fue reforzado con \$40,932,522.29 producto de fondos transferidos por dicha cartera de Estado para la Pase de reconstrucción de los sistemas dañados por los efectos de la tormenta IDA, así como por ampliaciones automáticas de Recursos Propios generados por la aplicación del nuevo pliego tarifario. Además de esto, se incorporaron \$ 20,507,097.09 correspondientes al Presupuesto Extraordinario de Inversión Social - PEIS - en concepto de saldo de ejercicios anteriores para un total incorporado de \$ 61,439,619.38. Del total del presupuesto, \$ 38,810,707.23 (más IVA), corresponden a gastos devengados en concepto de energía eléctrica y \$ 128,472,720.67 millones se dispusieron para cubrir otros rubros de egresos del ejercicio Fiscal 2011.

Del total para el ejercicio 2011, se ejecutaron \$ 167,283,427.90 que representan el 89.0 % del presupuesto total modificado.

Al analizar la ejecución del presupuesto por cada unidad presupuestaria para dicho ejercicio, se presenta el siguiente comportamiento: Dirección y Administración Institucional \$ 16,399,038.63; Servicio de la Deuda Interna \$ 4,000,153.30; Comercialización \$ 10,929,922.13; Producción, Distribución y Saneamiento \$ 95,760,609.05; Inversión \$ 27,629,970.42; Rehabilitación y Reconstrucción de Sistemas de Acueductos y Alcantarillados \$ 2,726,083.49 y las Inversiones en Infraestructura Hidráulica (PEIS) \$ 9,837,650.88. Para cubrir los compromisos del servicio de la deuda interna y externa, se contó con apoyo financiero proveniente del Ministerio de Hacienda.

En la gráfica No. 19 se onserva 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 2011.



# CUADRO No. 10 E/TRUCTURA DEL PAE/UPUE/TO A/IGNADO Y REAL EJECUTADO AÑO 2011 (EN DÓLARE/)

UNIDAD		PREJUPUEJTO		DE EJECUCIÓN		DIFERENCIA (/ALDO)	
PREJUPUEJTARIA	DI/PONIBLE PARA EL EJERCICIO EJECUTADO						
01- Dirección y Administración							
Institucional	\$	17,494,370.11	\$	16,399,038.63	93.74	\$	1,095,331.48
02- Servicio de la Deuda Interna	\$	4,285,153.30	\$	4,000,153.30	93.35	\$	285,000.00
03- Comercialización	\$	12,041,634.59	\$	10,929,922.13	90.77	\$	1,111,712.46
04- Producción, Distribución y							
Saneamiento	\$	101,838,093.88	\$	95,760,609.05	94.03	\$	6,077,484.83
05- Inversión	\$	39,018,469.41	\$	27,629,970.42	70.81	\$	11,388,498.99
06- Rehabilitación y Reconstrucción de Sistemas de Acueductos y Alcantarillados	\$	4,136,096.00	\$	2,726,083.49	65.91	\$	1,410,012.51
JUB TOTAL PREJUPUEJTO ORDINARIO	\$	178,813,817.29		157,445,777.02	88.05	\$	21,368,040.27
51-Inversión en Infraestructura Hidráulica (PEIS)	\$	28,707,097.09	\$	9,837.650.88	34.27	\$	18,869,446.21
TOTAL PREJUPUEJTO ORDINARIO Y PEIJ	\$	207,520.914.38		167,283,427.90	80.6	\$	40,237,486.48

En lo referente a la gestión de los ingresos, estos se registran en la Unidad Financiera Institucional, para el año 2011. En este periodo los ingresos, ascendieron a \$ 295.0 millones, de los cuales \$ 115.0 millones provienen del rubro Venta de Bienes y Servicios, \$ 44.9 millones fueron recibidos en los rubros Transferencias Corrientes y Transferencias de Capital y \$ 135.1 millones se clasificaron como otros ingresos.

Los gastos de gestión por su parte, estos ascendieron a \$ 352.0 millones distribuidos de la siguiente Forma: gastos en bienes de consumo y servicios \$ 79.2 millones, gastos en personal \$ 44.6 millones, costos de venta y cargos calculados \$ 18.7 millones, gastos Financieros y otros \$ 23.2 millones, gastos en bienes capitalizables \$ 923.3 miles, gastos de inversión pública \$ 18.7 millones y gastos en transferencias, actualizaciones y ajustes \$ 166.7 millones.

En tal sentido, en el período de enero a diciembre del 2011, se obtuvo como resultado al cierre contable, un déficit de \$ 57.0 millones, debido a que los ingresos captados fueron inferiores a los estimados en el presupuesto para dicho año. En contraposición, lo ocurrido con los gastos, derivó en un incremento en los rubros de remuneraciones, producto del aumento ocasionado por el contrato colectivo; en bienes y servicios por el incremento en la energía eléctrica, principalmente por alza de tarifas y por el nuevo contrato suscrito con CEL en octubre de 2011; aumento en los precios de insumos básicos como productos químicos, tubería de PVC y hierro fundido, etc. así como los gastos en inversión pública en proyectos de introducción, ampliación y mejoramiento de servicios de acueductos y alcantarillados.

ANDA continúa trabajando para alcanzar mayores niveles de eficiencia institucional a partir de la priorización del gasto en los rubros operativos, manteniendo la práctica de medidas de austeridad y ahorro, al mismo tiempo que genera ahorros que sirvan para la realización de obras de mejora, ampliación y rehabilitación de servicios de agua potable y alcantarillado, beneficiando así a las familias salvadoreñas.

Por otro lado, un gasto que representó un incremento, Pué el relacionado al rubro de consumo de combustible pues ascendió a \$ 1.2 millones, representando un aumento significativo del 24.0% con relación al año 2010, esto debido al incremento en los costos de los hidrocarburos en el mercado internacional; ANDA impulsó a nivel institucional el "Programa de Control de Consumo de Combustible", para garantizar el uso racional en la flota automotriz y el resto de los equipos consumidores de gasolina. En este sentido, el consumo de gasolina representó el 11.0% con \$ 133.3 miles y el diesel en 89.0 % con \$ 1,241.6 miles.

Con relación a los materiales para prestar los diferentes servicios, en el presente año, ingresaron a los almacenes de ANDA, mercadería por un valor de \$ 20,842.6 miles y se efectuaron egresos de almacén por un valor de \$ 13,936.3 miles.

En el cuadro No. 11, se reflejan los ingresos y egresos de mercadería por región. Se observa que para el año 2011 los ingresos superaron en \$ 6.9 millones a los egresos en almacenes.

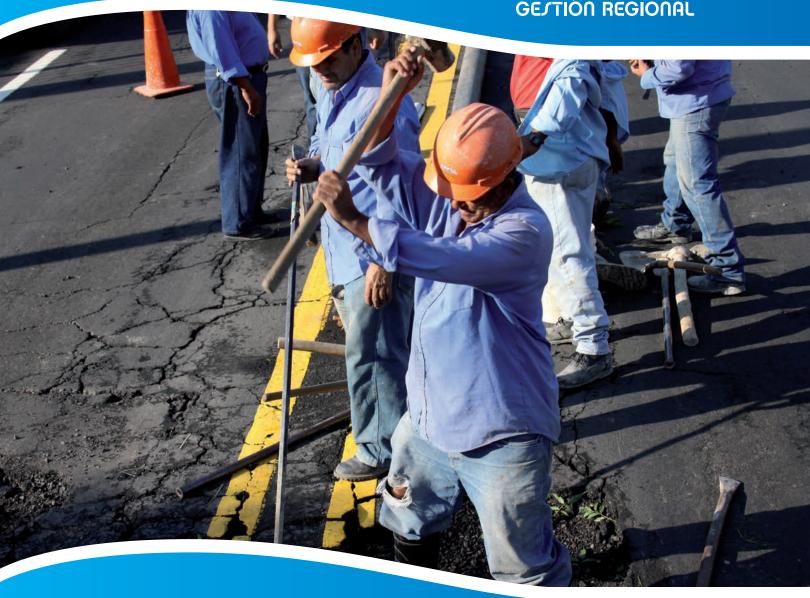
CUADRO No. 11 INGREJOJ Y EGREJOJ DE ALMACENEJ AÑO 2011 (EN DÓLAREJ)

ALMACENES Y BODEGAS	UBICACIÓN	INGREJOJ	EGREJOJ
REGIÓN METROPOLITANA			
ALMACÉN N° 3	TANQUE ESCALÓN "A"	1,746,272.30	409,890.07
BODEĞA N° 8	PLANTEL ZONA METROPOLITANA	366,920.64	351,025.78
BODEGA N° 21	LAS PAVAS	1,546,716.78	1,592,410.58
BODEGA N° 25	PLANTEL EL CORO	5,253,931.03	2,449,811.81
REGIÓN CENTRAL			
ALMACÉN Nº 1	PLANTEL EL CORO	8,446,095.03	6,442,567.23
ALMACÉN N° 4	PLANTEL EL CORO	77,749.55	288,821.73
ALMACÉN N° 7	PLANTEL EL CORO	0	0
BODEGA N° 17	COJUTEPEQUE	43,506.36	30,234.20
REGIÓN OCCIDENTAL			
BODEGA N° 14	PLANTEL EL MOLINO	1,525,128.23	1,218,163.14
BODEGA N° 15	SONSONATE	141,470.82	138,672.81
REGIÓN ORIENTAL			
BODEGA Nº 16	PLANTEL JALACATAL	1,694,862.02	1,014,723.34
1	\$ 20,842,652.76	\$ 13,936,320.69	

El año 2011 inició con un inventario en almacenes por un valor de \$ 18,346,308.34, el cual sumando a los ingresos de inventario del año, totalizaron un monto de \$ 20, 842,652.76. Estos movimientos reflejaron al final del año un inventario en almacenes por valor de \$ 25, 252,640.41.



# CAPÍTULO 8 GESTIÓN REGIONAL





Monto invertido en la ejecución de proyector:	\$ 30,552,832.46	
Región Metropolitana	\$ 5,938,336.53	
Región Central	\$ 13,475,169.41	
Región Occidental	\$ 4,450,233.38	
Región Oriental	\$ 6,689,093.14	
Producción de agua potable:	366,061,135 m³	
Región Metropolitana	187,096,661 m <sup>3</sup>	
Región Central	72,670,621 m <sup>3</sup>	
Región Occidental	62,052,983 m <sup>3</sup>	
Región Oriental	44,240,870 m <sup>3</sup>	
Conrumo total facturado:	219,479,934 m³	
Región Metropolitana	117,451,578 m <sup>3</sup>	
Región Central	45,651,176 m <sup>3</sup>	
Región Occidental	34,551,046 m <sup>3</sup>	
Región Oriental	21,826,134 m <sup>3</sup>	
Ingresos comerciales totales:	\$ 107,986,466.82	
Región Metropolitana	\$ 76,634,727.08	
Región Central	\$ 9,676,442.52	
Región Occidental	\$ 12,731,125.11	
Región Oriental	\$ 8,944,172.11	
Monto de la facturación total:	\$ 113,774,252.73	
Región Metropolitana	\$ 69,902,160.31	
Región Central	\$ 16,056,316.54	
Región Occidental	\$ 15,659,648.59	
Región Oriental	\$ 12,156,127.29	
Total de servicios de acueducto:	783,367	
Región Metropolitana	404,170	
Región Central	163,337	
Región Occidental	127,864	
Región Oriental	87,996	
Total de servicios de alcantarillado:	588,983	
Región Metropolitana	389,830	
Región Central	69,902	
Región Occidental	84,044	
Región Oriental	45,207	

NOTA: Todos los datos considerados en el sumario incluyen cifras de operadores descentralizados.

### GESTIÓN REGIONAL

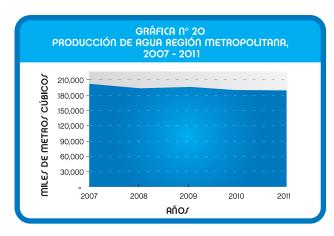
Las Regiones Metropolitana, Central, Occidental y Oriental tienen bajo su responsabilidad la administración de los recursos Financieros asignados, la producción de agua potable, el mantenimiento de los sistemas de producción, conducción y distribución de agua potable y alcantarillado sanitario, asi como el garantizar la calidad del agua suministrada, la comercialización de los servicios y la ejecución de obras para mejorar permanentemente los sistemas y ampliar las coberturas de sus respectivas zonas

### REGIÓN METROPOLITANA

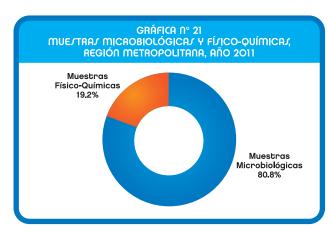
Se realizó una inversión anual de \$ 5,938,336.53 en proyectos de agua potable en diferentes municipios de la región, beneficiando a los habitantes del Gran San Salvador.

Al finalizar el año 2011, la Región Metropolitana obtuvo una producción de 187.1 millones de metros cúbicos de agua potable, incluyendo en esta cifra 0.5 millones de metros cúbicos producidos por el único operador descentralizado que pertenece a esta región, lo que equivale a una producción mensual total de 15.6 millones de metros cúbicos.

En la gráfica No. 20, se presenta la producción total anual del período 2007 - 2011.



Para garantizar la distribución de agua apta para el consumo humano, en el año que se informa se realizaron 4,271 (80.8%) muestras microbiológicas y 1,018 (19.2%) muestras físico-químicas, lo cual significa que mensualmente se efectuaron en promedio 356 muestras microbiológicas y 85 muestras físico-químicas. (Ver gráfica No. 21).

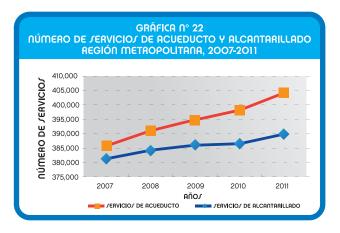


En el proceso de potabilización del agua producida fueron utilizadas 13,864.8 miles de libras de químicos, representando un consumo promedio mensual de 1,155.4 miles de libras de cloro en las diferentes plantas de bombeo. El costo de los productos químicos consumidos en esta región, ascendió a \$ 2,694.6 miles.

Al Finalizar el año 2011, se contabilizaron 404,170 servicios de acueducto y 389,830 de alcantarillado sanitario en sistemas administrados por ANDA y operadores descentralizados. De igual Forma, se instalaron 3,992 nuevos servicios de acueductos y 2,235 de alcantarillados.

Se informa que del total de servicios de acueductos fueron facturados 382,775, representando un 94.7 % de los clientes atendidos con estos servicios, sin embargo 883 servicios se encontraban inactivos y 20,512 no se facturaron por diversas razones. Estos últimos, corresponden a usuarios que tramitaron la suspensión temporal del servicio, así como conexiones provisionales por construcción y otros servicios públicos como cementerios, zonas verdes y otros lugares que están recibiendo el servicio de agua pero que por disposición tarifaría, no se les factura.

En la gráfica No. 22 se presentan los servicios de acueducto y alcantarillado sanitario correspondientes a los últimos cinco años.



En el año que se informa el consumo facturado en sistemas administrados por ANDA y operadores descentralizados fue de 117.4 millones de metros cúbicos.

Por otro lado, para este período se facturaron en concepto de servicios de acueducto y alcantarillado sanitario \$ 58.7 millones, equivalentes a un promedio de \$ 4.9 millones mensuales; asimismo por la prestación de otros servicios, se facturó \$ 9.7 millones, desde los sistemas autoabastecidos (explotación privada) se facturó \$ 665.6 miles; los operadores descentralizados registraron un valor facturado de \$ 769.6 miles, generando una facturación total en el año de \$ 69.9 millones.

Por otra parte, la Región Metropolitana captó ingresos en los sistemas administrados por ANDA los cuales ascienden a \$ 76.1 millones, y por cuenta de operadores descentralizados se percibieron \$ 552.4 miles, registrándose un total de \$ 76.6 millones de ingresos en el año y con una recaudación promedio mensual de \$ 6.4 millones.

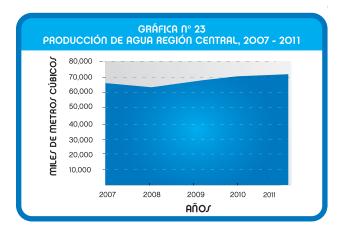
En lo referente al recurso humano, al finalizar el año la Región Metropolitana contaba con 1,371 empleados. Con el objetivo de mejorar la eficiencia administrativa y operativa de la Región, se capacitó al personal realizando 124 eventos en diferentes áreas y temas.

### REGIÓN CENTRAL

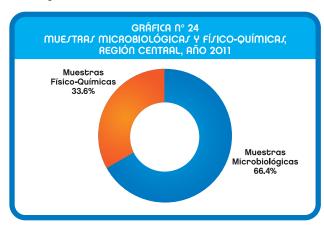
Se llevó a cabo una inversión de \$13,475,169.41 en proyectos con recursos propios y otras fuentes de financiamiento, así también se coordinó esfuerzos con alcaldías y la misma comunidad para lograr ejecutar 6 proyectos en varios municipios de la Región Central.

En el año 2011, la Región Central, alcanzó una producción de 72.7 millones de metros cúbicos de agua potable; se incluye en esta cifra 8.1 millones de metros cúbicos producidos por los sistemas descentralizados, ante lo cual se infiere un promedio aproximado mensual de 6.1 millones de metros cúbicos de agua. En tal sentido, para satisfacer la demanda de agua potable de la región, esta generó en promedio una producción mensual de 37.0 metros cúbicos de agua por cada conexión registrada.

En la gráfica No. 23 se presenta la producción total anual en esta región, durante el período 2007 – 2011.



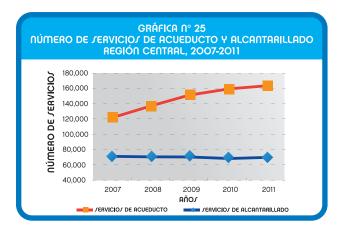
Para garantizar la calidad en la distribución de agua apta para el consumo humano en el año que se informa, se realizaron 2,442 (66.4%) muestras microbiológicas y 1,234 (33.6%) muestras físico-químicas; lo cual significa que mensualmente se efectuaron en promedio 204 muestras microbiológicas y 103 muestras físico-químicas. (Ver gráfica No. 24)



Para la potabilización del agua producida fueron utilizadas 574.1 miles de libras de químicos, representando un consumo promedio mensual de 47.8 miles de libras en las diferentes plantas de bombeo. El costo de los productos químicos consumidos ascendió a \$ 280.6 miles.

Al finalizar el año 2011, en la Región Central se contabilizaron 163,337 servicios de acueductos y 69,902 de alcantarillado sanitario en los sistemas administrados por ANDA y Operadores Descentralizados, lo que significa la instalación de 3,827 nuevos servicios de acueducto y 1,204 de alcantarillado.

En la gráfica No. 25 se presenta el total registrado en esta región de servicios de acueducto y alcantarillado sanitario en los últimos cinco años. Del total de servicios de acueducto contabilizados, 158,378 se facturaron, representando el 97.0 % de los clientes atendidos; 1,235 servicios se encontraban inactivos y 3,724 no se facturaron; estos últimos corresponden a usuarios que tramitaron la suspensión temporal del servicio, así como conexiones provisionales para construcción y servicios públicos.



En el año 2011, el consumo facturado en sistemas administrados por ANDA y operadores descentralizados fue de 45.7 millones de metros cúbicos, lo que representó un consumo promedio mensual por conexión de 23.3 metros cúbicos. Durante el período informado, se facturó en concepto de servicios de acueducto y alcantarillado sanitario \$ 10.9 millones, equivalente a un promedio de \$ 911.0 miles mensuales; asimismo por la prestación de otros servicios, se facturó \$ 1.9 millones; por los sistemas autoabastecidos (explotación privada) se obtuvo un monto facturado de \$ 814.3 miles y por cuenta de operadores descentralizados, se facturó \$ 2.5 millones, generando una facturación total en el año de \$ 16.1 millones.

La captación de ingresos totales en la Región Central ascendió a \$ 9.7 millones, de los cuales \$ 7.8 millones corresponden a los sistemas administrados por ANDA y \$ 1.9 millones Fueron percibidos por los operadores descentralizados. El ingreso promedio mensual ascendió a \$ 806.4 miles.

En lo que se refiere al recurso humano, al finalizar el año, la Región Central contaba con 802 empleados permanentes, y con el objeto de mejorar la eficiencia administrativa y operativa de la región, se capacitó al personal realizando 207 eventos en diferentes áreas y temas.

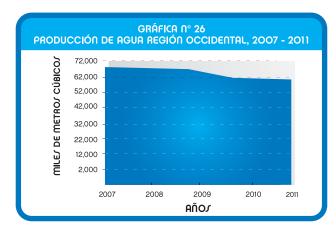
### REGIÓN OCCIDENTAL

Se realizó una inversión anual por un monto total de \$ 4,450,233.38 en proyectos de agua potable en varios municipios que pertenecen a la zona Occidental del país.

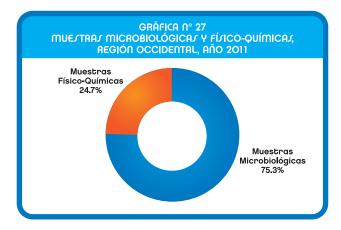
En esta región, se obtuvo una producción total de 62.1 millones de metros cúbicos de agua potable, incluyendo en estos 4.0 millones de metros cúbicos producidos por los sistemas descentralizados, lo que equivale a producir mensualmente 5.2 millones de metros cúbicos.

En este contexto, para satisfacer la demanda de agua potable de esta zona del país, se generó en promedio una producción mensual de 40.4 metros cúbicos de agua por cada conexión registrada.

En la gráfica No. 26 se presenta la producción total anual durante el período 2007 - 2011.



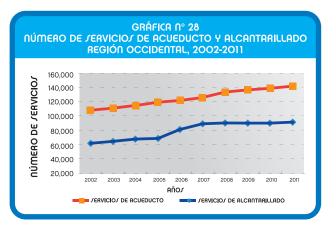
Con el fin de garantizar la calidad en la distribución de agua y que ésta sea apta para el consumo humano, en el año que se informa se realizaron 1,507 (75.3%) muestras microbiológicas y 495 (24.7%) muestras físico-químicas, lo cual significa que mensualmente se efectuaron en promedio 126 muestras microbiológicas y 41 muestras físico-químicas. (Ver gráfica No. 27).



En el proceso de potabilización del agua producida, fueron utilizadas 138.1 miles de libras de químicos, representando un consumo promedio mensual de 19.8 miles de libras en las diferentes plantas de bombeo. El costo de los productos químicos consumidos ascendió a \$163.4 miles.

A diciembre del 2011 en la Región Occidental, se tenían registrados 127,864 servicios de acueducto y 84,044 servicios de alcantarillado sanitario en sistemas administrados por ANDA y operadores descentralizados. Durante el año se instalaron 2,497 nuevos servicios de acueducto y 828 de alcantarillado.

En la gráfica No. 28 se presenta el total de servicios de acueducto y alcantarillado sanitario en los últimos diez años. Del total de servicios de acueducto registrados, se facturaron 122,332, representando el 95.7% de los clientes, 362 servicios se encontraban inactivos y 5,170 no se facturan; estos últimos, corresponden a usuarios que tramitaron la suspensión temporal del servicio, así como conexiones provisionales para construcción y servicios públicos.



En el 2011, el consumo facturado en sistemas administrados por ANDA y operadores descentralizados fue de 34.6 millones de metros cúbicos, el cual representó un consumo promedio mensual por conexión de 22.5 metros cúbicos. Se facturaron en concepto de servicios de acueducto y alcantarillado sanitario \$ 12.4 millones, lo que significa un promedio de \$ 1.0 millones mensuales; de igual forma por la prestación de otros servicios, se facturaron \$ 2.0 millones, por cuenta de los sistemas autoabastecidos (explotación privada), se registró un monto facturado de \$ 369.3 miles y por operadores descentralizados \$ 838.3 miles, generando un total de \$ 15.7 millones.

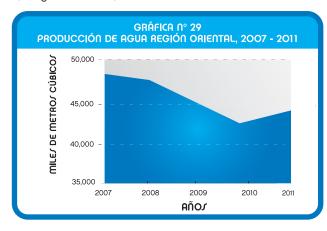
Por otra parte, la captación de ingresos totales en la Región Occidental ascendió a los \$ 12.7 millones, representando una recaudación promedio mensual de \$ 1.1 millones. Del total de ingresos percibidos, \$ 12.1 millones pertenecen a los sistemas administrados por ANDA y \$ 623.9 miles a los operadores descentralizados.

En lo relativo al recurso humano la Región Occidental cuenta con 467 empleados permanentes, a quienes se capacitó con 33 eventos en diferentes áreas y temas.

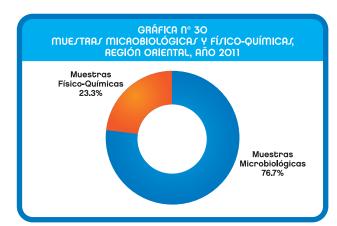
### REGIÓN ORIENTAL

Los niveles de inversión en los municipios que pertenecen a esta región, han permitido el acceso directo a más usuarios que han sido beneficiados con proyectos de agua potable, gracias a la inversión de \$ 6,689,093.14.

En la Región Oriental, durante el año 2011, incluyendo los sistemas administrados por ANDA y los sistemas descentralizados, se generó una producción total de 44.2 millones de metros cúbicos de agua potable, lo cual significó una producción mensual de 3.7 millones de metros cúbicos. (Ver gráfica No. 29).

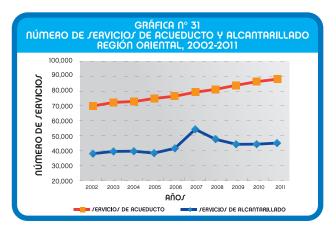


Con el propósito de garantizar la calidad del agua suministrada a los usuarios de la región, se realizaron 1,270 (76.7%) muestras microbiológicas y 385 (23.3 %) muestras Písico-químicas. (Ver gráPica No. 30).



Con el fin de proveer agua totalmente apta para el consumo humano, en el año que se informa se utilizaron 134.4 miles de libras de químicos, para potabilizar el agua que se distribuye a la población. El costo de los productos químicos consumidos ascendió a \$ 97.5 miles.

Al Pinalizar el 2011, en la región se registraron 87,996 servicios de acueductos y 45,207 de alcantarillado sanitario en sistemas administrados por ANDA y operadores descentralizados. La gráfica No. 31 muestra el total de servicios de acueductos y alcantarillados de los últimos diez años. Del total de servicios registrados, 84,329 (95.8%) son Pacturados, 421 se encontraban inactivos y 3,246 no se Pacturan por ser clientes que tramitaron la suspensión temporal del servicio, así como por conexiones provisionales para construcción y un último grupo que corresponden a servicios públicos.



Durante el año 2011 se registró en sistemas administrados por ANDA y operadores descentralizados, un consumo total de agua en la región de 21.8 millones de metros cúbicos, lo cual indica que en el transcurso del año los usuarios consumieron mensualmente un promedio de 1.8 millones de metros cúbicos, por lo tanto el consumo mensual por conexión fue de 21.0 metros cúbicos.

En ese mismo año, la facturación emitida por el servicio de acueductos y alcantarillados ascendió a los \$ 6.8 millones, asimismo se generaron \$ 1.4 millones en concepto de otros servicios prestados por la institución; por cuenta de sistemas autoabastecidos se registró un monto facturado de \$ 160.2 miles y los operadores descentralizados facturaron durante el año \$ 3.8 millones, obteniendo una facturación total de \$ 12.2 millones, equivalente a un promedio mensual de \$ 1.0 millón.

Los ingresos totales recaudados por la Región Oriental Fueron de \$ 8.9 millones, que incluyen \$ 6.9 millones de los sistemas administrados por ANDA y \$ 2.0 millones por cuenta de operadores descentralizados.

Con relación al recurso humano, al Finalizar el año la Región Oriental contaba con 395 empleados permanentes, a quienes se capacitó a través de 25 eventos en diferentes áreas y temas.

# CAPÍTULO 9 ESTADOS FINANCIEROS



E/TADO DE /ITUACIÓN FINANCIERA AL 31 DE DICIEMBRE DE 2011 (EN DÓLARE/)						
RECURSOS		CORRIENTE				
FONDO/	\$	84,265,878.77				
DISPONIBILIDADES	\$	54,842,116.15				
ANTICIPO DE FONDOS	\$	10,258,457.57				
DEUDORES MONETARIOS	\$	19,165,305.05				
INVERJIONES FINANCIERAS	\$	21,422,385.86				
INVERSIONES PERMANENTES	\$	289,494.10				
DEUDORES FINANCIEROS	\$	21,033,149.25				
INVERSIONES INTANGIBLES	\$	99,742.51				
INVERSIONES NO RECUPERABLES	\$	-				
INVER/IONE/ EN EXI/TENCIA/	\$	25,706,878.95				
EXISTENCIAS INSTITUCIONALES	\$	25,706,878.95				
IUNEULIOUEL EU BIEUEL DE N'O	\$	647,291,348.O1				
BIENES DEPRECIABLES	\$	642,728,998.23				
BIENES NO DEPRECIABLES	\$	4,562,349.78				
INVERJIONES EN PROYECTOS Y PROGRAMAS	\$	30,859,644.60				
INVERSIONES EN BIENES PRIVATIVOS	\$	27,542,396.54				
INVERSIONES EN BIENES DE USO PÚBLICO	\$	3,317,248.06				
TOTAL DE RECURSOS	\$	809,546,136.19				
OBLIGACIONES						
DEUDA CORRIENTE	\$	63,246,230.91				
DEPÓSITOS DE TERCEROS	\$	4,925,460.40				
ACREEDORES MONETARIOS	\$	58,320,770.51				
FINANCIAMIENTO DE TERCEROJ	\$	381,185,062.38				
ENDEUDAMIENTO INTERNO	\$	149,876,883.67				
ENDEUDAMIENTO EXTERNO	\$	146,326,846.75				
ACREEDORES FINANCIEROS	\$	84,981,331.96				
PATRIMONIO EJTATAL	\$	365,114,842.90				
PATRIMONIO	\$	480,218,001.86				
DETRIMENTO PATRIMONIAL	\$	(5,948,827.52)				
RESULTADO DE EJERCICIOS ANTERIORES	\$	(52,134,665.17)				
RESULTADO DEL EJERCICIO (2011)	\$	(57,019,666.27)				
TOTAL OBLIGACIONES	\$	809,546,136.19				

### ESTADO DE RENDIMIENTO ECONÓMICO DEL 1 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2011 (EN DÓLARES)

INGREJOJ DE GEJTIÓN	\$ 295,020,196.02
INGRESOS FINANCIEROS Y OTROS	\$ 892,527.64
INGRESOS POR TRANSFERENCIAS CORRIENTES RECIBIDAS	\$ 19,321,971.43
INGRESOS POR TRANSFERENCIAS DE CAPITAL RECIBIDAS	\$ 25,564,767.53
INGRESOS POR VENTAS DE BIENES Y SERVICIOS	\$ 115,030,119.26
INGRESOS POR ACTUALIZACIONES	\$ 134,210,810.16
GAJTOJ DE GEJTIÓN	\$ 352,039,862.29
GASTOS DE INVERSIONES PÚBLICAS	\$ 18,733,132.63
GASTOS EN PERSONAL	\$ 44,556,629.60
GASTOS EN BIENES DE CONSUMO Y SERVICIOS	\$ 79,243,369.42
GASTOS EN BIENES CAPITALIZABLES	\$ 923,264.51
GASTOS FINANCIEROS, IMPUESTOS Y OTROS	\$ 23,242,973.85
GASTOS EN TRANSFERENCIAS OTORGADAS 8_1	\$ 19,211,271.91
COSTO DE VENTA Y CARGOS CALCULADOS	\$ 18,685,705.59
GASTOS DE ACTUALIZACIONES Y AJUSTES	\$ 147,443,514.78
REJULTADO DEL EJERCICIO	\$ (57,019,666.27)

<sup>8</sup>\_/ Cuentas incluyen operaciones financieras internas de la institución, tales como ingresos y egresos en concepto de transferencias entre dependencias institucionales realizadas entre regiones.



CAPÍTULO 10
PROYECTOS Y LOGROS IMPORTANTES
AÑO 2011 Y PROYECTOS ESTRATEGICOS
PARA EL AÑO 2012



## PROYECTO/ IMPORTANTE/ REALIZADO/ EN EL 2011

### 1. REHABILITACIÓN DE POZO Y REBOMBEO EN EJTACIÓN DE BOMBEO 3º ETAPA, COLONIA EJCALON.

Se realizó limpieza, equipamiento e interconexión de pozo No. 4, así como fabricación de arrancadores de pozo y rebombeos, construcción de caseta para controles, interconexión de rebombeos, fabricación de barriles para rebombeos, ensamblado e instalación de equipos, árbol de descarga y construcción de subestación.





## 2. CONTRUCCIÓN DE CITERNA Y CAPTACIÓN EN PLANTA DE BOMBEO "RIO URBINA".

En esta planta, se encuentra en construcción una cisterna adicional a la existente, para mejorar la capacidad de almacenamiento y mejorar así el abastecimiento en los sectores aledaños a la Carretera Troncal del Norte.

Actualmente está en proceso el colado de las paredes de la cisterna.



### 3. RECONTRUCCIÓN DE PUENTEJ PARA TUBERIA DE HFD DE Ø16", 14" Y 10" QUE ABAJTECEN DE AGUA POTABLE A URBANIZACIÓN POPOTLAN, NUEVO APOPA Y VALLE DEL JOL JURIJDICCIÓN DE APOPA, DEPTO. DE JAN JALVADOR.

El proyecto consiste en el diseño y construcción de tres puentes colgantes con sus respectivas bases, asi como el suministro y colocación de las tuberías de 16", 14" y 10" de Ho. Fo. con longitudes de aproximadamente 50 metros cada puente.



# 4. PERFORACIÓN E INCORPORACIÓN DE POZO AL CANTÓN JOYA GRANDE DEL MUNICIPIO DE JANTIAGO TEXACUANGOJ, JAN JALVADOR.

El proyecto consiste en la perforación e incorporación de un pozo que incrementará la producción existente de agua potable. El pozo de producción a perforar, abastecerá mediante un equipo de bombeo la cisterna actual, la cual a su vez abastecerá al casco urbano y su periferia. Con esto se logrará tener un mayor caudal de agua potable, mejorando así el servicio en el municipio de Santiago Texacuangos.



### 5. UTILIZACION DE PAC EN LA PLANTA POTABILIZADORA LA/ PAVA:

El 26 de septiembre se cambió de coagulante para el tratamiento de agua cruda del Río Lempa. Se sustituyó el uso de sulfato de aluminio por policloruro de aluminio (PAC), obteniendo las siguientes ventajas:

- · Mayor eficiencia.
- · No se utilizan otros químicos.
- · Menos cantidad de lodos producidos.



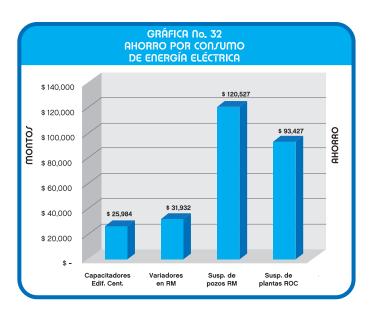
### PROYECTO/ DE EFICIENCIA ENERGÉTICA EN REGIÓN OCCIDENTAL Y METROPOLITANA.

### Región Metropolitana:

- Instalación de un variador de velocidad en Equipo #1 de Planta de Bombeo Caites del Diablo y otro en Equipo #2 de Planta de Bombeo El Socorro.
- Instalación de banco de capacitores en Edificio Central.
- Uso racional de energía eléctrica en 40 plantas de bombeo en el área metropolitana.

### Región Occidental:

 Uso racional de energía eléctrica en 21 plantas de bombeo.
 (Ver gráfica No. 32)

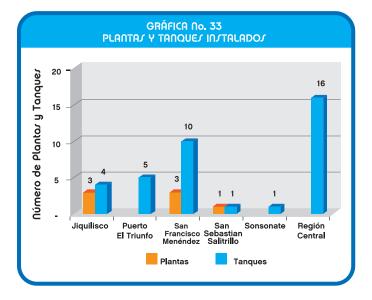


### LOGROJ IMPORTANTEJ, AÑO 2011

### 1. ATENCIÓN DE LA EMERGENCIA POR DEPREJIÓN TROPICAL 12E AL 30 DE NOVIEMBRE 2011.

Atendiendo las necesidades de la población, ANDA implementó un plan de acción para atender los daños que dejó la depresión tropical 12E, ejecutando para ello las siguientes obras:

 Instalación de 7 plantas potabilizadoras: 3 en San Francisco Menéndez, 1 en San Sebastián Salitrillo, y 3 en Jiquilisco; 37 tanques instalados y 19 pozos a perforar por un monto de \$ 6,935,000.00, distribuidos de la siguiente forma: 6 en Ahuachapán, 1 en Sonsonate, 3 en La Paz, 1 en San Vicente y 8 en Usulután. (Ver gráfica No. 33)





#### 2. PRODUCCIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA ENVASADA.

Este proyecto se realizó en su primera etapa, con la finalidad de proveer agua de calidad para el consumo exclusivo de las personas que laboran en las instituciones gubernamentales y uno de sus principales objetivos es contribuir al ahorro del gasto público. La producción a partir del mes de mayo del 2011, fue de 154,141 envases de 500 ml., los cuales fueron distribuidos de la siguiente manera:

### CUADRO NO. 12 PRODUCCIÓN Y DIJTRIBUCIÓN DE AGUA ENVAJADA AÑO 2011

ANDA	CAPRES	Aramblea Legirlativa	Comité de Emergencia Nacional	COINFE	PNC	TOTAL
17,575	3,298	64,804	57,352	10,000	1,112	154,141



### 3. REPARACIÓN DE LA TUBERÍA DE 48" EN EL JIJTEMA DE ZONA NORTE.

ANDA respondió en un tiempo récord de 10 días, a la reparación de la tubería que fue dañada por actos vandálicos de sabotaje en el mes de mayo del 2011, afectando a cientos de hogares del Área Metropolitana de San Salvador (AMSS) y Santa Tecla. Gracias al esfuerzo de 240 trabajadores de la autónoma, fue posible restaurar el servicio a todos los afectados.



### 4. ACTIVIDADES REALIZADAS POR LA GERENCIA DE ATENCION A SISTEMAS RURALES

Luego de la creación de esta nueva Gerencia, se han desarrollado diversas actividades importantes para el desarrollo de la autónoma, dentro de las que podemos destacar:

 Planificación hídrica en las zonas rurales con enfoque de cuenca para la recuperación, uso, manejo y conservación del recurso hídrico, creando políticas para la mejora en el abastecimiento del agua en zonas rurales, especialmente en las comunidades mas pobres y su conservación a través de reservorios de múltiples usos.



Río Jiboa, posible punto para desarrollar un reservorio

- Convenio de cooperación entre ANDA y el Fondo de Inversión Social para el Desarrollo Local (FISDL), para la implementación de una estrategia de manejo de sistemas de agua potable y saneamiento básico en el sector urbano y rural de El Salvador.
- Plan piloto de Fortalecimiento y asistencia técnica a sistemas de agua potable y saneamiento rurales con énfasis EXPLANSABAR.
- Elaboración de normas técnicas para el área rural del país.



### 5. FIRMA DE CARTA COMPROMI/O ENTRE ANDA Y LA E/CUELA DE INGENIERIA QUIMICA, FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA, UNIVER/IDAD DE EL /ALVADOR.

Dentro de los compromisos adquiridos por ambas instituciones, se acordó que la Universidad de El Salvador enviará a estudiantes que tengan la capacidad técnica en el área de Ingeniería Química y ramas afines, para poder desarrollar trabajos de graduación y pasantías relacionados con el tema agua, además de realizar trabajos de investigación de manera conjunta.

Entre los trabajos de investigación que están programados a desarrollarse se pueden mencionar los siguientes:

- · Estudio Microalgal de Las Pavas.
- Estudio para la reutilización del sulfato de aluminio que es usado para el tratamiento del agua potable dentro de la Planta de Tratamiento de Las Pavas.
- Realización de estudios socioeconómicos en comunidades rurales.
- Diseño de mejora y ampliación del sistema de alcantarillado sanitario y propuesta del sistema de tratamiento de aguas residuales para el área urbana.



### 6. ACTIVIDADES Y LOGROS REALIZADOS POR LA GERENCIA DE INFORMATICA AÑO 2011

ANDA dentro del proyecto de Modernización Institucional, ejecuto las inversiones necesarias en Hardware y Software para fortalecer las diferentes áreas de la institución, de igual manera avanzo la implementación del Sistema Integrado de Gestión Comercial SIGC, el cual al 2011 se encuentra con un avance de 75%, en un año de desarrollo e implementación.

Detalle de los proyectos mas destacados por la Gerencia de Informática en el área Comercial y su estado al finalizar el año 2011:

PROYECTO	E/TADO
ACTUALIZACION DE CATASTRO	
COMERCIAL (SISTEMA COMERCIAL).	EN EJECUCION
SISTEMA DE SEGUIMIENTO	
DE EXPEDIENTES LEGALES	EN DESARROLLO
SISTEMA DE SEGUIMIENTO	
DE LABORATORIO	EN DESARROLLO
SISTEMA DE RECOLECCION	
Y CONTROL DE CAJA	FINALIZADO EN IMPLEMENTACION
IMPLEMENTACION DE BODEGA	
VIRTUAL	FINALIZADO
CONTROL DE DESPACHO	
DE REPARACIONES DE FUGA	EN DESARROLLO
CALL CENTER	FINALIZADO
MONITOR DE PROYECTOS	FINALIZADO
AGENDA VIRTUAL	FINALIZADO
SISTEMA DE LECTURA	========
DE HANDHELD	FINALIZADO



Capacitación del nuevo equipo informático al perronal de caja

Para la modernización de Hardware se realizaron los siguientes proyectos:

PROYECTO	EQUIPOS ADQUIRIDOS	OBJERVACIÓN
EQUIPO DE VIRTUALIZACIÓN DE CAJA.		
JERVIDOREJ DE VIRTUALIZACION	2	PERMITE JEGURIDAD EN LAJ TRANJACCIONEJ FINANCIERAJ
TERMINALES PARA TRANSACCIONES DE CAJA	75	EVITA QUE LOS USUARIOS DE CAJAS UTILICEN OTRO TIPO DE APLICACIONES, Y
		DIJPOJITIVOJ EKTERNOJ COMO CD, UJB.
LECTORA/ DE CÓDIGO DE BARRA PARA TRAN/ACCIONE/	75	PERMITE CONOCER LOS INGRESOS EN TIEMPO REAL
DE CAJA		
IMPREJOREJ FINANCIEROJ	75	
COMPUTADORA/ E/TÁNDAR	189	
COMPUTADORAS DE ALTO RENDIMIENTO	29	
COMPUTADORAS PORTATIL	20	
CENTROJ DE IMPREJIÓN PARA FLUJOJ DETRABAJO	45	DE/ARROLLO DE CENTRO/ DE DIGITALIZACIÓN QUE PERMITIAÁ:  DIGITALIZAR LA DOCUMENTACIÓN DEL DÍA A DÍA.  ADMINI/TARAR EL U/O EFICIENTE DE LO/ CON/UMIBLE/ (TINTA, TONEA, PAPEL)
IMPREJOREJ DE TINTA	23	
EQUIPO DE PROTECCIÓN UPS	299	LEGALIZACIÓN TOTAL (100%) DEL JOFTWARE DE LAJ OFICINAJ DE ANDA
PROTECCIÓN ANTIVIRUS CENTRALIZADO	238	
HERRAMIENTAJ DE OFICINA	240	
LEGALIZACIÓN DE JOFTWARE	250	
M/ PROJECT	25	

### PROYECTOS ESTRATÉGICOS - AÑO 2012

## 1. PROYECTO AGUA POTABILIZADA DEL LAGO DE ILOPANGO (PAPLI), I ETAPA.

ANDA planifica usar entre 1 a 1.5 metros cúbicos por segundo del agua útil del Lago de llopango y realizar estudios de factibilidad de fuentes alternas para la obtención de agua, y así reforzar la demanda del Área Metropolitana de San Salvador. También se han realizado estudios para remover boro y arsénico, y así cumplir con la Norma Salvadoreña Obligatoria.



### 2. MEJORAMIENTO DEL JIJTEMA DE ABAJTECIMIENTO DE AGUA POTABLE EN EL MUNICIPIO DE JAN MARTÍN.

Con el objeto de incrementar y mejorar la producción y distribución del agua potable en el municipio de San Martín, se ejecutarán las siguientes obras: perforación y equipamiento de cuatro pozos de los cuales se espera una producción de 50 litros por segundo cada uno, para una producción adicional de 200 litros por segundo y la perforación de un pozo en el sitio Corinto - San Martín, de donde se espera obtener una producción de 100 litros por segundo. La producción en los pozos Changüiste se verá incrementada de 38 litros por segundo a 238 litros por segundo.



### 3. COOPERACIÓN FINANCIERA EN EL MARCO DEL PROGRAMA DE COOPERACIÓN TÉCNICA REGIONAL Y COOPERACIÓN PARA PREINVER/IÓN (FONTEC) POR PARTE DEL BCIE.

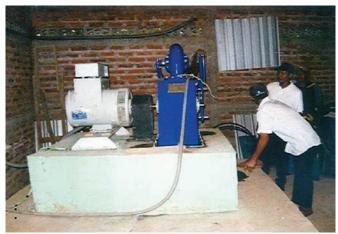
Esta cooperación Financiera será legalizada por medio de un convenio entre ANDA y el Banco Centroamericano de Integración Económica (BCIE), por un monto de \$ 650,000.00. Dichos Fondos, serán utilizados exclusivamente para Financiar los estudios de Factibilidad del proyecto "Rehabilitación de la Obrar de Captación, Potabilización y Electromecánicar de la Planta Potabilizadora Lar Pavar, EB1, EB2 y EB3".



### 4. PROGRAMA DE PEQUEÑAS Y MICROHIDROELÉCTRICAS A PARTIR DE LOS RESERVORIOS.

ANDA pretende construir reservorios (ya existe aprobada una política de reservorios y microlagos), que servirán para dar agua a las comunidades mas pobres del país a un menor costo, ya que no se necesitaran equipos de bombeo ni de perforación de pozos, que es la manera usual en la que ANDA proporciona agua. El reservorio estaría construido en un lugar estratégico para que el agua llegue a través de tuberías a la población pero por gravedad.

Como complemento a dicha política, ANDA iniciara los estudios de Factibilidad de construcción de pequeñas (entre 5 y 20 MW) y Microhidroeléctricas, con el objetivo de disminuir paulatinamente la Factura de energía eléctrica con la CEL y las distribuidoras.



### 5. PROYECTO DE AGUA EN BOLSA "AGUA NUESTRA".

Este proyecto dió inicio en el mes de diciembre del año 2011 para ser ejecutado en el año 2012, teniendo como objetivo principal suministrar agua a entidades gubernamentales a un menor costo, tales como: Policia Nacional Civil (PNC), Academia Nacional de Seguridad Publica (ANSP), Ministerio de Obras Públicas, entre otros, con el fin de brindarle una nueva alternativa de ahorro al Gobierno Central.

Debido a la demanda de estas instituciones, a finales del primer trimestre del año 2012 se adquirirá una llenadora de bolsa automática, con una capacidad de producción de 2,400 unidades por hora.

Se ha programado iniciar con el llenado de bolsa a  $^{\rm Pinales}$  de mayo del 2012.

Agua Envasada

