

# INFORME DE GESTION AÑO 2016

## PLAN DEPARTAMENTAL DE AGUAS DEL MAGDALENA





Santa Marta, 28 de marzo de 2017

Señores  
**ASAMBLEA DE ACCIONISTAS AGUAS DEL MAGDALENA S.A. E.S.P.**  
Presente.

**Asunto: Informe de Gestión a Diciembre 31 de 2016**

Respetados señores:

En cumplimiento a lo establecido en la Ley 222 de 1995, artículo 47, me complace presentar para consideración de la Honorable Asamblea, el Informe de Gestión Conjunto de la Junta Directiva y la Gerencia de Aguas del Magdalena S.A. E.S.P., correspondiente a la vigencia 2016.

Dicho informe lo hemos dividido en dos partes para mostrar en primer lugar la situación general de la empresa desde sus aspectos jurídico, económico y administrativo; en segundo lugar se presenta en forma más detallada los avances y ejecuciones del Programa de Agua Potable y Alcantarillado del Departamento del Magdalena.

Atentamente,

**RICARDO TORRES BENJUMEA**  
Gerente



# **INFORME DE LA JUNTA DIRECTIVA Y LA GERENCIA**

## **JUNTA DIRECTIVA**

### **MIEMBROS PRINCIPALES**

<b>Dr. GONZALO GUTIERREZ</b>	Secretaria de Hacienda Departamental
<b>Dr. MANUEL VIVES ROVIRA</b>	Secretario de Obras e Infraestructura
<b>Dra. IRIS YANCY OROZCO</b>	Directora Ejecutivo FUNDEBAN
<b>Dr. CESAR RIASCOS NOGUERA</b>	Director Ejecutivo Cámara de Comercio

## **GERENTE**

**RICARDO TORRES BENJUMEA**



Señores Asociados, cordial saludo:

Como en años anteriores les manifestamos que todas las acciones y actividades ejecutadas por la sociedad, han estado y están encaminadas al logro integral del “objeto social” de Aguas del Magdalena S.A. E.S.P. definido en los estatutos vigentes, particularmente aquellas enmarcadas en la ejecución del “Plan de Agua Potable y Alcantarillado del Departamento del Magdalena 2005 -2015”.

Aguas del Magdalena S.A. E.S.P. continúa siendo una empresa líder, responsable del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico del Departamento, base del progreso local y regional, en procurar del bienestar general y el mejoramiento de la calidad de vida de la población, atendiendo a criterios precisos de orden técnico, jurídico, financiero y operativo, dentro del marco Legal de los Planes Departamentales de Agua Potable y Saneamiento, definidos por los Documentos CONPES 3431 y 3463 y Decretos 3200 de 2008 , 2246 de 2012 y Decreto 1077 de 2015. Siendo hoy el PAP-PDA del Magdalena el pionero a nivel del país y uno de los primeros en avances, según informe publicado por el vice ministerio de Agua y Saneamiento del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio.

Queremos destacar que durante el año 2016, la Junta Directiva de la empresa se reunió de manera presencial en 5 ocasiones así:

Febrero 19, junio 08, septiembre 16, noviembre 21, diciembre 12; de igual forma se realizó una junta no presencial el 25 de mayo. Dentro de las decisiones más importantes tomadas durante la vigencia anterior, se destacan la autorización a la Gerente para la contratación de proyectos del PAEI 2016, aprobación de presupuesto vigencia 2017 y la reformulación del proyecto Plan Departamental de Agua Potable y Alcantarillado por parte del Departamento Nacional de Planeación.

## **PRINCIPALES CIFRAS Y ANÁLISIS FINANCIERO**

El año anterior se recibieron recursos de las Regalías Escalonadas del Carbón \$ 20.611.774.311, Sistema General de Participaciones –SGP de los municipios, por \$ 2.876.619.638 y rendimientos por \$ 5.712.708.680.

La empresa continúa con la ejecución de Programa de Agua Potable y Alcantarillado del Departamento del Magdalena 2005 – 2015 y adicionalmente se consolidó la Fase II o Zona Rural. Con relación a esta segunda Fase, la fuente de financiación de la misma son los recursos del Sistema General de Participaciones del Departamento, los cuales están



comprometidos y son girados directamente al Patrimonio Autónomo FIA, durante el año anterior fueron girados un total de \$ 8.314.981.818, los cuales generaron unos rendimientos por valor de \$ 1.374.847.764.

Con relación a los estados financieros que forman parte integral del informe de gestión al cierre del período 2016, pueden observarse las siguientes cifras:

Activos \$492 millones, Pasivos \$408 millones y el Patrimonio por \$84 millones, la variación en el patrimonio obedece al impacto a la transición al nuevo marco normativo bajo Normas Internacionales de Contabilidad Sector Público y no a que se hallan generado utilidades operacionales, por cuanto la empresa se encuentra en período pre-operativo, realizando las labores como Gestor del Plan Departamental para el Manejo Empresarial de los Servicios de Agua Potable y Saneamiento del Magdalena – PAP-PDA y los ingresos de Aguas del Magdalena corresponden a los gastos Administrativos para su funcionamiento como Gestor del PDA. El valor intrínseco de la acción por efecto fiscal es de \$1.000.00. y por efecto contable bajo Normas Internacionales de Contabilidad Sector Publico es de \$1.686.00.

La empresa ha cumplido con las normas de seguridad social de acuerdo con el Decreto 1406/99 y con el artículo 1 de la Ley 603/2000 que trata sobre propiedad intelectual y derechos de autor. De igual forma la empresa no ha obstaculizado de ninguna forma las operaciones de factoring que los proveedores y acreedores de la entidad han pretendido hacer con sus respectivas facturas de venta.

Como lo mencionábamos en nuestra presentación, en la segunda parte del Informe, se detallan las ejecuciones y avance del Plan Departamental para el Manejo Empresarial de los Servicios de Agua Potable y Saneamiento del Magdalena – PAP-PDA, principal actividad que desarrolla la empresa, en el logro de su Objeto Social.

Queremos agradecer a todos los empleados y contratistas por su dedicación e importantes aportes, pues sin su apoyo no hubiera sido posible la realización de las acciones que se presentan en este informe.

**JUNTA DIRECTIVA**  
**Presidente**

**GERENTE**

## TABLA DE CONTENIDO

	<b>Pág.</b>
<b><u>1 COMPONENTE FINANCIERO</u></b>	<b>12</b>
1.1 FUENTES	12
1.2 INVERSIÓN POR FUENTE	14
1.3 ESTADO DEL CREDITO CAF	15
1.4 SEGUIMIENTO AL PAEI 2016	15
1.5 REFORMULACIÓN DEL PLAN DEPARTAMENTAL DE AGUA	18
<b><u>2 COMPONENTE INSTITUCIONAL</u></b>	<b>21</b>
2.1 PLAN DE ASEGURAMIENTO DE LOS SERVICIOS	21
2.2 PLAN DE TRABAJO URBANO	28
2.3 PLAN DE TRABAJO INSTITUCIONAL RURAL	29
2.4 PLAN DE GESTIÓN SOCIAL	33
2.5 GESTIÓN INSTITUCIONAL CON ENTIDADES MUNICIPALES	34
<input type="checkbox"/> BOLSA DE SUBSIDIOS	34
<input type="checkbox"/> ASISTENCIA TÉCNICA AL PROCESO DE CERTIFICACIÓN Y MONITOREO DEL SISTEMA GENERAL DE PARTICIPACIONES DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO.	35
2.6 CONVENIO BRABANT WÁTER	36
<b><u>3 COMPONENTE SOCIAL</u></b>	<b>38</b>
<b><u>4 COMPONENTE TECNICO</u></b>	<b>42</b>
4.1 CONTRATOS ADJUDICADOS EN EL AÑO 2015 E INICIADOS EN EL 2016	42
4.1.1 ÁREA URBANA	42
4.1.1.1 Municipio de Zapayan	42
4.1.1.2 Municipio de Ciénaga y Pueblo Viejo	43
4.1.1.3 Municipio de Sitio Nuevo	44
4.1.1.4 Municipio de Zona Bananera – Centro nucleado de Guamachito	45
4.1.1.5 Municipio de Zona Bananera – Centro nucleado de Prado Sevilla	46
4.1.1.6 Municipio de Salamina –Corregimiento de Guáimaro	47



4.1.2	ÁREA RURAL	47
<b>4.2</b>	<b>PROYECTOS TERMINADOS</b>	<b>48</b>
4.2.1	MUNICIPIO DE SAN SANTA BÁRBARA DE PINTO	49
4.2.1	MUNICIPIO DE SAN SEBASTIÁN DE BUENAVISTA	50
<b>5</b>	<b>COMPONENTE AMBIENTAL</b>	<b>51</b>

---

## LISTADO DE TABLAS

	<b>Pág.</b>
Tabla 1. Fuentes año 2016	12
Tabla 2. Relación de ingresos	13
Tabla 3. Recursos SGP	13
Tabla 4. Pagos por Fuentes	14
Tabla 5. Estado Crédito CAF	15
Tabla 6. Ejecución PAEI 2016 Urbano	16
Tabla 7. Ejecución PAEI 2016 Rural	16
Tabla 8. Ejecución PAEI 2016 Rural	17
Tabla 9. Esquema financiero proyecto Implementación Plan Agua Potable y Alcantarillado 2005-2015 Departamento del Magdalena	19
Tabla 10. Fases - Plan de Aseguramiento de los Servicios - PAS	23
Tabla 11. Localidades priorizadas en el Plan de Aseguramiento de los Servicios - PAS	26
Tabla 12. Localidades rurales priorizadas - Plan de Trabajo Institucional Rural	29
Tabla 13. Comunidades indígenas priorizadas - Plan de Trabajo Institucional Rural	30
Tabla 14. Avances - Plan de trabajo institucional rural	30
Tabla 15. Convenios Bolsa de Subsidios liquidados 2016	35
Tabla 16. Convenios Bolsa de Subsidios Vigentes	35
Tabla 17. Consolidado Informe Gestión Social	39
Tabla 18. Estado de proyectos año 2015 – zona rural	48
Tabla 19. Proyectos Plan Ambiental	52
Tabla 20. Estado de las autorizaciones sanitarias	53
Tabla 21. Estado de las autorizaciones sanitarias área Rural	54
Tabla 22. Estado de los permisos de vertimiento	55
Tabla 23. Estado de los permisos de vertimiento	56

## LISTADO DE FIGURAS

	<b>Pág.</b>
Figura 1. Líneas estratégicas 2016 - Componente Institucional	21
Figura 2. Líneas estratégicas del Plan de Aseguramiento de los Servicios - PAS	22
Figura 3. Características generales del Plan de Aseguramiento de los Servicios - PAS	23
Figura 4. Motivos para ajustes del Plan de Aseguramiento de los Servicios	25
Figura 5. Ficha técnica proyecto Santa Bárbara de Pinto alcantarillado	49
Figura 6. Ficha técnica proyecto San Sebastián de Buenavista Alcantarillado	50

---

## INTRODUCCIÓN

---

El Programa de Agua Potable y Saneamiento Básico del Departamento del Magdalena, se enmarca en las políticas del Gobierno Nacional para el sector de agua potable y saneamiento básico, soportado por el documento Conpes 3431 de 2006 y el Decreto 2246 de 2012 que define los Planes Departamentales para el manejo empresarial de los servicios de agua y saneamiento PDA, como un conjunto de estrategias de planeación y coordinación interinstitucional formuladas y ejecutadas con el objeto de lograr la armonización integral de los recursos y la implementación de esquemas eficientes y sostenibles en la prestación de los servicios públicos domiciliarios de agua potable y saneamiento básico, teniendo en cuenta las características locales, la capacidad institucional de las entidades territoriales y personas prestadoras de los servicios públicos y la implementación efectiva de esquemas de regionalización.

Para el Departamento del Magdalena la estrategia fue definida para aumentar las coberturas al 95% para el servicio de acueducto y al 85% para el servicio de alcantarillado en las cabeceras municipales del Departamento, posteriormente y con la entrada en vigencia de la Ley 1176 de 2007 y el Decreto 2246 de 2012, la Gobernación del Departamento decide comprometer el 100% de sus recursos del Sistema General de Participaciones para Agua Potable y Saneamiento, con el fin de ampliar el alcance del PAP-PDA del Magdalena e incluir 80 centros poblados de las zonas rurales de los municipios.

Durante el año 2016, se reformula el Plan Departamental de Aguas con el fin de realizar ajustes al proyecto en su esquema financiero para cumplir con la nueva legislación, artículo 144 de la ley 1530 de 2012 y de esta forma incorporar los recursos del Sistema General de Regalías, así mismo, se realizó un ajuste a la estructura del proyecto y a sus principales componentes, acogiendo los lineamientos establecidos en el decreto 2246 de 2012 que reglamenta los Planes Departamentales de Agua; así como ajustar las ejecuciones realizadas hasta la fecha, las cuales presentan variaciones frente a las proyecciones iniciales, originadas por las necesidades reales en desarrollo del PDA.

Por otro lado, se realizó la incorporación de actividades no contempladas financieramente en la ficha de viabilización, tales como gestión predial y aseo; así como la ampliación del horizonte de ejecución del proyecto hasta el año 2017, en consideración al nuevo régimen de regalías y al proceso de ejecución de las inversiones.

Finalmente, en el presente documento se presentan las ejecuciones y avances del PDA del Magdalena durante la vigencia 2016, así como las de Aguas el Magdalena S.A. E.S.P., como Gestor del mismo.

## 1 COMPONENTE FINANCIERO

### 1.1 FUENTES

Durante la vigencia 2016, a las cuentas del Plan Departamental de Agua del Magdalena ingresaron \$38.890.932.211 pesos por las diferentes Fuentes de financiación que componen su estructura financiera, los recursos tanto del sistema general de regalías como las regalías escalonadas del carbón correspondieron al 53% de los ingresos mientras que el 47% restante estuvo dividido entre SGP de los municipios y el departamento, rendimientos financieros y otros ingresos.

**Tabla 1. Fuentes año 2016**

FUENTE	INGRESOS ACUMULADOS DIC 2015	INGRESOS DURANTE 2016	TOTAL INGRESOS
Regalías Escalonadas	264.304.839.092	20.611.774.311	284.916.613.403
SGR	76.816.450.563	0	76.816.450.563
SGP Municipios	110.472.321.922	2.876.619.638	113.348.941.560
SGP Gobernación	46.632.967.279	8.314.981.818	54.947.949.097
A. Publicas	47.900.198.639	0	47.900.198.639
CORPAMAG	15.895.665.598	0	15.895.665.598
PGN	490.000.000	0	490.000.000
Rendimientos Urbanos	24.987.224.807	5.712.708.680	30.699.933.487
Rendimientos Rurales	3.799.078.703	1.374.847.764	5.173.926.467
Siniestro	1.329.026.307	0	1.329.026.307
<b>Total</b>	<b>592.627.772.910</b>	<b>38.890.932.211</b>	<b>631.518.705.121</b>

Fuente: Aguas del Magdalena S.A E.S.P, 2016

En el siguiente cuadro se presenta una relación de los ingresos proyectados para la vigencia 2016 y los realmente ingresados a las cuentas del encargo fiduciario.

**Tabla 2. Relación de ingresos**

CONCEPTO	PRESUPUESTO 2016	INGRESOS 2016
SGP de los municipios	3.381.654.760	2.876.619.638
Regalías SGR y escalonadas del carbón	65.998.663.855	20.611.774.311
SGP dpto.(zona rural)	8.266.222.558	8.314.981.818
Rendimientos fiduciaria occidente - urbano	2.000.000.000	5.712.708.680
Rendimientos FIA	667.524.000	1.374.847.764
<b>TOTAL INGRESOS</b>	<b>80.314.065.173</b>	<b>38.890.932.211</b>

Fuente: Aguas del Magdalena S.A E.S.P, 2016

El presupuesto de ingreso se cumplió en un ciento nueve por ciento (48,42%), el rubro que más influyó en el bajo recaudo fue el de regalías, ya que se recaudó 30% de lo presupuestado. A continuación, se presenta una relación de los recursos aportados por cada una de los municipios a 31 de diciembre de 2016:

**Tabla 3. Recursos SGP**

MUNICIPIO	RECURSOS COMPROMETIDOS SGP A:	RECURSOS INGRESADOS A:	SALDO POR PAGAR MUNICIPIOS	% CUM
	dic-16	dic-16	dic-16	
Aracataca	6.074.895.669	5.842.159.850	232.735.819	96%
Algarrobo	3.223.331.244	3.244.266.638	-20.935.394	101%
Ariguani	5.006.641.965	3.760.360.712	1.246.281.253	75%
Cerro de San Antonio	2.306.059.917	1.803.681.996	502.377.921	78%
Chivolo	3.658.335.176	3.231.061.600	427.273.576	88%
Ciénaga	10.401.072.525	9.546.153.463	854.919.061	92%
Concordia	2.684.507.183	2.283.201.861	401.305.322	85%
El Piñón	542.162.001	487.181.230	54.980.771	90%
El Reten	3.787.865.597	3.741.562.093	46.303.503	99%
Fundación	7.687.833.616	6.585.853.630	1.101.979.986	86%
Guamal	5.666.701.460	4.611.990.956	1.054.710.503	81%
Nueva Granada	4.453.475.760	400.000.000	4.053.475.760	9%
Pedraza	2.402.114.336	2.216.484.495	185.629.840	92%
Pivijay	5.615.756.934	5.513.812.600	101.944.334	98%
Plato	8.358.602.128	98.376.345	8.260.225.783	1%
Pijíño del Carmen	2.038.819.164	1.564.389.485	474.429.679	77%

MUNICIPIO	RECURSOS COMPROMETIDOS SGP A:	RECURSOS INGRESADOS A:	SALDO POR PAGAR MUNICIPIOS	% CUM
	dic-16	dic-16	dic-16	
Pueblo viejo	4.735.202.162	4.268.801.920	466.400.242	90%
Sabanas de San Ángel	4.098.859.786	3.617.072.232	481.787.554	88%
Salamina	1.646.028.852	1.482.876.119	163.152.733	90%
San Sebastián de Buenavista	3.728.983.135	2.226.902.597	1.502.080.538	60%
Santa Bárbara de Pinto	3.385.667.401	2.818.531.736	567.135.664	83%
Santa Marta	29.518.823.941	29.210.769.988	308.053.953	99%
Sitio nuevo	4.398.179.467	4.212.873.293	185.306.174	96%
Tenerife	2.623.216.326	2.426.039.927	197.176.399	92%
Zapayan	2.045.913.415	1.685.916.893	359.996.522	82%
Zona Bananera	7.314.284.341	6.468.619.884	845.664.457	88%
<b>Total</b>	<b>137.403.333.495</b>	<b>113.348.941.542</b>	<b>24.054.391.952</b>	<b>82%</b>

Fuente: Aguas del Magdalena S.A E.S.P, 2016

\*En estos valores no se incluye la última doceava del año 2016, teniendo en cuenta que a la fecha de elaboración del informe, el documento CONPES que distribuye dicha partida no había sido publicado en la página del DNP.

## 1.2 INVERSIÓN POR FUENTE

En el siguiente cuadro se presenta una relación de los pagos realizados por fuente para la zona urbana:

**Tabla 4. Pagos por Fuentes**

COMPONENTE	PAGOS	AUDIENCIAS PUBLICAS	SGP	CORPAMAG	CAF	REGALIAS	SGR
Fortalecimiento Institucional	687.354.252	-	470.490.656	-	169.589.788	47.273.808	-
Interventoría Obras Civiles	3.396.189.152	-	-	-	-	1.757.661.818	1.638.527.334
Obras Civiles	51.982.705.889	40.000.000	5.253.709.145	-	-	22.869.494.701	23.819.502.042
Plan Gestor Ambiental	382.790.480	205.040.751	-	177.749.729	-	-	-
Administración y Financiamiento	11.920.482.977	-	8.956.568.793	2.963.914.184	-	-	-
<b>Total general</b>	<b>68.369.522.750</b>	<b>245.040.751</b>	<b>14.680.768.594</b>	<b>3.141.663.913</b>	<b>169.589.788</b>	<b>24.674.430.327</b>	<b>25.458.029.376</b>

Fuente: Aguas del Magdalena S.A E.S.P, 2016

Se observa que la principal fuente de recursos para apalancar las inversiones durante el año 2016 fueron las regalías escalonadas y el sistema general de regalías

Por otro lado, en la zona rural, se realizaron pagos por 10.567.371.512,8 en su totalidad con recursos del SGP de la Gobernación.

### 1.3 ESTADO DEL CREDITO CAF

Durante el año 2016, se realizó el pago de la última cuota del crédito contraído con la corporación andina de fomento CAF.

**Tabla 5. Estado Crédito CAF**

COMPONENTE	VALOR CONTRATADO	VALOR PAGADO	PORCENTAJE DE PAGO
<b>ADMINISTRACIÓN Y FINANCIACIÓN</b>			
Amortización a capital	113.192.440.217	113.192.440.217	100%
Aporte a contingencias	5.215.361.099	5.215.361.099	100%
Comisión de compromiso	754.596.666	754.596.666	100%
Comisión de financiamiento	656.994.800	656.994.800	100%
Gastos bancarios	1.561.556.450	1.520.754.161	97%
Gastos de evaluación	30.840.000	30.840.000	100%
Intereses	37.756.843.703	37.756.843.703	100%
<b>TOTAL</b>	<b>159.168.632.935</b>	<b>159.127.830.647</b>	<b>100%</b>

Fuente: Aguas del Magdalena S.A E.S.P., 2016

### 1.4 SEGUIMIENTO AL PAEI 2016

Aguas del Magdalena S.A. E.S.P., como gestor del Plan Departamental para el Manejo Empresarial de los Servicios de Agua y Saneamiento PAP-PDA, ha efectuado las gestiones, acciones y estrategias definidas para la implementación del Plan Anual Estratégico y de Inversiones – PAEI 2016, las cuales dieron como resultado el estado y avance de

cumplimiento sobre el cronograma definido en dicho plan, el cual mostramos a continuación.

El resultado del seguimiento al PAEI, permitió establecer las acciones ejecutadas a diciembre del 2016 en cada uno de sus componentes, son las siguientes:

**Tabla 6. Ejecución PAEI 2016 Urbano**

COMPONENTE	Aprobado PAEI 2016	Ejecutado	Porcentaje Ejecutado
Infraestructura de Agua y Saneamiento	76.023.107.324	3.176.347.468	4,18%
Aseguramiento en la prestación de los servicios	49.787.273.584	49.019.816.743	98,46%
Administración y Financiación	12.348.905.807	12.026.038.983	97,39%
Ambiental Agua y Saneamiento	350.000.000	150.000.000	42,86%
<b>Total</b>	<b>138.509.286.715</b>	<b>64.372.203.194</b>	<b>46,47%</b>

Fuente: Aguas del Magdalena S.A E.S.P, 2016

**Tabla 7. Ejecución PAEI 2016 Rural**

COMPONENTE	APROBADO PAEI 2016	EJECUTADO	PORCENTAJE DE AVANCE
<b>Infraestructura de Agua y Saneamiento</b>	<b>10.147.982.422</b>	<b>4.370.034.168</b>	<b>43,06%</b>
Interventoría	1.040.265.830,00	282.619.058	27,17%
obras civiles	8.982.716.592,00	4.037.415.110	44,95%
Gestión Predial	50.000.000	50.000.000	100,00%
Compra de lotes y Pago de Servidumbres	75.000.000		0,00%
<b>Aseguramiento en la prestación de los servicios</b>	<b>1.500.000.000</b>	<b>1.000.000.000</b>	<b>66,67%</b>
Fortalecimiento Institucional	1.000.000.000	1.000.000.000	100,00%
Gastos del gestor	500.000.000		0,00%
<b>TOTAL</b>	<b>11.647.982.422</b>	<b>5.370.034.168</b>	<b>46,10%</b>

Fuente: Aguas del Magdalena S.A E.S.P, 2016

Durante el año 2016, el principal contrato celebrado fue el correspondiente al plan de aseguramiento, por un valor de \$ 42.121.455.248, el cual se ejecutará durante los próximos

tres años. En el siguiente cuadro se presenta una relación de los proyectos de obras civiles incluidos en el marco del plan anual estratégico 2016:

**Tabla 8. Ejecución PAEI 2016 Rural**

MUNICIPIO	NOMBRE DEL PROYECTO	COMPONENTE	CONTRATO No	VALOR \$	OBSERVACIÓN
SITIONUEVO - PALERMO	Ampliación y Optimización del sistema	ACUEDUCTO		\$5.351.018.021	Se está adelantando la autorización sanitaria ante la Secretaría Seccional de Salud Departamental.
ZONA BANANERA - GUACAMAYAL	Ampliación y Optimización del sistema	ACUEDUCTO		\$2.896.843.052	Proyecto Viabilizado
ZONA BANANERA - ORIHUECA	Ampliación y Optimización del sistema	ACUEDUCTO		\$3.202.691.183	
ZONA BANANERA - TUCURINCA	Ampliación y Optimización del sistema	ACUEDUCTO		\$4.040.957.052	Se realizó reunión con la Agencia de Desarrollo rural en el municipio e Zona Bananera, en la cual el municipio adquirió el compromiso de emitir comunicado comprometiéndose al mantenimiento periódico del Canal de Santa Marta administrado por Asotucurinca, el cual ya fue remitido por el alcalde, a la fecha se está a la espera del concepto técnico favorable por parte del comité de evaluador de la ADR.
ZONA BANANERA - PALOMAR ENERGIZACIÓN		ACUEDUCTO		\$15.311.500	Contratado
CERRO DE SAN ANTONIO	Construcción del sistema	ALCANTARILLADO		\$5.252.077.828	El municipio se encuentra adelantando la actualización de los estudios y diseños para la posterior presentación del proyecto ante MVCT por parte de Aguas del Magdalena.
ZONA BANANERA	Construcción del sistema	ALCANTARILLADO		\$17.705.518.840	El municipio se encuentra adelantando la actualización de los estudios y diseños para la posterior presentación del proyecto ante MVCT.
PROYECTOS A FINANCIAR CON SGR 2016	Obras de optimización del sistema regional Ariguaní - Nueva Granada	ACUEDUCTO		\$16.206.437.373	Se determinó formular el proyecto de construcción de obras para la optimización del sistema de acueducto regional Ariguaní - Nueva Granada, el cual contempla la construcción de nuevas líneas de impulsión de agua desde los pozos profundos hasta los tanques de almacenamiento. Se está adelantado la gestión ante la ANI para la

MUNICIPIO	NOMBRE DEL PROYECTO	COMPONENTE	CONTRATO No	VALOR \$	OBSERVACIÓN
					obtención del permiso de uso de la vía troncal Ruta del Sol
DISCIPLINA CORREGIMIENTO DE PLATO	Terminación del sistema	ACUEDUCTO - FASE II		\$853.770.358	Se está adelantando la gestión predial para la obtención de los lotes de los componentes del sistema.
Real del Obispo y Santa Inés Corregimiento de Tenerife	Ampliación y Optimización	ACUEDUCTO		\$4.037.415.110	Contratado
Piñuela Corregimiento de Pivijay	Ampliación y Optimización	ACUEDUCTO		\$1.662.986.413	Este proyecto se encuentra radicado ante el MVCT para solicitud de viabilidad.

Fuente: Aguas del Magdalena S.A E.S.P, 2016

## 1.5 REFORMULACIÓN DEL PLAN DEPARTAMENTAL DE AGUA

Durante el año 2015, fue remitido a la interventoría administrativa y financiera – IAF de regalías el proyecto de reformulación del Plan Departamental de agua, la reformulación que se planteó, pretende realizar ajustes al proyecto en su esquema financiero para cumplir con la nueva legislación, artículo 144 de la ley 1530 de 2012 y de esta forma incorporar los recursos del Sistema General de Regalías, en remplazo de las regalías escalonadas del carbón que inicialmente lo financiaban. Igualmente se propone un ajuste a la estructura del proyecto y a sus principales componentes, acogiendo los lineamientos establecidos en el decreto 2246 de 2012 que reglamenta los Planes Departamentales de Agua.

En el mes de octubre de 2015, en mesa de trabajo se acuerda realizar la última actualización del documento de reformulación del PDA con el fin de remitirlo al Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio y al área de proyectos del Departamento Nacional de Planeación, una vez cumplido todos los requisitos de ambas entidades en el mes de junio del año 2016, se emite el comunicado número 20164420541001, mediante el cual se aprueba la reformulación del proyecto **Implementación Plan Agua Potable y Alcantarillado 2005- 2015 Departamento del Magdalena**, el cual tiene el siguiente esquema financiero:

**Tabla 9. Esquema financiero proyecto Implementación Plan Agua Potable y Alcantarillado 2005- 2015 Departamento del Magdalena**

COMPONENTE	Acuerdo 040	Acuerdo 046	FASE I	FASE II	FASE III *	TOTAL
<b>OBRA FISICA</b>						
Obras Civiles		415.130.329,77	326.388.320.272	51.256.882.120	103.051.456.654	480.696.659.046
Compra de lotes y pago de servidumbres			2.017.000.000			2.017.000.000
Construcción rellenos y cierre de botaderos					28.061.521.505	28.061.521.505
Interventoría Aseo					1.922.977.352	1.922.977.352
<b>ESTUDIOS</b>						
Estudios y Diseños		6.093.796,76	6.413.518.899	4.000.000.000		10.413.518.899
Gestión Predial			966.589.928			966.589.928
<b>ADMINISTRACIÓN</b>						
Interventoría Obras Civiles		16.192.000,15	15.233.906.155	10.786.398.794	7.110.550.509	33.130.855.458
Gerencia Técnica Asesora		14.248.362,92	14.474.657.309			14.474.657.309
Fortalecimiento del gestor		26.011.200,62	15.233.906.155	10.777.294.469		26.011.200.624
Auditoria Externa		440.103,50	501.661.139			501.661.139
Servicio de la deuda (intereses y comisiones)		190.527.125,53	46.226.483.845			46.226.483.845
<b>CAPACITACIÓN Y ASISTENCIA TÉCNICA</b>						
Socialización del Programa con la Comunidad		3.263.393,29	2.607.543.765			2.607.543.765
Plan de Educación Ambiental		2.991.465,08	3.647.314.604			3.647.314.604

COMPONENTE	Acuerdo 040	Acuerdo 046	FASE I	FASE II	FASE III *	TOTAL
Plan de aseguramiento de la prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado				42.121.555.249		42.121.555.249
Interventoría Plan de Aseguramiento				2.647.293.000		2.647.293.000
<b>OTROS</b>						
Plan Gestor Ambiental		36.967.192,82	34.512.594.620	1.671.411.916		36.184.006.536
Subsidios		19.842.175,36	5.356.159.603			5.356.159.603
<b>Total</b>	<b>\$344.574.480,00</b>	<b>\$731.707.145,80</b>	<b>\$473.579.656.294,00</b>	<b>\$123.260.835.548,34</b>	<b>\$140.146.506.019,69</b>	<b>\$736.986.997.862,43</b>
IAF			3.065.755.262			3.065.755.262

Fuente: Aguas del Magdalena S.A E.S.P, 2016

## 2 COMPONENTE INSTITUCIONAL

El aseguramiento de la prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado ha sido un imperativo para el Plan Departamental de Aguas del Magdalena, entendiendo este como un conjunto de acciones que promueven la prestación de estos servicios con calidad, que van desde la consolidación de esquemas empresariales eficientes hasta la puesta en marcha de los sistemas, junto con el posterior seguimiento de la prestación en aquellos municipios y localidades rurales e indígenas que integran del Plan Departamental.

Todas las acciones del componente institucional direccionadas al aseguramiento de la prestación se implementan acorde a las particularidades de cada comunidad magdalenense beneficiada; y han quedado consignadas en diferentes planes de trabajo que direccionan esfuerzos hacia la transferencia de conocimientos en cada una de las áreas de prestación de los servicios (administrativa, comercial, financiera, legal y técnico-operativa) y al cumplimiento de la normatividad que se refiere a la prestación de los servicios públicos a nivel nacional.

Para el año 2016 se planteó trabajar las siguientes líneas estratégicas.

**Figura 1. Líneas estratégicas 2016 - Componente Institucional**



Fuente: Aguas del Magdalena S.A E.S.P, 2016

### 2.1 PLAN DE ASEGURAMIENTO DE LOS SERVICIOS

El Plan de Aseguramiento de los servicios del Programa de Agua para la Prosperidad-Plan Departamental de Agua del departamento del Magdalena constituye un nuevo instrumento de planeación para la consolidación de la prestación de los servicios en aquellos municipios que se encuentran adscritos al PDA.

Esta nueva apuesta contó con apoyo de la Corporación Andina de Fomento [CAF]; y surge ante la necesidad de realizar esfuerzos que permitan a mediano y largo plazo mejorar, pero sobre todo mantener indicadores de gestión empresarial eficientes, llevando a buen término los esfuerzos realizados por Aguas del Magdalena S.A E.S.P en años anteriores.

Este plan propone el desarrollo de dos líneas estratégicas, la primera línea está orientada al fortalecimiento de los prestadores mediante la asistencia técnica y capacitación; la segunda línea se refiere a la gestión social, compuesta por el trabajo con comunitario, cultura hídrica y divulgación. Las dos líneas tienen a su vez como objetivo común el fortalecimiento del gestor por medio de programas de transferencia del conocimiento.

**Figura 2. Líneas estratégicas del Plan de Aseguramiento de los Servicios - PAS**



Fuente: Plan de Aseguramiento de los Servicios, 2014

El desarrollo de estas líneas de trabajo se caracteriza por:

**Figura 3. Características generales del Plan de Aseguramiento de los Servicios - PAS**



Fuente: Aguas del Magdalena S.A E.S.P, 2016

Este acompañamiento especializado y sostenido en el corto y mediano plazo<sup>1</sup>, se buscará: i) dar cumplimiento a los indicadores establecidos por la norma en la prestación de los servicios, ii) llevar a un nivel superior al fortalecimiento estándar que se ha venido practicando en los últimos años, iii) lograr la autonomía operacional y financiera de los operadores intervenidos para prestar un servicio de calidad, iv) generar capacidad técnica y habilidades en el Gestor, y v) generar efectos positivos y mejoras significativas para la entidad y sus usuarios; a través de las siguientes fases de trabajo:

**Tabla 10. Fases - Plan de Aseguramiento de los Servicios - PAS**

FASES - FORTALECIMIENTO DE LOS PRESTADORES		
Fase I	<b>VALIDADCIÓN DEL DIAGNOSTICO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Validación de diagnóstico integral de la prestación de los servicios en los municipios incluidos en PAS.</li> <li>Propuesta de municipios priorizados para vincular al Plan de Aseguramiento, zonas de trabajo, personal requerido, y de alcance para las bolsas de recursos descritas en el presupuesto.</li> <li>Propuesta de convenio de vinculación de los municipios al PAS y el plan de acción para cada municipio, el cual deberá contener acciones direccionadas a la asistencia técnica y acompañamiento, capacitación y gestión social acorde a su categorización.</li> </ul>

<sup>1</sup> Corto plazo: 1 año y mediano plazo: 3 años

<b>Fase II</b>	<b>FORMALIZACIÓN DE PLANES DE ACCIÓN</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Socialización con el contratante los resultados de la validación de diagnóstico y propuesta del plan de acción por municipio.</li> <li>• Socialización y concertación con las autoridades locales los resultados de la validación de diagnóstico y la propuesta de plan de acción por municipio.</li> <li>• Formalización plan de acción por Municipio (Convenios de cooperación) Validación o reorganización de las regiones propuestas para el funcionamiento de la GEPA, de acuerdo con los municipios que formalizaron convenio.</li> </ul>
<b>Fase III</b>	<b>EJECUCIÓN DE PLANES DE ACCIÓN</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Implementación de los planes de acción en cada uno de los municipios definidos en la fase I y acordados en la fase II.</li> </ul>
<b>Fase IV</b>	<b>EVALUACIÓN Y CIERRE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Socialización de conclusiones y recomendaciones de cierre con la entidad contratante, operadores y administraciones municipales vinculadas.</li> </ul>
<b>FASES - FORTALECIMIENTO DEL GESTOR</b>		
<b>Fase I</b>	<b>VALIDADCIÓN DEL DIAGNOSTICO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diagnóstico y del análisis de rol que debe asumir AMG para apoyar la sostenibilidad de los servicios y conservación de las infraestructuras construidas. Esta deberá proponer actividades, estructura organizacional de AMG, presupuesto de gastos e ingresos, entre otros.</li> <li>• Plan de transferencia de conocimientos, aprobado por interventoría y contratante</li> <li>• Herramienta informática desarrollada y avalada por interventoría y entidad contratante.</li> </ul>
<b>Fase II</b>	<b>PROPUESTA DE ASEGURAMINETO DE LARGO PLAZO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Análisis de fuentes de financiación para la puesta en marcha de la propuesta de aseguramiento a largo plazo.</li> </ul>
<b>Fase III</b>	<b>IMPLEMENTACIÓN DE LA PROPUESTA DE ASEGURAMIENTO CONCERTADA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El desarrollo de esta fase se definido teniendo en cuenta los resultados el plan de trabajo aprobado en la fase anterior, es decir, alcanzado el sexto (6) mes de la ejecución del contrato.</li> </ul>

Fuente: Aguas del Magdalena S.A E.S.P, 2016

Es de anotar que, buscando la correcta ejecución del plan de aseguramiento propuesto, se consideró necesario tener en cuenta las particularidades que determinaron la priorización de las comunidades incluidas en el Plan de Aseguramiento, así como el ajuste financiero de acuerdo con los costos y gastos reales requeridos para su puesta en marcha, dado el presupuesto necesario para su implementación es mayor al aprobado por el comité directo del Plan Departamental; así, los motivos para ajustar el plan son los siguientes:

**Figura 4. Motivos para ajustes del Plan de Aseguramiento de los Servicios**



Fuente: Aguas del Magdalena S.A E.S.P, 2016

Con todo, los municipios de Aracataca y Pivijay, junto con las 11 localidades del municipio de Zona Bananera serán incluidos en el Plan de Aseguramiento de los Servicios en su primera fase “validación de documentos diagnósticos” de la prestación de los servicios. Posterior a esta fase, y de acuerdo a los resultados se definirá su vinculación al Plan de Aseguramiento, así como el alcance de las actividades de acompañamiento requeridas.

Por su parte, los municipios de Plato y Nueva Granada, teniendo en cuenta que su prioridad es definir su permanencia en el Plan Departamental de Agua, se llegó a la conclusión de no tenerlos en cuenta en el Plan de Aseguramiento. Aguas del Magdalena S.A E.S.P en su papel de gestor del PDA Magdalena realizará las acciones y gestiones necesarias para definir la continuidad de estos; una vez definida su situación se decidirán las estrategias de aseguramiento a implementar en ambas localidades.

Acorde a lo anterior, este plan intervendrá 16 localidades urbanas y 11 centros poblados del municipio de zona bananera, siendo estos:

**Tabla 11. Localidades priorizadas en el Plan de Aseguramiento de los Servicios - PAS**

ZONAS	LOCALIDADES	USUARIOS	
<b>ZONA 1</b>	Zona Bananera (Gran Vía)	467	10.470
	Zona Bananera (Rio Frio)	1.200	
	Zona Bananera (Soplador)	450	
	Zona Bananera (Sevilla)	1.317	
	Zona Bananera (Guamachito)	300	
	Zona Bananera (Varela)	796	
	Zona Bananera (Prado Sevilla)	350	
	Zona Bananera (Santa Rosalía)	320	
	Zona Bananera (Palomar)	170	
	Pueblo viejo (Cabecera, Palmira, Isla del rosario y tasajera)	5.100	
<b>ZONA 2</b>	El reten	3500	19.911
	Aracataca	5611	
	Algarrobo	2100	
	Ariguaní	4600	
	Tenerife	1500	
	Chibolo	2600	
<b>ZONA 3</b>	Santa Bárbara de Pinto	1670	5.548
	Pijiño del Carmen	950	
	San Sebastián de Buenavista	1150	
	Guamal	1778	
<b>ZONA 4</b>	Zapayán	864	12.781
	Pedraza	570	
	Concordia	1403	
	Cerro de San Antonio	1225	
	Sitio Nuevo	1800	
	El Piñón	1100	

ZONAS	LOCALIDADES	USUARIOS
	Salamina	1853
	Pivijay	3966
<b>TOTALES</b>	28	48.710

Fuente: Aguas del Magdalena S.A E.S.P, 2016

Además, el Plan de Aseguramiento incluye la definición de una estrategia a largo plazo para el aseguramiento de la prestación de los servicios, considerándose una actividad fundamental para la consolidación de las actividades de aseguramiento de la prestación de los servicios en el departamento del Magdalena.

De la mano de estas actividades, se realizó socialización de este plan con los alcaldes municipales y con los miembros del comité directivo del PDA, para obtener el respaldo formal de los alcaldes y autorización del comité para desarrollar el proceso de contratación.

Los ajustes mencionados hicieron parte integral del documento de estudios previos que sustentaron el proceso de contratación de un consultor para la ejecución del plan de aseguramiento de la prestación de los servicios públicos de acueducto y alcantarillado, el 19 de diciembre de 2016. Lo anterior, a través del contrato No. CONS. 002 de 2016, cuyo objeto es: “Consultoría para la ejecución y puesta en marcha del Plan de Aseguramiento en la prestación de los servicios públicos de acueducto y alcantarillado, en el marco del programa de agua y saneamiento para la prosperidad - PAP- PDA”, siendo el contratista seleccionado para realizar esta consultoría la empresa Licuas S.A.

También se logró adelantar los estudios previos y el proceso de contratación de la interventoría del Plan, el cual fue adjudicado con el contrato No. CONS.003-2016 cuyo objeto es realizar la “interventoría técnica del plan de aseguramiento del programa de agua para la prosperidad-plan departamental de agua [PAP-PDA] del departamento del Magdalena”.

Finalmente, la supervisión del Plan de Aseguramiento será realizada directamente por Aguas del Magdalena S.A E.S.P, coordinada por la subgerencia institucional.

## 2.2 PLAN DE TRABAJO URBANO

Al mismo tiempo que se gestionaba el ambicioso plan de aseguramiento, anteriormente descrito, aguas de la magdalena adelantó acciones de asistencia técnica a los municipios que hacen parte del PDA, buscando fortalecer su gestión, de las cuales se pueden destacar las siguientes acciones:

- Investigación de nuevas tecnologías, en especial el uso de energía solar para la mejora operacional del sistema de acueducto del municipio de Chibolo, teniendo en cuenta los altos costos por este concepto en la prestación del servicio. Los resultados de esta actividad fueron socializados y entregados a la empresa prestadora, para que tomen decisiones al respecto.
- Coordinación de la puesta en marcha de los sistemas de acueducto de los municipios de Concordia, Zapayán y de la planta de tratamiento de Sitio Nuevo.
- Seguimiento de la prestación de los servicios en el municipio de Pueblo Viejo, Algarrobo, San Sebastián de Buenavista, El Retén y Zapayán; como también en los corregimientos de Cauca, Santa Rosa de Lima, Monterrubío, Flores de María, Carmen del Magdalena y Zarate.
- Consolidación de las actividades referentes a la mejora del indicador de calidad del agua del departamento, a través de la revisión y seguimiento de la matriz de cumplimiento a los requerimientos de los mapas de riesgos expedidos por la secretaria de salud departamental de los sistemas de tratamiento de los acueductos atendidos en el marco del PDA, lo cual se convierte en un insumo importante para la gestión que se propone adelantar en el año 2017, en lo que corresponde a la ejecución del plan anual de inversiones.
- Ajuste y apoyo en la viabilización del proyecto de conexiones intradomiciliarias del municipio de Aracataca, el cual inicialmente cobijaba 2.335 inmuebles entre los estratos 1 y 2, por un valor de \$9.522.255.685,80. Con este proyecto, el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio a través de FONADE celebró contrato para su ejecución priorizando 649 familias de los barrios 20 de julio, El Pradito, San José, La Marujita, Luis Carlos Galán, 7 de agosto, 11 de noviembre, El Suiche y El Pasadizo por un valor de \$3.985.805.887.
- Diagnóstico de la gestión municipal en el proceso de certificación del SGP-APSB, de los municipios adscritos al PDA Magdalena. Como resultado se definió estrategia para apoyar a los municipios en ejecución de acciones preventivas y correctivas para el cumplimiento de los requisitos evaluados.

### 2.3 PLAN DE TRABAJO INSTITUCIONAL RURAL

En este mismo periodo, se formuló un plan de trabajo para asegurar la prestación en comunidades rurales e indígenas acorde a los avances en ejecución de obras y las necesidades de acompañamiento en aquellos corregimientos con proyectos terminados, y que cuenta con visto bueno por parte del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio.

Este proyecto “plan de trabajo institucional rural” cubija 32 localidades rurales y 6 comunidades indígenas, en las cuales se busca promover procesos de aprendizaje y la implementación de estrategias para la correcta administración y operación de los sistemas construidos; así mismo incentivar prácticas comunitarias y ambientales que permita la participación de la comunidad y el cuidado de los recursos ambientales, siendo estas:

**Tabla 12. Localidades rurales priorizadas - Plan de Trabajo Institucional Rural**

CORREGIMIENTOS			
1	Santa Rosa de Lima (Fundación)	17	Las Pavitas (El Piñón)
2	Media Luna (Pivijay)	18	El Trébol (El Banco)
3	Cauca (Aracataca)	19	Sabanas (El Piñón)
4	Estación Lleras (Algarrobo)	20	San Basilio (El Piñón)
5	Carmen del Magdalena (Plato)	21	Playón de Orozco (El Piñón)
6	Zarate (Plato)	22	Bellavista (Algarrobo)
7	Isla del Rosario (Puebloviejo)	23	Julio Zawady (Zona Bananera)
8	Palmira (Puebloviejo)	24	La Colombia (El Reten)
9	Tasajera (Puebloviejo)	25	Bomba (Pedraza)
10	Flores de Maria (Sabanas de San Ángel)	26	San Pedro (Santa Bárbara de Pinto)
11	Monterrubío (Sabanas de San Ángel)	27	Veladero (Santa Bárbara de Pinto)
12	Las Tinas (Nueva Granada)	28	Barranco de Chilloa (El Banco)
13	San Rafael (San Sebastián de Buenavista)	29	Caño de Palma (El Banco)
14	El Seis (San Sebastián de Buenavista)	30	Loma del Bálsamo (Algarrobo)
15	La China (Chibolo)	31	Doña María (Fundación)
16	La Estrella (Chibolo)	32	Bálsamo (Concordia)

Fuente: Plan de trabajo institucional rural, 2016

**Tabla 13. Comunidades indígenas priorizadas - Plan de Trabajo Institucional Rural**

COMUNIDADES INDIGENAS	
1	Gunmaku (Aracataca)
2	Issa Oristunna (Sabanas de San Ángel)
3	Kantinurwa (Fundación)
4	Kankawarwa (Fundación)
5	Mulkuankungi (Santa Marta)
6	Narakajmanta (Santa Marta)

Fuente: Plan de trabajo institucional rural, 2016.

En estas comunidades, el plan de trabajo se ejecuta a través de cinco (5) fases de trabajo: i) validación de diagnósticos de la prestación de los servicios; ii) validación de estructuraciones de esquemas de prestación; iii) formalización de la prestación; iv) puesta en marcha y acompañamiento administrativo, comercial, financiero, técnico y operativo, y v) seguimiento, las cuales durante el año 2016 presentaron el siguiente avance:

**Tabla 14. Avances - Plan de trabajo institucional rural**

ACTIVIDADES DEL PLAN DE TRABAJO INSTITUCIONAL RURAL 2016	
FASES	AVANCES
Actualización de diagnóstico de la prestación de los servicios	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Revisión de la información previa existente sobre la prestación de los servicios en los corregimientos de Las Pavitas (El Piñón); El Trébol (El Banco); Sabanas (El Piñón); San Basilio (El Piñón); Playón de Orozco (El Piñón); Bellavista (Algarrobo); Bomba (Pedraza); Barranco de Chilloa (El Banco); Real del Obispo (Tenerife); Loma del Bálsamo (Algarrobo); Santa Inés (Tenerife); y Piñuelas (Pivijay).</li> <li>- Validación de diagnósticos de la prestación de los servicios en nueve (9) corregimientos, siendo estos: La China y La Estrella (Chibolo); San Rafael y El Seis (San Sebastián de Buenavista); La Colombia (El Reten); San Pedro y Veladero (Santa Bárbara de Pinto); y Julio Zawady (Zona Bananera).</li> <li>- Elaboración de seis (6) diagnósticos de la prestación de los sistemas de abastecimientos de las comunidades indígenas de Gunmaku, Issa Oristuna, Kankawarwa, Kantinurwa, Mulkuankungi y Narakajmanta.</li> </ul>

<b>ACTIVIDADES DEL PLAN DE TRABAJO INSTITUCIONAL RURAL 2016</b>	
<b>FASES</b>	<b>AVANCES</b>
<p>Actualización de estructuración de esquemas de prestación</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Revisión de la información previa existente sobre estructuraciones de los esquemas de prestación y costos y gastos para la viabilidad económica y tarifaria de los modelos empresariales propuestos; además de recolección de información con los prestadores de los municipios involucrados en esta fase para contemplar el escenario de prestación vinculando al operador existente y actualización costos y gastos operativos; lo anterior en los corregimientos de Las Pavitas, Sabanas, San Basilio y Playón de Orozco (El Piñón); Bellavista (Algarrobo); Bomba (Pedraza); El Trébol y Barranco de Chilloa (El Banco); Real del Obispo y Santa Inés (Tenerife); Loma del Bálsamo (Algarrobo); y Piñuelas (Pivijay).</li> <li>- Definición de los costos y gastos para la operación y administración de los sistemas de abastecimiento de las comunidades indígenas de Gunmaku, Issa Oristuna, Kankawarwa, Kantinurwa, Mulkuankungi y Narakajmanta.</li> </ul>
<p>Formalización de la Prestación de los servicios</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se presenta un avance del 83% en la elaboración de actas de entrega de la infraestructura de los sistemas construidos y se revisaron los contratos de operación de los operadores existentes de los municipios vinculados en esta fase para contemplar el escenario de prestación vinculando al operador existente, de manera particular en los corregimientos de Las Pavitas, Sabanas, San Basilio y Playón de Orozco (El Piñón); Bellavista (Algarrobo); Bomba (Pedraza); Barranco de Chilloa y El Trébol (El Banco); Real del Obispo y Santa Inés (Tenerife); Loma del Bálsamo (Algarrobo); (Tenerife), San Rafael y El Seis (San Sebastián de Buenavista) y Piñuelas (Pivijay).</li> </ul>
<p>Puesta en marcha y acompañamiento administrativo, comercial, financiero, técnico y operativo</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elaboración de material de apoyo para la realización de las jornadas de capacitación técnico-operativas y comerciales en los corregimientos de San Rafael y El Seis (San Sebastián de Buenavista); La China y La Estrella (Chibolo); Las Pavitas, Sabanas, San Basilio y Playón de Orozco (El Piñón); Bellavista (Algarrobo); Julio Zawady (Zona Bananera); La Colombia (El Reten); Bomba (Pedraza); San Pedro y Veladero (Santa Bárbara de Pinto); y, Barranco de Chilloa y El Trébol (El Banco).</li> <li>- Ejecución de los catastros de usuarios de los corregimientos antes mencionados. A la fecha se encuentran terminados los de los corregimientos de El Seis, San Rafael, La China y La</li> </ul>

<b>ACTIVIDADES DEL PLAN DE TRABAJO INSTITUCIONAL RURAL 2016</b>	
<b>FASES</b>	<b>AVANCES</b>
	<p>Estrella. Finalizados los catastros de usuarios se iniciarán las actividades de apoyo comercial requeridas.</p> <p>Es de anotar que las actividades de esta fase dependen de la terminación y/o liquidación de las infraestructura de los sistemas; así acorde a los avances constructivos se espera iniciar la puesta en marcha de los corregimientos de San Rafael (San Sebastián de Buenavista), La China (Chibolo), El Trébol (El Banco) y Julio Zawady (Zona Bananera) en lo restante del año.</p>
Seguimiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Seguimiento a la prestación de los servicios en los corregimientos de Carmen del Magdalena, Zarate, Flores de María y Las Tinias, en los cuales se ha evidenciado serios problemas para garantizar la eficaz prestación de los servicios públicos, debido al desinterés por las administraciones municipales en apoyar de manera constante la operación de los sistemas, negando la posibilidad de que existan los mínimos requeridos para la correcta operación de los sistemas de acueductos construidos.</li> <li>- Acompañamiento para la mejora operación del sistema regional interconectado de la cabecera municipal de Pueblo viejo y los corregimientos de Isla del Rosario, Palmira y Tasajera, aumentando las horas de suministro de agua; desarrollando a su vez, acciones de gestión comercial y extensión a la comunidad para el uso eficiente y ahorro del agua.</li> <li>- Apoyo al trámite para la obtención de la concesión de agua requerida para el corregimiento de Media Luna (Pivijay) que debe adelantar el prestador de los servicios públicos SEMSA SA ESP ante la Corporación Autónoma Regional del Magdalena (CORPAMG) para la prestación del servicio de acueducto.</li> <li>- Transferencia de conocimientos comerciales, contables y operativos al corregimiento de Cauca, quien cuenta con 24 horas de prestación del servicio de acueducto, procesos y procedimientos comerciales y operativos, convirtiendo el esquema de prestación (asociación de usuarios) en viable, demostrando con eficacia la importancia de la prestación de los servicios en áreas rurales del departamento.</li> </ul>

ACTIVIDADES DEL PLAN DE TRABAJO INSTITUCIONAL RURAL 2016	
FASES	AVANCES
	- Convenio de apoyo con la empresa Brabant Wáter para la mejora operativa en el corregimiento de Monterrubío, y la consolidación de la operación en el corregimiento de Cauca, a través de la puesta en marcha de planes de gestión operativa y comercial, gestión por demanda y reducción de pérdidas.

Fuente: Aguas del Magdalena S.A E.S.P, 2016

Las acciones de apoyo y acompañamiento para la mejora empresarial que se adelantaron durante el año 2016 en área rural alcanzaron un avance general de 37%, en cuanto se ha requerido ajustar el plan inicialmente propuesto acorde a los avances de obras realizados y las particularidades de las comunidades priorizadas.

Así mismo, en el marco del plan de trabajo institucional rural se han generado espacios de concertación entre Departamento Administrativo de la Prosperidad Social y la Agencia Técnica de Cooperación Española-AECID, con miras en aunar esfuerzos que permitan consolidar estrategias para la sostenibilidad de las obras de acueducto y saneamiento básico construidos en el marco del proyecto “Cordón ambiental y tradicional de la Sierra Nevada de Santa Marta” específicamente en los pueblos indígenas, Gunmaku, Kandinurwa, Kankawarwa y Mulkuankungi, en cuanto es necesario abordar cada comunidad indígena priorizada a través de un enfoque étnico y diferencial, buscando que en estos asentamientos se consoliden esquemas de prestación sostenibles que permitan mejorar la calidad de vida de las comunidades, el cuidado y la conservación de los recursos naturales de los territorios indígenas del departamento, respetando las concepciones culturales propias.

#### 2.4 PLAN DE GESTIÓN SOCIAL

En cuanto al plan de gestión social, fue aprobado por el viceministerio de agua, y por medio de este plan, se definieron estrategias importantes para la gestión del PDA, que permitieron dar inicio al proceso de conformación y elección de los comités de control social, en los municipios de El Retén, Algarrobo, Sabanas de San Ángel, San Sebastián de Buenavista, Salamina y El Piñón, con lo cual se promueve la adecuada participación ciudadana en el marco de los servicios públicos. También fue posible, iniciar los trabajos para fortalecer la gestión comercial y social de las empresas de servicios públicos de los municipios de Sabanas de San Ángel, Algarrobo, Pueblo Viejo, San Sebastián de Buenavista y Guamal.

En estos municipios se apoyó el desarrollo e implementación de estrategias comerciales que permitieron la identificación de usuarios existentes y potenciales, revisión y actualización de los sistemas de información de los prestadores “Integrín”, revisión e inicio de facturación gradual y recuperación de cartera.

En este acompañamiento se evidenciaron las debilidades existentes en los municipios respecto a la estratificación y la asignación de subsidios; encontrándose que estos son puntos claves a superar para mejorar la prestación del servicio y el proceso de certificación para el manejo de los recursos del Sistema General de Participación. Así, como la incidencia negativa que tiene los procesos políticos dados en los municipios, especialmente el cambio de administración territorial, especialmente en aquellas empresas que cuentan con participación de la alcaldía en su junta directiva.

A pesar de esto, todas las actividades adelantadas han permitido que Aguas del Magdalena S.A E.S.P sea considerado un aliado estratégico para los prestadores y administraciones municipales del departamento, así como referente institucional en el sector de agua potable y saneamiento básico departamental y regional.

Sin embargo, aún quedan brechas por superar para que los prestadores del departamento del Magdalena, sin importar su naturaleza jurídica alcancen niveles de gestión empresarial eficiente, la cual sea sostenible financiera y operativamente a largo plazo.

## 2.5 GESTIÓN INSTITUCIONAL CON ENTIDADES MUNICIPALES

La normatividad colombiana establece como principales garantes de la prestación de los servicios públicos domiciliarios a las administraciones municipales, quienes además deben velar por la eficiencia y eficacia con calidad y de forma continua, ante esto, Aguas del Magdalena S.A, durante el año 2016, adelanto dos grandes actividades que apoyan directamente el accionar de las alcaldías municipales que hacen parte del Plan Departamental. Las cuales se describen a continuación:

- **Bolsa de subsidios**

La bolsa de subsidios surge como apoyo a las entidades territoriales para pago de los subsidios al servicio de acueducto y alcantarillado de los usuarios, ante la necesidad de dar equilibrio financiero a los prestadores de servicios públicos en aquellos municipios en los cuales los recursos que apropia anualmente no cubren los porcentajes de subsidios requeridos.

Los municipios que han sido beneficiados con esta estrategia fueron Algarrobo, Aracataca, Cerro de San Antonio, Chibolo, Concordia, El Retén, Guamal, Pedraza, Pivijay, Pueblo Viejo, Sabanas de San ángel, Salamina y Zapayán.

Una vez finalizaron los compromisos con el Plan Departamental de Agua del Magdalena – PDA de los municipios de Algarrobo, Cerro de San Antonio, Chibolo, Concordia, Pivijay, Pueblo Viejo, Sabanas de San Ángel y Zapayán, al igual que la autorización de giro directo

de los recursos del sistema general de participación, se procedió a la liquidación de los convenios de dichos municipios:

**Tabla 15. Convenios Bolsa de Subsidios liquidados 2016**

MUNICIPIOS	LIQUIDACION
Algarrobo	Bilateral
Cerro de San Antonio	Bilateral
Chibolo,	Bilateral
Concordia	Bilateral
Pivijay	Unilateral (Acto Empresarial).
Pueblo Viejo	Unilateral (Acto Empresarial).
Sabanas de San Ángel	Bilateral
Zapayán	Unilateral (Acto Empresarial).

Fuente: Aguas del Magdalena S.A E.S.P, 2016

Así durante el año 2016, el convenio de bolsa de subsidios continuó vigente con los siguientes municipios:

**Tabla 16. Convenios Bolsa de Subsidios Vigentes**

MUNICIPIO	ESTADO	TOTAL VALOR GIRADO
Salamina	Activo	\$ 72.080.646
Pedraza	Activo	\$87.913.573
Aracataca	Activo	\$231.024.277
El Reten	Activo	\$42.659.916
Guamal	Activo	\$0

Fuente: Aguas del Magdalena S.A E.S.P, 2016

Cabe aclarar que los convenios de los municipios que están vigentes se mantendrán hasta que finalice su convenio de giro directo de recursos del Sistema General de Participaciones al Plan Departamental de Agua.

- **Asistencia técnica al proceso de certificación y monitoreo del sistema general de participaciones de agua potable y saneamiento básico.**

El sistema general de participaciones del sector de agua potable y saneamiento básico hace mención a aquellos recursos destinados por la nación que tienen como destinación financiar subsidios a la demanda en población 1, 2 y 3 e inversiones en infraestructura, equipos, macro y micromedición, agua no contabilizada, fortalecimiento institucional, esquemas

empresariales y servicio a la deuda; y que son manejados por las administraciones municipales como responsables de asegurar la prestación de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo.

El manejo de recursos es monitoreado por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, y la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios-SSPD, a través del cumplimiento de diversos criterios, descritos en profundidad en el Decreto 1484 de agosto de 2014; como resultado de este monitoreo los municipios son certificados o descertificados para el manejo de dichos recursos, los cuales, de ser descertificados serían manejados por las gobernaciones departamentales.

Por esta razón, y teniendo como antecedente la descertificación de 15 municipios para la vigencia 2015, en el año 2016, Aguas del Magdalena adelantó acciones que permiten contar con un diagnóstico del manejo de los recursos por parte de los municipios vinculados al Plan Departamental, identificando aquellos con posibilidades de ser descertificados en la vigencia 2016, con el fin de generar y adelantar acciones que permitan su respectiva certificación para la vigencia 2017, además de instaurar los conocimientos y herramientas necesarias para adelantar anualmente este proceso por parte de los municipios.

Además, se brindó apoyo aquellos municipios que se encuentran descertificados, tal es el caso del municipio de Sitio Nuevo y Sabanas de San Ángel, con el fin de subsanar los requerimientos realizados por la SSPD para su respectiva certificación.

## 2.6 CONVENIO BRABANT WÁTER

En el marco del convenio de cooperación con la empresa Holandesa Brabant Wáter en el año 2016 fue elaborado un plan trabajo que busca: i) mejorar la prestación de los servicios en tres (3) localidades rurales del departamento: Cauca (Aracataca), flores de maría y Monterrubío (Sabanas de san ángel), estas localidades cuentan con acueductos independientes construidos en el marco del PAP-PDA, un prestador con experiencia y diferentes esquemas empresariales para su operación; y ii) promover espacios para la transferencia de conocimientos y la adquisición de nuevos aprendizajes en los miembros de las subgerencias de AMG, inicialmente de la subgerencia institucional, quienes afianzaran sus conocimientos en la operación y optimización de sistemas de acueducto y nuevas metodologías para el tratamiento del agua.

Este plan de trabajo enfoca sus esfuerzos en la estructuración e implementación de un plan de gestión por demanda que permita optimizar la capacidad del sistema, definiendo los procesos específicos para cada localidad que conduzcan a un suministro de agua eficiente. A la vez, que paralelamente se identifican los hábitos del uso del agua de las comunidades objeto, base para la estructuración de un programa de buen uso y manejo del agua, que

contará con datos reales y contextualizados de los insumos necesarios para la planeación y administración eficiente del suministro de agua.

Es de anotar, que si bien el corregimiento de Flores de María (Sabanas de San Ángel) cuenta con infraestructura para la prestación del servicio de acueducto; una vez realizado el diagnóstico de la prestación se evidenció que no están dadas las condiciones para la implementación de acciones de mejora, en cuanto se requiere adelantar acciones que permitan consolidar un esquema de prestación para su posterior acompañamiento a nivel comercial y técnico-operativo.

Por su parte, en los corregimientos de Cauca (Aracataca) y Monterrubío (Sabanas de San Ángel) se han adelantado las actividades preliminares para la puesta en marcha del plan de gestión por demanda, esperando tener las bases necesarias para mejorar la continuidad y calidad del servicio en ambas comunidades durante el año 2017.

### 3 COMPONENTE SOCIAL

El trabajo social, en Aguas del Magdalena S.A E.S.P, tiene una relevancia muy importante en toda a fase de ejecución de las obras de acueducto y alcantarillado, una vez que le brinda de manera inmediata una mejor calidad de vida a la comunidades, permitiendo también a los municipios acceder a otros programas de inversión social, cuando se cuenta con saneamiento básico en funcionamiento.

Es por ello que el Plan de Gestión Social, se hace con mucha mística, el cual inicia desde el proceso constructivo del mismo, para que cada habitante sea parte del proceso y estén enterados de la inversión no solo económica, sino social en cada proyecto.

El Plan de Gestión social consiste en desarrollar actividades, entre las cuales podemos resaltar las siguientes; sensibilización a todos los usuarios del sistema y representantes de instituciones (información general del desarrollo de la obra), capacitación (fortalecer en destrezas y habilidades frente al uso adecuado de agua y cuidado de los equipos instalados), conformación y capacitación a grupos de niños como “Caribeños Bacanos con el Agua”, atención a Petición Quejas, Reclamos y Sugerencias (PQRS), trabajo de rutas saludables, rutas domiciliarias, elaboración de actas de vecindad, actas de entrega de micromedidores, rendición de cuentas a través de los grupos de Auditorias Visibles, conformados y capacitados para que sean los ojos, en las obras y la generación de empleo, este último de gran importancia para la comunidad local, ya que la mano de obra no calificada casi en un 90% es atendida por la población local, apoyando la economía local a través de los jornales generados en cada obra.

**Fotografía 1. Actividades sociales a través del componente social del PDA**



Fuente: Aguas del Magdalena S.A E.S.P, 2016- Guaimaro. Salamina.



Fuente: Aguas del Magdalena S.A E.S.P, 2016- Municipio Sitio Nuevo

**Tabla 17. Consolidado Informe Gestión Social**

Socialización	Inducción	Personas en Rutas saludables	Actas de vecindad y fachada	No. Reunión A:V.	PQR'S	Hombre calificados	Hombres no calificados	Mujeres calificados	Mujeres no calificados	Jornales
5.559	2.285	1.053	13.716	142	223	690	2.297	232	59	16.466

- **Socialización y/o Capacitación:** dentro del proceso de socialización e información que debe recibir las comunidades objeto del proyecto de obra que se realiza en los diferentes municipios, se tratan temas relacionados con el Plan Departamental de Agua, información general sobre Aguas del Magdalena S.A. E.S.P; y generalidades del desarrollo de la obra, los cambios transicionales que se van a generar en los sitios por donde se realizará la obra. Igualmente se realizan capacitaciones sobre temas que deben abordar los usuarios de manera general de acuerdo al diagnóstico social que resulta del municipio, y las alianzas institucionales que se desarrollen.

- **Inducción:** este proceso consiste en la realización de actividades de manera informal, con los trabajadores de la obra en ejecución, donde se explica el tipo de trabajo a realizar, las entidades que participan en la ejecución de la obra, y de la seguridad social e industrial que deben ofrecerles a todas las personas que laboren en la obra.
- **Rutas saludables:** Esta actividad va relacionada con el proceso de capacitaciones, información de la comunidad, la cual se realiza en el desarrollo de la obra y luego de terminada, ya que se requiere que los usuarios estén informados, con el objetivo de recuperar e incentivar hábitos saludables, frente al servicio de acueducto y alcantarillado, en la presente vigencia se realizaron aproximadamente 248 rutas saludables.
- **Número Actas de vecindad:** Es el concepto que se realiza para conocer el estado actual de las viviendas las cuales van a ser beneficiadas del servicio de acueducto y alcantarillado, lo que permite conocer las condiciones de vivienda objeto de acueducto y/o alcantarillado, antes del inicio de la obra, evitando con ello afectaciones que sean producto de la construcción de la obra y para que en caso que exista una afectación, esta sea subsanada lo más pronto posible.
- **Número de reuniones sobre Auditorías Visibles:** la conformación de auditorías visibles están reglamentadas por el estado colombiano, lo que contribuye y fortalece la participación ciudadana en los procesos de inversión de dineros públicos lo que les permite velar por su bienestar mediante la conformación de grupos sociales, los cuales son capacitados para que informen a la comunidad sobre el avance de las obras, y a su vez apoyen la elaboración de los foros de auditorías visibles y los espacios de rendición de cuentas a los que haya lugar en cada municipio o corregimiento.
- **Petición Quejas, Reclamos y Sugerencias (PQRS):** este es el sistema que se usa para la recepción de cualquier petición, queja, reclamo ó sugerencia, las cuales se ocasionan en el desarrollo de la obra, las mayores quejas que se presentan obedecen a afectaciones de la infraestructura de viviendas, apertura de calles, ruidos, daño en las calles por instalación de tuberías, por ruptura de tubos etc., las cuales una vez son identificadas, se procede a dar solución, teniendo en cuenta que sean producto de la fase constructiva de la obra en ejecución.
- **Jornales generados.** Dentro de la ejecución de las obras el PDA aporta a la generación de empleo en los municipios objeto de cada proyecto, de esta manera genera vinculación de mano de obra calificada y no calificada, donde la mayor mano de obra se genera en la no calificada y los más beneficiados son los hombres dado el tipo de trabajo a realizar, y mano de obra calificada y no calificada desarrollada

por mujeres. Esto lleva a una generación de jornales en todo el Departamento del Magdalena donde se tienen obras en desarrollo en el año 2016 jornales aportando en la economía familiar de las familias magdalenenses.

Además de las actividades propias del plan de gestión social, se abordaron las siguientes temáticas, que contribuyeron a fortalecimiento de los profesionales y comunidad relacionadas con la ejecución de las obras entre ellas tenemos:

- Capacitación a trabajadoras sociales tanto de obra, como de Interventoría, en su gestión social a desarrollar y la manera adecuada de implementar el Plan de Gestión Social de Aguas del Magdalena.
- Apoyo en capacitación a prestadores de servicios, buscando fortalecer sus capacidades operativas, técnicas, comerciales y sociales, para contribuir a la sostenibilidad de las obras en funcionamiento y entregadas a los municipios.

## 4 COMPONENTE TECNICO

En este componente se muestra el estado de los proyectos que se enmarcan dentro del Plan Departamental de Aguas que iniciaron su ejecución en el año 2016 y los que se terminaron en esta vigencia, es importante mencionar que se formulan teniendo en cuenta las metas establecidas por el PDA con relaciona cobertura, calidad y continuidad de los servicios de acueducto y alcantarillado.

### 4.1 CONTRATOS ADJUDICADOS EN EL AÑO 2015 E INICIADOS EN EL 2016

#### 4.1.1 Área Urbana

Durante el año 2016, iniciaron su ejecución 6 proyectos de acueducto y alcantarillado los cuales fueron adjudicados en el mes de diciembre del año 2015, ascienden a una inversión de \$ 40.201.400.867 millones, se estima que los proyectos sean entregados a los municipios para su operación en el año 2017, los cuales podrán prestar el servicio durante 24 horas y brindarán agua apta para el consumo humano.

A continuación se detallan los proyectos que iniciaron su ejecución en el año 2016;

##### 4.1.1.1 Municipio de Zapayan

<b>DATOS GENERALES DEL CONTRATO</b>	
Número del contrato	CO-002-2016
Objeto	CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CABECERA MUNICIPAL DE ZAPAYAN, DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA FASE I.
Nombre Contratista	CONSORCIO ZAPAYAN
Valor	\$4.545.080.418
Fecha de iniciación	13 de Junio de 2016
Fecha de terminación inicial	13 de Julio de 2017

<b>DESCRIPCION DE LAS OBRAS</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Instalación de 4191 ml de redes de recolección objeto de las redes de recolección de aguas residuales.</li> <li>- Construcción de acometidas</li> <li>- Construcción de la estación de Bombeo de Aguas residuales (EBAR).</li> <li>- Instalación del sistema eléctrico para la estación de bombeo.</li> <li>- Construcción de la laguna facultativa.</li> </ul>
<b>OBSERVACIONES</b>
<p>Durante el año 2016, se realizó la instalación del 80% de redes de recolección, por otro lado, se realizó la construcción de pozos de inspección y colector principal. A corte diciembre de 2016, el proyecto tiene un avance del 37%.</p>

#### 4.1.1.2 Municipio de Ciénaga y Pueblo Viejo

<b>DATOS GENERALES DEL CONTRATO</b>	
Número del contrato	CO-005-2016
Objeto	TERMINACION DE LA OPTIMIZACION Y AMPLIACION DE LOS SISTEMAS DE ACUEDUCTO EN LOS MUNICIPIOS DE CIENAGA Y PUEBLO VIEJO, DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA
Nombre Contratista	CONSORCIO ACUEDUCTO CIENAGUERO.
Valor	\$10.643.985.824
Fecha de iniciación	01 de Marzo de 2016
Fecha de terminación inicial	24 de Junio de 2017
<b>DESCRIPCION DE LAS OBRAS</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>-Terminación tanque enterrado de 5000 m3 – Ciénaga</li> <li>-Terminación de la conducción PTAP-ciénaga en GRP diámetro 900mm( 3457 ml) y 500mm( 1031 ml)</li> <li>-Terminación de la conducción ciénaga - pueblo viejo en GRP diámetro 500mm (684 ml)</li> <li>- Terminación de la red de acueducto del municipio de pueblo viejo con 692,80 ml de tubería de diámetros 3",4", 6" y 8".</li> <li>- Terminación del tanque de almacenamiento elevado de 418 m3.</li> </ul>	

<b>OBSERVACIONES</b>
<p>Durante el año 2016, se trabajó en la instalación de la conducción de 900 milímetro la cual lleva el agua de la Planta de Tratamiento de agua ubicada en Cordobita, hacia el casco urbano de Ciénaga, así como la conducción de 500 milímetros la cual lleva el agua hacia el municipio de Pueblo Viejo.</p>

#### 4.1.1.3 Municipio de Sitio Nuevo

<b>DATOS GENERALES DEL CONTRATO</b>	
Número del contrato	CO-001-2016
Objeto	CONSTRUCCION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DEL MUNICIPIO DE SITIO NUEVO, DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA FASE I
Nombre Contratista	CONSORCIO CONSTRUEDES JJ.
Valor	\$13.003.502.517
Fecha de iniciación	19 de febrero de 2016
Fecha de terminación inicial	12 de Agosto de 2017

<b>DESCRIPCION DE LAS OBRAS</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Suministro e instalación de redes de recolección 14.154 metros lineales.</li> <li>- Construcción de 1454 de acometidas domiciliarias.</li> <li>- Construcción de estación de Bombeo de Aguas residuales (EBAR).</li> <li>- Construcción de línea de impulsión 395 ml de tubería en material PVC.</li> <li>- Construcción de laguna de óxido reducción.</li> <li>- Construcción de descole en material PVC y 514 metros lineales.</li> </ul>

<b>OBSERVACIONES</b>
<p>Durante el año 2016, se realizó la construcción del 70% de la Laguna de Oxidación, así como la instalación de un 40% de las redes de recolección, es importante mencionar que este proyecto requiere permiso de intervención de vía para la ejecución de los componentes de impulsión y descoles de la laguna de oxidación, el componente de Estación de Bombeo de Aguas Residuales fue rediseñado con el fin de disminuir profundidades de excavación para facilitar proceso constructivo debido a la cercanía del Rio Magdalena, este rediseño fue aprobado con la salvedad de que el proyecto no sufriera mayores costos.</p>

#### 4.1.1.4 Municipio de Zona Bananera – Centro nucleado de Guamachito

<b>DATOS GENERALES DEL CONTRATO</b>	
Número del contrato	CO-002-2011
Objeto	OPTIMIZACION Y AMPLIACION DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE ZONA BANANERA, DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA – CENTRO NUCLEADO GUAMACHITO
Nombre Contratista	CONSORCIO AGUA BANANERA
Valor	\$2.148.207.074
Fecha de iniciación	11 de marzo de 2016
Fecha de terminación:	11 de febrero de 2017
<b>DESCRIPCION DE LAS OBRAS</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Construcción de Pozo profundo de 75 metros de profundidad.</li> <li>• Construcción de caseta de bombeo, caseta de cloración y laboratorio.</li> <li>• Construcción tanque elevado de distribución de 300 m3.</li> <li>• Instalación de redes de distribución y acometidas.</li> <li>• Instalación de micro y micromedición.</li> </ul>	

<b>OBSERVACIONES</b>
<p>Durante el año 2016, se ejecutaron las siguientes actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Instalación del 100% de las redes de distribución del centro nucleado.</li> <li>• Construcción de tanque elevado de 300 m<sup>3</sup>, se ejecutó hasta el cuarto nivel del tanque elevado.</li> <li>• Construcción de caseta de bombeo, con un avance del 50%.</li> </ul> <p>El proyecto tiene un avance del 60%.</p>

#### 4.1.1.5 Municipio de Zona Bananera – Centro nucleado de Prado Sevilla

<b>DATOS GENERALES DEL CONTRATO</b>	
Número del contrato	CO-002-2011
Objeto	OPTIMIZACION Y AMPLIACION DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE ZONA BANANERA, DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA – CENTRO NUCLEADO PRADO SEVILLA
Nombre Contratista	CONSORCIO AGUA BANANERA
Valor	\$ 3.250.962.380
Fecha de iniciación	11 de Marzo de 2016
Fecha de terminación inicial	31 de Marzo de 2017

<b>DESCRIPCION DE LAS OBRAS</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Construcción de pozo profundo de 100 metros de profundidad.</li> <li>• Construcción de caseta de bombeo y laboratorio.</li> <li>• Construcción de cruce férreo para paso de tubería de distribución.</li> <li>• Construcción tanque elevado de distribución de 300 m<sup>3</sup>.</li> <li>• Construcción de redes de distribución.</li> </ul>

<b>OBSERVACIONES</b>
<p>Durante el año 2016, se ejecutaron las siguientes actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Instalación del 90% de las redes de distribución del centro nucleado, faltando por ejecutar cruce férreo y línea paralela.</li> <li>• Construcción de tanque elevado de 300 m<sup>3</sup>, se ejecutó hasta el quinto nivel del tanque elevado.</li> <li>• Construcción de caseta de bombeo, con un avance del 50%.</li> <li>• Construcción de pozo de 100 metros de profundidad, faltando por ejecutar la prueba de bombeo.</li> </ul> <p>El proyecto tiene un avance del 65%.</p>

#### 4.1.1.6 Municipio de Salamina –Corregimiento de Guáimaro

<b>DATOS GENERALES DEL CONTRATO</b>	
Número del contrato	CO-004-2015
Objeto	CONSTRUCCION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DEL CORREGIMIENTO DE GUAIMARO MUNICIPIO DE SALAMINA, DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA.
Nombre Contratista	UNION TEMPORAL ALCA-GUAIMARO 2015
Valor	\$6.609.662.654
Fecha de inicio	19 de febrero de 2016
Fecha de terminación inicial	14 de Abril de 2017

<b>DESCRIPCION DE LAS OBRAS</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Suministro e instalación de 12693 ml de redes de recolección, distribuidas en diámetros de 4", 8" y 10".</li> <li>- Construcción de estación de Bombeo de Aguas residuales (EBAR).</li> <li>- Construcción de 2787 ml de tubería en material PVC para línea de impulsión.</li> <li>- Construcción de laguna de óxido reducción.</li> <li>- Construcción de descole en material PVC.</li> </ul>

<b>OBSERVACIONES</b>
<p>Durante el año 2016 se ejecutaron las siguientes actividades;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Instalación de redes de recolección con un avance del 50%</li> <li>- Instalación de línea de impulsión, con un avance del 80%</li> <li>- Construcción de laguna de oxidación en un 80%</li> <li>- Construcción de descole en un 100%.</li> <li>- Construcción de estación de bombeo de aguas residuales</li> </ul> <p>El proyecto a corte de 31 de diciembre, tiene un avance del 95%.</p>

#### 4.1.2 Área Rural

Durante el año 2016, iniciaron su ejecución 3 proyectos de acueducto y alcantarillado los cuales fueron adjudicados en el año 2015, los cuales ascienden a una inversión de \$ 3.809.781 millones estos proyectos están diseñados para brindar calidad apta para el consumo humano y continuidad de 24 horas, así mismo se adjudicaron los proyectos de Optimización y Ampliación de los sistemas de acueducto de los corregimientos de Santa Inés y Real del Obispo, A continuación se muestra el estado de los proyectos;

**Tabla 18. Estado de proyectos año 2015 – zona rural**

PROYECTO	CORREGIMIENTO	MUNICIPIO	VALOR	ESTADO	Observación
Ampliación y Optimización del sistema de acueducto	Santa Inés y Real del Obispo	Tenerife	\$ 4.037.415.110	Adjudicado	
Ampliación y Optimización del sistema de acueducto	San Pedro y Veladero	Santa Bárbara de Pinto	\$836.311.579,00	Suspendido	Se presentaron inconvenientes prediales en los predios del tanque elevado de los corregimientos.
Ampliación y Optimización del sistema de acueducto y Construcción del sistema de alcantarillado sanitario del Corregimiento	Barranco de Chilloa	El Banco	\$2.972.873.202,00	En Ejecución	El proyecto presenta un avance del 20%.

Fuente: Aguas del Magdalena S.A E.S.P, 2015

## 4.2 PROYECTOS TERMINADOS

Durante el año 2016, se terminaron proyectos en los municipios de San Sebastián de Buenavista, Cerro de San Antonio y Santa Bárbara de Pinto con una inversión total de \$ 26.582 millones, logrando así cumplir las metas del PDA Magdalena con relación a cobertura, calidad y continuidad, es importante mencionar que San Sebastián de Buenavista y Santa Bárbara de Pinto a la fecha cuentan con los sistemas de acueducto y alcantarillado en operación, cumpliendo así los compromisos del Plan Departamental de Aguas.

Para el sistema de alcantarillado, San Sebastián de Buenavista alcanza una coberturas del 100% y el municipio de Santa Bárbara de Pinto 97%, es por ello que para lograr cubrir el 100% de la cabecera el Gobierno nacional destino un valor de \$2.720 millones para la terminación de las redes de recolección, proyecto que fue formulado en el marco del Plan Departamental de Aguas del Magdalena.

#### 4.2.1 Municipio de San Santa Bárbara de Pinto

**Figura 5. Ficha técnica proyecto Santa Bárbara de Pinto alcantarillado**

<b>MUNICIPIO DE SANTA BARBARA DE PINTO</b>			
CONSTRUCCION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DEL MUNICIPIO DE SANTA BARBARA DE PINTO, DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA			
VALOR		\$ 12.888.442.903,00	
REGISTRO FOTOGRAFICO			
			
Estación de bombeo Aguas residuales		Laguna de oxidación	
ESTADO	En Operación		
<b>INDICADORES</b>			
COBERTURA INICIAL	0%	COBERTURA FINAL	97%
POBLACIÓN BENEFICADA		8.734 HAB	

#### 4.2.1 Municipio de San Sebastián de Buenavista

**Figura 6. Ficha técnica proyecto San Sebastián de Buenavista Alcantarillado**

<b>MUNICIPIO DE SAN SEBASTIAN DE BUENAVISTA</b>			
OPTIMIZACIÓN Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO EN EL MUNICIPIO			
VALOR		\$ 5.674.561.975,00	
REGISTRO FOTOGRAFICO			
			
Laguna de Oxidación		EBAR	
ESTADO	EN OPERACIÓN		
<b>INDICADORES</b>			
COBERTURA INICIAL	86%	COBERTURA FINAL	100%
POBLACIÓN BENEFICADA		9.802 HAB	

## 5 COMPONENTE AMBIENTAL

El componente ambiental del PDA va enfocado en la planeación y ejecución de los proyectos de acueducto, alcantarillado y aseo, y sus requerimientos ambientales, con el fin de garantizar la sostenibilidad de las infraestructuras. Además deberá hacerse teniendo en cuenta la oferta y demanda de recursos naturales renovables disponibles para la prestación de los mismos.

Este componente se desagrega en las líneas estratégicas del plan gestor ambiental, las cuales corresponden a:

- **Conservación**: Se relaciona a la adquisición de predios, este proyecto es concertado con la gobernación del Magdalena y se encuentra incluido en el Plan de Desarrollo del departamento 2016-2019.
- **Saneamiento Básico**: hace referencia a las inversiones en sistemas de tratamiento de aguas residuales.
- **Planeación**: La planeación territorial consistió en la participación, concertación y trabajo interinstitucional destacando los siguientes Planes de ordenación, Programas y Planes de acción:
  - Consejo de cuenca del Plan de Ordenamiento y Manejo de Cuenca - POMCA del río Manzanares, río Piedras y otros directos al Caribe.
  - Consejo de cuenca del Plan de Ordenamiento y Manejo de Cuenca - POMCA del complejo lagunar Ciénaga Grande de Santa Marta-CGSM-
  - Plataforma de custodia del agua del Río Frío y Río Sevilla.
  - Plan departamental de Cambio Climático del Magdalena
  - Consejo Territorial de Salud Ambiental-COTSA. Mesa de calidad de Agua
  - Plan de Desarrollo 2016-2019. Gobernación del Magdalena
  - Plan de Acción de la Corporación Autónoma Regional del Magdalena – Corpamag
- **Gestión del riesgo**: En la temática de Gestión de Riesgo los aportes del área ambiental del PDA se encaminaron a colaborar y articular con la gobernación del Magdalena a través del Consejo Departamental Riesgo de Desastres. Las actividades realizadas corresponden a:
  - participación en las mesas de trabajo del Consejo Departamental de Riesgo de desastres.
  - participación en las mesas de riesgo de desabastecimiento por sequía: asistencia a reuniones ordinarias y extraordinarias a lo largo del año.

- acompañamiento a campo y entrega de informes por el riesgo de desabastecimiento frente al fenómeno del niño.

- Informe ambiental de la ciénaga de Concordia. Acciones adelantadas por Aguas del Magdalena relacionadas con el manejo de la cuenca.

- Participación en las mesas de trabajo por Riesgo de inundación en varios municipios del departamento; Aracataca, Fundación, Zona Bananera, ocasionado por el coletazo del huracán Matthew

Por otro lado se trabajó en la planeación sectorial la cual se enfocó en la actualización de los mínimos ambientales, se realizó una gran gestión ante la necesidad de mantener los permisos vigentes y de manera directa garantizar el uso adecuado de las fuentes hídricas tanto para la captación como en el manejo de vertimientos a la luz de la normatividad ambiental.

En la siguiente tabla se presentan los proyectos ejecutados en el marco del Plan Ambiental;

**Tabla 19. Proyectos Plan Ambiental**

PROYECTOS PLAN AMBIENTAL - RECURSOS ASIGNADOS	
LÍNEA ESTRATÉGICA	PROYECTO
<b>CONSERVACIÓN</b>	Apoyo para la implementación de acciones de adquisición de áreas de interés para acueductos municipales y pagos por servicios ambientales, cuencas prioritarias Tucurínca. Sabana de San Ángel.
<b>PLANEACIÓN SECTORIAL</b>	Caracterización de fuentes de abastecimiento de los corregimientos de La China y La Estrella, municipio de Chibolo, municipio de Concordia, La Colombia, municipio El Retén, El Seis, San Rafael del municipio de San Sebastián de Buenavista.  Análisis químico y microbiológico de fuentes de abastecimiento de los corregimientos de Palomar, Tucurínca, Orihueca y Río Frío municipio Zona Bananera; corregimiento Bomba, municipio de Pedraza, corregimiento de Palermo. Municipio Sitio Nuevo, los Corregimientos de San Pedro y Veladero, municipio de Santa Bárbara de Pinto.
<b>SANEAMIENTO</b>	Construcción nueva laguna de oxidación Q=28,5 Ips Municipio de Algarrobo Construcción Laguna de oxidación en el Municipio de Zapayán Construcción Laguna de oxidación en el Municipio de Sitio Nuevo Construcción Laguna de oxidación, Corregimiento de Guaimaro, Municipio de Salamina Construcción nueva laguna de oxidación Q=17,0 Ips. Municipio de Concordia Construcción Laguna de oxidación Q= 54.15 Ips. Municipio Cerro de San Antonio Sistemas de Tratamiento individuales Independientes - STII (159). El efluente del tanque séptico pasará al campo de infiltración. Corregimiento el Trébol. Municipio El Banco

PROYECTOS PLAN AMBIENTAL - RECURSOS ASIGNADOS	
LINEA ESTRATEGICA	PROYECTO
	Optimización de Laguna de oxidación Q= 14,5 lps. Municipio San Sebastián de Buenavista
	Construcción nueva laguna de oxidación Q=23,2 lps. Municipio Santa Bárbara de Pinto

Fuente: Aguas del Magdalena S.A E.S.P, 2016

Una vez se aprobaron los proyectos del Plan Anual Estratégico y de inversiones 2016, el área ambiental inicio los trámites requeridos para la obtención de las concesiones de agua y los permisos de vertimientos de cada proyecto, es por ello que se contrata un laboratorio para realizar las caracterizaciones sanitarias y ambientales de las fuentes abastecedoras y receptoras de los sistemas, como resultado de esto, a la fecha se cuenta con muestreos de las fuentes abastecedoras de 10 municipios y/o centros nucleado, de los cuales cuatro (4) ya están en evaluación diseños y análisis en la Secretaría de salud, tal como se muestra en la siguiente tabla.

**Tabla 20. Estado de las autorizaciones sanitarias**

MINIMO AMBIENTAL PROYECTOS DE ACUEDUCTO PDA 2016 URBANO , CENTROS NUCLEADOS Y VEREDAS DE ZONA BANANERA	AUTORIZACIÓN SANITARIA FAVORABLE-Secretaría de salud departamental SSD				PERMISO DE CONCESIÓN DE AGUAS-CORPAMG-		
	Por caracterizar/ Con listado previo SSD	Contrato de Caracterización parámetros del listado previo AMG-LMB	Mapa de Riesgo SSD	Solicitud autorización sanitaria Otorgamiento -SSD	Liquidación servicios concesión (Municipio /E.S.P.)	Solicitud Permiso de Concesión AMG (Apoderado)	Permiso-Corpamag
#solicitudes (municipios) por trámites de Concesiones de agua	3	5	1	4	1		2 (cobija a 3 centros nucleados)
Responsable del trámite	AMG- Laboratorio acreditado-SSD // Municipio (E.S.P)- SSD		Secretaría de salud SSD	Municipio	Municipio-AMG-Corpamag	CORPAMAG	

Fuente: Aguas del Magdalena S.A E.S.P, 2016

Convenciones;

	Por caracterizar fuente: CN Guamachito, CN Soplador y vereda San José de Kennedy. Zona Bananera.
	Caracterización I y Otro Si No.1 año 2015; Resultados de laboratorio/2016
	Contrato de caracterización II. Por monitorear en el 2017.
	Tramite en Secretaria de salud
	Permiso de concesión de aguas: Sevilla, La gran Vía y Guacamayal

Con relación al área rural del PDA, con el fin de realizar el trámite de autorización sanitaria y ambiental, se priorizaron 12 fuentes hídricas y se incluyeron en el contrato de caracterizaciones sanitarias y se logra la autorización sanitaria favorable para el proyecto de acueducto del corregimiento real de Obispo y Santa Inés, Municipio de Tenerife, y se inicia el trámite de concesión ante la Corporación Autónoma Regional del Magdalena CORPAMAG.

**Tabla 21. Estado de las autorizaciones sanitarias área Rural**

MINIMO AMBIENTAL PROYECTOS DE ACUEDUCTO PDA RURAL 2016	AUTORIZACIÓN SANITARIA FAVORABLE- Secretaría de salud departamental SSD				PERMISO DE CONCESIÓN DE AGUAS- CORPAMAG-		
	Por caracterizar / Con Listado previo SSD	Contrato de Caracterización parámetros del listado previo AMG-LMB	Solicitud Autorización sanitaria .AMG-SASS-	Otorgamiento Autorización -SASS	Liquidación servicios concesión (Municipio /E.S.P.)	Solicitud Permiso de Concesión AMG (Apoderado) o E.S.P// Renovación	Permiso-Corpamag
#solicitudes (municipios) por trámites de Concesiones de agua	1.....	8 (2015/2016) ....(2017)	1	1.....	.....1	1	
Responsable del trámite	AMG- Laboratorio acreditado-SSD		Secretaría de salud SSD		Municipio	Municipio- AMG- Corpamag	CORPAMAG

Fuente: Aguas del Magdalena S.A E.S.P, 2016

Convenciones;

	Caracterización I y Otro Si No.1 año 2015; Resultados de laboratorio/2016: El Seis San Rafael (SS Buenavista), La China , La Estrella(Chibolo), Estación Lleras (Algarrobo) la Colombia (El Retén), Bomba (Pedraza)
	Contrato de caracterización II. Por monitorear en el 2017 San Pedro , Veladero (Santa Bárbara de Pinto), Bellavista (Algarrobo),Barranco de Chilloa (El Banco)
	Tramite en Secretaria de salud: corregimiento El Trébol, municipio El Banco
	Solicitud de permiso de concesión: Real del Obispo , Santa Inés, municipio Tenerife
	Tramite adelantado por la Empresa operadora. Renovación del permiso

Para los sistemas de alcantarillado, se adelantó las gestiones para los permisos de vertimiento, en consideración a los requerimientos del Viceministerio de aguas para la viabilización y /o reformulación, los resultados se muestran a continuación:

**Tabla 22. Estado de los permisos de vertimiento**

MINIMO AMBIENTAL PROYECTOS DE ALCANTARILLADO PDA 2016	Trámites de Permiso de Vertimiento- En CORPAMAG-				
DESCRIPCION DEL TRAMITE PARA LA OBTENCIÓN DEL PERMISO	liquidación servicios por pagar	Documentos Decreto 3930 de 2010. Recepción en AMG	Documentos Radicada en Corpamag	Auto de inicio - visita técnica- Corpamag	Resolución Permiso otorgado por Corpamag
#solicitudes (municipios) con trámites de Permiso de Vertimientos de agua	2	2		3	3
	2		2		
Responsable del trámite	Municipio	AMG apoderado-	AMG -Corpamag		CORPAMAG
Tramites total AMG	<b>2 por iniciar, 2 caso especial STII, 3 concepto técnico y 3 permisos de vertimiento</b>				
Tramites total Empresa Operadora	-				

Fuente: Aguas del Magdalena S.A E.S.P, 2016

**Convenciones;**

	Liquidación de servicios de evaluación para los proyectos de los corregimientos el trébol y Barranco de Chilloa, municipio el Banco. Y de los CN de Guacamayal y Río Frío , n de Zona Bananera
	En Compilación en AMG documentos de proyectos de alcantarillado de CN Guacamayal y CN Río Frio
	Tramite en Corpamag corregimiento El Trébol y Corregimiento Barranco de Chilloa, municipio El Banco
	Auto de inicio de trámite de los municipios: Concordia, Sitio Nuevo y Cerro de San Antonio
	Permiso de Vertimiento otorgado: municipio de Zapayán, Corregimiento de Guaimaro, Salamina y municipio de Algarrobo

**Tabla 23. Estado de los permisos de vertimiento**

<b>PROYECTOS DE ALCANTARILLADO PDA URBANO Y RURAL 2016</b>		
<b>MUNICIPIO/ Corregimiento</b>	<b>PROYECTO</b>	<b>** Aprobación del PSMV Resolución No.</b>
Sitio Nuevo	Construcción del sistema de alcantarillado del municipio de Sitio Nuevo	1849 de 11/10/2010
Aracataca	Ampliación y Optimización del Sistema de alcantarillado del municipio de Aracataca	483de 02/03/2009
Fundación	Ampliación y Optimización del Sistema de alcantarillado del municipio de Fundación	488 de 02/03/2009
Concordia	Construcción del sistema de alcantarillado del municipio de Concordia	1164 de 12/06/2012
Algarrobo	Construcción del sistema de alcantarillado del municipio de Algarrobo	1115 de 06/05/2009
Zapayan	Construcción del sistema de alcantarillado del municipio de Zapayán	1325 de 02/07/2013. Acuerdo de Cesión al Municipio. AMG 635 de agosto 15 de 2013
Santa Bárbara de Pinto	Ampliación y Optimización del Sistema de alcantarillado del municipio de Santa Bárbara de Pinto	2316 de 21/12/2010
Cerro de San Antonio	Construcción del sistema de alcantarillado del municipio de Cerro de San Antonio	1583 de 13/08/2007

**\*\*Los PSMV Aprobados Requieren actualización según Resolución 0631 de 2015**

Fuente: Aguas del Magdalena S.A E.S.P, 2016