INFORME DE AVANCE DEL PLAN

INFORME Nº 1

CONVENIO INTERADMINISTRATIVO DE COOPERACION TECNICA Y USO DE RECURSOS SUSCRITO ENTRE EL MAVDT Y EL DEPARTAMENTO DE CORDOBA

"PLAN DEPARTAMENTAL PARA EL MANEJO EMPRESARIAL DE LOS SERVICIOS DE AGUA, POTABLE Y SANEAMIENTO DE CÓRDOBA 2007 – 2012"

Montería, Enero a Marzo de 2009

INDICE

INTRODUCCION

1 ESQUEMA INSTITUCIONAL 7

1.1 COMITÉ DIRECTIVO 8

1.2 EL GESTOR - AGUAS DE CORDOBA S.A E.S.P. 9

1.3 LA GERENCIA - ACUAVALLE S.A E.S.P. 10

2 ACTORES DEL PLAN 12

3 ESQUEMA FINANCIERO DEL PDA 14

3.1 PROYECCIÓN FINANCIERA PLAN DEPARTAMETAL DE AGUA (PDA) CORDOBA. 14

3.1.1 Recursos Comprometidos 14

3.1.1.1 Regalías 15

3.1.2 Sistema General de Participaciones (SGP) 18

3.2 PROYECCIÓN DE POBLACIÓN Y CÁLCULO DE SUBSIDIOS 20

3.2.1 Población y Usuarios 20

3.2.2 Consumo 21

3.2.3 Tarifa y Subsidios 21

3.2.4 Coberturas 23

3.3 RECURSOS COMPROMETIDOS 24

3.4 FLUJO DE CAJA DEL PDA 29

3.4.1 Ingresos: 29

3.4.2 Egresos: 30

3.4.3 Resultado de las Proyecciones 31

3.5 ANÁLISIS DE INVERSIONES, FUENTES Y DÉFICIT QUE SE GENERA PARA ALCANZAR LAS METAS EN CADA MUNICIPIO. 32

3.5.1 Inversiones que requieren los sistemas en cada uno de los Municipios. 32

3.5.2 Recursos disponibles para distribuir 34

3.6 CRITERIOS DE DISTRIBUCIÓN DE RECURSOS PARA INVERSION EN LOS MUNICIPIOS EN EL DEPARTAMENTO DE CORDOBA 35

3.6.1 Distribución por población 35

3.6.2 Distribución con base en la combinación de la efectividad en la prestación del servicio de Acueducto y la cobertura del servicio de Alcantarillado 37

3.6.3 Distribución con base en la promoción de esquemas regionales de la prestación de los servicios de Acueducto, de Alcantarillado y/o Aseo. 39

3.6.4 Distribución de recursos para las zonas rurales o para la modernización empresarial. 40

3.6.5 Distribución con base en la ejecución actual de proyectos especiales de modernización empresarial para la prestación de los servicios de Acueducto, de Alcantarillado y/o Aseo. 41

3.6.6 Resultados de la distribución 41

3.7 FUENTES O RECURSOS DISPONIBLES EN CADA MUNICIPIO 42

3.8 DEFICIT QUE SE GENERA EN CADA MUNICIPIO 43

3.9 ANALISIS PARA FINANCIAR PARTE DE LAS INVERSIONES A TRAVES DE LA TARIFA CMI (COSTO MEDIO DE INVERSION). 45

3.9.1 Determinar el CMI que se requiere para el cubrimiento del déficit que se presenta en inversión 45

2 46

3 46

4 46

5 46

6 46

7 46

8 46

9 46

10 46

11 46

11.1 46

11.2 46

3.9.2 Manejar en todos los municipios un mismo CMI, para cubrir parte del Déficit 47

4 CUMPLIMIENTO AL DECRETO 3200 50

Para dar cumplimiento al Decreto 3200 de Agosto 29 de 2008 se firmaron las Siguientes actas: 50

5 AVANCES COMPONENTES DEL PDA 51

5.1 TRANSFORMACIÓN EMPRESARIAL Y FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL. 51

5.1.1 Generalidades 52

5.1.2 Situación actual de la regionalización en la prestación de los servicios públicos de acueducto y alcantarillado 55

5.1.3 Propuesta inicial de agrupación de municipios 61

5.1.4 Selección del esquema organizacional para la prestación de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo en mediante un esquema regional para los municipios de Valencia y Tierralta en el Departamento de Córdoba. 64

5.1.5 Estudio y análisis de la situación actual 65

5.1.6 Posibles esquemas de prestación de los servicios públicos de acueducto y alcantarillado. 67

5.1.7 Tipo de contratos de operación para la contratación de un Operador Especializado 68

5.2 INFRAESTRUCTURA PARA EL DESARROLLO Y LA COMPETITIVIDAD 74

5.2.1 PROYECTOS EN EJECUCIÓN: 78

5.3 COMPONENTE SOCIAL 93
5.3.1 ETAPA I. INFORMACIÓN Y DIVULGACION DEL PLAN DEPARTAMETAL DE AGUA 93
5.3.2 ETAPA II. ARTICULACION SOCIEDAD – INSTITUCION 107
5.3.3 ETAPA III. SOSTENIBILIDAD SOCIAL Y ENTORNO DE LA OBRA 109

5.4 COMPONENTE AMBIENTAL 119
5.4.1 PROGRAMAS AMBIENTALES RELACIONADOS CON EL PLAN DEPARTAMETAL DE AGUA 119
5.4.2 Objetivo 119
5.4.3 Alcances 119
5.4.4 Sostenibilidad de la oferta hídrica del Departamento. 120
5.4.4.1 Fomento de la participación y la educación ambiental comunitaria que viabilice la vinculación de las comunidades asentadas en estos ecosistemas a la ejecución de los proyectos orientados a la conservación y rehabilitación ambiental de los mismos. 121
5.4.4.2 Rehabilitación, recuperación y conservación del bosque protector de las fuentes hídricas abastecedoras de acueductos y de sus microcuencas tributarias, a través de la regeneración natural y la restauración de áreas degradadas. 121
5.4.4.3 Reforestación de las zonas protectoras y de recarga hídrica con altos índices de deforestación, conexas a las fuentes hídricas abastecedoras de acueductos y de sus microcuencas tributarias, con plantaciones protectoras - productoras. 121
5.4.4.4 Mejoramiento y control de la calidad del recurso hídrico. 121
5.4.4.5 Optimización de la red hídrica de escorrentía, a través del mantenimiento de caños y canales articulados a la función de flujo y reflujo de agua a las ciénagas y lagunas del Departamento, con el objeto de garantizar una buena calidad ambiental de las mismas, el incremento de su oferta de bienes y servicios ambientales y minimizar los riesgos de inundaciones. 122
5.4.4.6 Control de erosión. 122
5.4.5 Rehabilitación ambiental de los cuerpos de agua del departamento. 122
5.4.5.1 Formulación e Implementación de los Planes de Ordenamiento y Manejo de las microcuencas. 122
5.4.5.2 Acuerdos comunitarios para el uso y aprovechamiento de los recursos naturales en las áreas de las microcuencas tributarias de fuentes abastecedoras de acueductos, con el propósito de instaurar unas pautas básicas en el uso y aprovechamiento de los recursos naturales en la perspectiva de garantizar la sostenibilidad hídrica y de la biodiversidad. 122
5.4.5.3 Consejos de Cuencas. 122
5.4.5.4 Sistemas de tratamiento de aguas residuales, interceptores y emisarios finales. 122
5.4.5.5 Sistema regional de rellenos sanitarios. 123
5.4.5.6 Restauración de sitios inadecuados de disposición de residuos sólidos. 123
5.4.5.7 Promoción de la Producción más limpia en las comunidades asentadas en los ecosistemas estratégicos al funcionamiento del sector agua del Departamento, orientados a la generación de empleo a partir del uso sostenible de los recursos naturales. 123
5.4.6 Fortalecimiento del ejercicio de la autoridad ambiental para la ejecución del PDA. 123
5.4.6.1 Apoyo y seguimiento a la planeación y gestión ambiental municipal. 123
5.4.6.2 Fortalecimiento de los instrumentos económicos de control ambiental. 123
5.4.6.3 Licencias, autorizaciones y permisos ambientales. 123
5.4.6.4 Observatorio de calidad ambiental y biodiversidad 123

INTRODUCCION

Los Planes Departamentales de Agua y Saneamiento para el Manejo Empresarial de estos servicios, son la estrategia del Estado para acelerar el crecimiento de las coberturas y mejorar la calidad de los servicios, al facilitar el cumplimiento de los siguientes lineamientos de política.

El Departamento no puede ser ajeno a los retos y expectativas del Gobierno Nacional en un tema tan sensible para el desarrollo de los pueblos y el mejoramiento de la calidad de vida, mas cuando los datos estadísticos muestran que el 82.78% del Departamento tiene cobertura en redes de acueducto y solo el 5,88% de los municipios tienen acceso a agua potable, y el 42.82% cuentan con sistemas para la disposición de aguas servidas; y para el manejo de los residuos sólidos existe solamente un relleno sanitario licenciado.

Con base en los datos anteriores el Departamento tiene el reto de contribuir con las administraciones municipales con miras a aumentar las coberturas de los servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo y hacer más eficiente el manejo y uso del recurso hídrico, mediante la implementación de una política pública de estado para el sector de agua potable y saneamiento básico para las diferentes zonas que conforman el territorio departamental, de acuerdo con los lineamientos definidos por el Gobierno Nacional a través del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, que contribuya a mejorar la calidad de vida de los habitantes del departamento y potenciar mayor desarrollo económico y social con criterios de sostenibilidad ambiental y de justicia social.

El plan departamental además le apuesta a la unificación de intereses y la elevación de los niveles de conciencia de alcaldes, prestadores de los servicios y

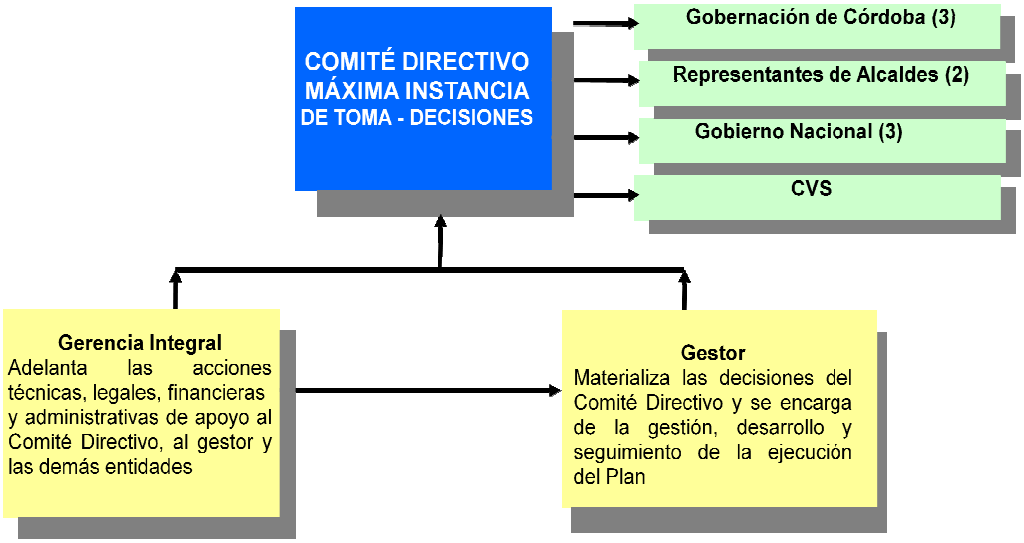
sociedad civil sobre el uso racional de los recursos hídricos y los costos de la prestación de los servicios y su financiación vía tarifas.

Los Departamentos en cabeza de la Gobernación, serán prioritariamente la instancia de coordinación con el Gobierno Nacional en la implementación de los Planes, para lo cual deberán fortalecerse a nivel institucional con el apoyo de la Gerencia Integral.

A continuación presentamos el informe de avance del Plan Departamental de Agua de Córdoba en sus aspectos institucionales, financieros y de infraestructura a marzo 30 de 2009.

1 ESQUEMA INSTITUCIONAL

A continuación se muestra la representación gráfica de la estructura organizativa del Plan Departamental de Agua, la cual nos permite obtener un conocimiento detallado. En este Organigrama las unidades se desplazan en una gradación jerárquica descendente permitiendo el trabajo coordinado.



1.1 COMITÉ DIRECTIVO

El Comité Directivo del PDA, es la instancia donde se establecen las líneas estratégicas a seguir para todo el Plan Departamental de Agua y Saneamiento, y donde se evalúan y unifican los criterios y procedimientos que se han establecido en el Plan a través de la Gerencia Integral.

El Comité Directivo del PDA del Departamento de Córdoba está Integrado por:

- El Gobernador del Departamento quien no podrá delegar su participación.
- Un (1) Delegado del Gobernador, responsable de los asuntos relacionados con los servicios públicos de agua potable y saneamiento básico en el Departamento.
- Dos (2) Alcaldes en representación de los Municipios participantes del PDA, actualmente están representados por EDWIN EMIRO HERAZO Y MARTIN EMILIO JALAL de los municipios de Buenavista y Cotorra Respectivamente.
- Un (1) Delegado del Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial – MAVDT -.
- Un (1) Delegado del Departamento Nacional de Planeación – DNP -.
- Un (1) Delegado de la autoridad ambiental, Corporación Autónoma Regional de los Valles del Sinú y del San Jorge.

Asistirán como miembros permanentes con voz pero sin voto:

- El Vicepresidente de la República o su delegado.
- El Gestor – Aguas de Córdoba S.A E.S.P -.
- La Gerencia Asesora – Acuavalle S.A E.S.P.
- Un (1) representante del esquema fiduciario para el manejo de recursos.

Creación del Comité Directivo:

- ✓ Se constituye legalmente mediante Decreto No. 00899 de 8 de abril de 2008.

- ✓ Se modifico mediante Decreto No. 00179 de julio 16 de 2008 para incluir a la dirección de apoyo fiscal del ministerio de hacienda teniendo en cuenta que el departamento se encuentra en ley 550.

- ✓ Se Modificó mediante Decreto 0101 de Marzo 4 de 2009 para ajustarlo al decreto 3200.

- ✓ Se han realizado 4 reuniones de Comité Directivo con la asistencia de todos sus miembros.

- ✓ Se aprobó el reglamento interno.

1.2 EL GESTOR - AGUAS DE CORDOBA S.A E.S.P.

Es el encargado de materializar las decisiones del Comité Directivo orientadas a atender de manera adecuada y eficiente la coordinación, ejecución, supervisión y seguimiento del PDA.

A continuación se presenta el estado de avance de la constitución de la empresa Gestora del PDA AGUAS DE CORDOBA S.A E.S.P:

- ✓ Aguas de Córdoba S.A E.S.P., de carácter oficial, se constituye legalmente mediante Escritura Pública No. 1331 del 18 de julio de 2008.

- ✓ Las Acciones de la empresa están distribuidas como se muestra a continuación. Según los estatutos la Gobernación deberá mantener el 70% de las acciones:

SOCIO	VALOR APORTE ($) EN PESOS	ACCIONES
GOBERNACION DE CORDOBA	$ 96.000.000	96%
PUEBLO NUEVO	$ 1.000.000	1%
SAN ANDRES DE SOTAVENTO	$ 1.000.000	1%
TIERRALTA	$ 1.000.000	1%
VALENCIA	$ 1.000.000	1%

- ✓ Se definió la estructura técnica administrativa y financiera de la empresa con sus respectivos manuales.

- ✓ Se celebró convenio entre Gobernación y Aguas de Córdoba S.A E.S.P para el impulso y operación de la misma.

- ✓ Se celebró convenio de apoyo financiero entre la Gobernación y Aguas de Córdoba S.A ES.P. para la ejecución del Plan incluyendo el encargo de fiduciario.

1.3 LA GERENCIA - ACUAVALLE S.A E.S.P.

Es la encargada de adelantar, entre otras, las acciones y actividades técnicas, legales, financieras y administrativas de apoyo al Comité Directivo del PDA, al Gestor y a las entidades vinculadas al PDA.

INFORME DE AVANCE DEL PLAN

La Sociedad de Acueductos y Alcantarillado del Valle del Cauca ACUAVALLE S.A E.S.P., es una empresa de servicios públicos domiciliaria oficial conformada por la asociación del Departamento del Valle del Cauca, la Corporación Autónoma del Valle del Cauca CVC y 43 Municipios del Departamento del Valle del Cauca.

ACUAVALLE S.A E.S.P. presta el servicio de acueducto a 137.022 usuarios en 34 Municipios, y de alcantarillado a 107.972 usuarios en 29 Municipios, con una cobertura de 610.000 habitantes. Lo anterior comprende también 35 corregimientos y 58 veredas.

Como objeto social tienen el estudio, diseño, planeación, construcción, prestación y administración de los servicios públicos de acueducto, alcantarillado, aseo y energía en Colombia y en el exterior, así como la prestación de los servicios, consultoría y asesorías.

- ✓ La **Gobernación de Córdoba** suscribió Convenio Interadministrativo con **Acuavalle S.A. E.S.P** en diciembre 26 de 2007.

- ✓ Convenio de **Modificación Bilateral No. 1** de abril 17 de Abril de 2008 al convenio interadministrativo de cooperación del 26 de diciembre del 2007.

- ✓ Convenio de **Modificación Bilateral No. 2** de Octubre 21 de 2008 al convenio interadministrativo de cooperación del 26 de diciembre del 2007.

- ✓ Se firmó Acta de inicio, junio 19 de 2008; inicio de actividades julio 1.

2 ACTORES DEL PLAN

Las entidades vinculadas al Plan Departamental de Agua de Córdoba hasta la fecha son:

- ✓ La Nación.
- ✓ La Gobernación de Córdoba.
- ✓ La Corporación de los Valles del Sinú y del San Jorge – CVS – pendiente de su vinculación-
- ✓ 27 Municipios vinculados, 1 Municipio con Operador Especializado (Montería) en proceso de vinculación y 2 Municipios nuevos en estudio (Tuchín y Uré).
  - Ayapel
  - Buenavista
  - Canalete
  - Cereté
  - Chima
  - Chinú
  - Ciénaga de Oro
  - Cotorra
  - La Apartada
  - Lorica
  - Los Córdobas
  - Mómil
  - Montelíbano

- Moñitos
- Planeta Rica
- Pueblo Nuevo
- Puerto Escondido
- Puerto Libertador
- Purísima
- Sahagún
- San Andrés de Sotavento
- San Antero
- San Bernardo del Viento
- San Carlos
- San Pelayo
- Tierralta
- Valencia

✓ SENA. – formación para el trabajo – se espera que en el próximo Concejo Directivo del Sena Regional Córdoba se apruebe el convenio para la vinculación al Plan.

3 ESQUEMA FINANCIERO DEL PDA

3.1 PROYECCIÓN FINANCIERA PLAN DEPARTAMETAL DE AGUA (PDA) CORDOBA.

Se adelantó una evaluación de los recursos financieros, aportados por SGP y Regalías al PDA por los diferentes entes territoriales, se le adelantó seguimiento a los compromisos adquiridos por el Departamento de Córdoba y los municipios que se integraron el plan para determinar los montos aportados y el cumplimiento de la parte legal de comprometimiento de vigencias futuras, y así determinar el alcance del proyecto.

3.1.1 Recursos Comprometidos

En la actualidad se tienen Acuerdos de varios Concejos Municipales, donde se establecen los porcentajes comprometidos al Plan Departamental de Agua (PDA), correspondientes al Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico del Sistema General de Participaciones (SGP) y regalías. Consientes que las necesidades de inversión son altas por las falencias existentes, para algunos municipios se ha solicitado aumentar el porcentaje de recursos comprometidos.

Para cumplir estos objetivos, se han adelantado visitas a todos los municipios y a sus respectivos asesores financieros, con el fin de obtener información en la fuente sobre los presupuestos, las ejecuciones y la creación de los correspondientes rubros presupuestales para el Plan Departamental de Aguas.

3.1.1.1 Regalías

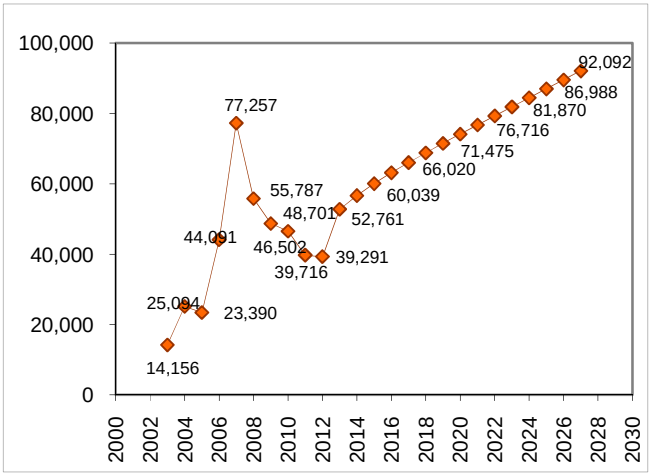
Las regalías para el modelo inicial, se proyectaron con base en los datos históricos, éstos fueron entregados directamente por el Departamento Nacional de Planeación. No obstante la situación en cuanto a las regalías presenta un escenario con tendencia a la baja, especialmente en el caso del Níquel, es por esto que aquellos municipios donde sus regalías dependen de este producto, el ajuste de las proyecciones se realiza a la baja.

Las entidades territoriales que dependen de estas regalías son:

- Departamento de Córdoba
- Municipio de La Apartada
- Municipio de Montelíbano
- Municipio de Planeta Rica
- Municipio de Pueblo Nuevo
- Municipio de Puerto Libertador

El Departamento de Córdoba, con los datos ajustados de Cerro Matoso de los próximos dos años, realizó las proyecciones de estas regalías, con los siguientes resultados en pesos corrientes:

Forecast Section of Regalías		
Row	Date	Forecast
2003		14.156,0
2004		25.094,0
2005		23.390,0
2006		44.091,0
2007		77.257,0
2008	1	55.786,8
2009	2	**48.701,4**
2010	3	46.502,0
2011	4	39.716,0
2012	5	39.291,0
2013	6	52.761,0
2014	7	56.641,3
2015	8	60.038,5
2016	9	63.127,7
2017	10	66.020,4
2018	11	68.787,8
2019	12	71.475,4
2020	13	74.112,1
2021	14	76.716,3
2022	15	79.299,7



Teniendo en cuenta lo anterior, para los municipios que sus regalías dependen del Níquel, para sus proyecciones se realizó el mismo ajuste porcentualmente con base en las proyecciones del Departamento.

De otro lado se realizó una visita al Departamento Nacional de Planeación, con el fin de revisar el modelo financiero y solicitar las nuevas proyecciones de regalías.

Con base en todo lo anterior, se tienen dos proyecciones ajustadas de regalías, unas realizadas por la Gerencia Integral, con base en los datos del Departamento de Córdoba y otras realizadas por el Departamento Nacional de Planeación.

Después de realizar el análisis respectivo, la Gerencia Integral propone, trabajar las proyecciones financieras con base en los ajustes realizados a la regalías del

Departamento de Córdoba, con el fin de ser conservadores en las proyecciones, pues éstas dan como resultado un menor valor a las proyectadas por el DNP.

Por otro lado el DNP solo tiene proyección hasta el año 2015 y no realizó proyecciones para el municipio de Sahagún.

Donde se presenta un mayor valor es en el municipio de Puerto Libertador, sin embargo esto no es inconveniente, ya que éste no tiene comprometidos recursos de regalías para el PDA.

La proyección de regalías se presenta en los siguientes anexos:

Anexo 1. Proyección inicial de regalías en millones de pesos constantes de diciembre de 2008.

Anexo 2. Proyección ajustada de regalías con base en las proyecciones del Departamento de Córdoba, en millones de pesos constantes de diciembre de 2008.

Anexo 3. Proyección ajustada de regalías, realizada por el Departamento Nacional de Planeación, en millones de pesos constantes de diciembre de 2008.

Anexo 4. Diferencia de regalías ajustadas, entre las proyectadas por el Departamento de Córdoba y la de DNP, en millones de pesos constantes de diciembre de 2008.

Los aportantes, porcentajes y los recursos comprometidos por Regalías, expresados en millones pesos constantes de 2008, se presentan en la siguiente tabla:

No.	MUNICIPIO	% CORRES. SAPSB	% DEL TOTAL DE REGALIAS	VALOR (MM$)
1	Córdoba		15	88.002
2	Ayapel	20	6	5.564
3	Cotorra	15	7	731
4	Montelíbano	5	2	8.547
5	Moñitos	15	6	1.040
6	Puerto Escondido	10	6	1.077
7	San Bernardo del Viento	20	11	2.040
8	Tierralta	35	4	415
	TOTAL MUNICIPIOS			**19.414**
	TOTAL MPIOS MAS DPTO			**107.416**

Se calculó con base en una proyección de 14 años, contado desde el año 2009 al 2022.

3.1.2 Sistema General de Participaciones (SGP)

El modelo financiero para el PDA de Córdoba se había estructurado inicialmente, con base en el documento Conpes 112 de 2008, determinando las 12/12 y proyección del SGP del SAPSB de acuerdo con la transición y los incrementos reales, teniendo en cuenta lo establecido en la Ley 1176 de 2007.
A partir del año 2009 se ajustaron las cifras del SGP, con base en el documento Conpes 120 de 2008 y 122 de 2009, las proyecciones tanto en constantes como corrientes, inicial y final se presentan en los siguientes anexos:

Anexo 5. Proyección SGP inicial en corrientes

Anexo 6. Proyección SGP inicial en pesos constantes de diciembre de 2008

Anexo 7. Proyección SGP ajustado en corrientes

Anexo 8. Proyección SGP ajustado en pesos constantes de diciembre de 2008

Los porcentajes comprometidos y los montos, expresados en millones de pesos constantes de 2008, se presentan en la siguiente tabla:

No.	MUNICIPIO	%	SGP
1	CORDOBA	100%	117.892
2	AYAPEL	76%	20.302
3	BUENAVISTA	60%	7.343
4	CANALETE	60%	7.875
5	CHINU	50%	8.745
6	COTORRA	15%	1.612
7	LA APARTADA	60%	5.826
8	LOS CORDOBAS	70%	9.658
9	MONTELIBANO	60%	24.604
10	MOÑITOS	15%	2.405
11	PLANETA RICA	60%	24.848
12	PUEBLO NUEVO	60%	9.921
13	PUERTO ESCONDIDO	60%	9.320
14	PUERTO LIBERTADOR	60%	11.914
15	SAN BERNARDO VIENTO	40%	7.670
16	SAN PELAYO	60%	12.544
17	TIERRALTA	70%	32.376
18	VALENCIA	70%	14.909
	TOTAL MPIOS		214.213
	TOTAL MPIOS MAS DPTO		332.105

Se calculó con base en una proyección de 14 años.

Se realizó un análisis con los compromisos actuales y adicionalmente se propuso que todos los municipios se nivelaran con un mínimo del 60% de

compromiso del SGP para el PDA, se requeriría el cambio de los acuerdos de la Concejos de los municipio de Chinú, Cotorra, Moñitos y San Bernardo del Viento. Hasta la fecha de elaboración de este informe, ningún municipio ha remitido acuerdo del Concejo Municipal donde se autorice el compromiso de vigencias futuras en un porcentaje diferente al establecido en la tabla anterior.

Los municipios que cuentan con operadores especializados y a la fecha no han comprometido recursos adicionales para el PDA son los siguientes:

No.	MUNICIPIO	REGIONAL
1	Cereté	UNIAGUAS
2	Ciénaga de Oro	UNIAGUAS
3	Sahagún	UNIAGUAS
4	San Carlos	UNIAGUAS
5	Chimá	AGUAS DEL SINU
6	Lorica	AGUAS DEL SINU
7	Mómil	AGUAS DEL SINU
8	Purísima	AGUAS DEL SINU
9	San Andrés de Sotavento	AGUAS DEL SINU
10	San Antero	AGUAS DEL SINU
11	Montería	PROACTIVA

3.2 PROYECCIÓN DE POBLACIÓN Y CÁLCULO DE SUBSIDIOS

Los cálculos de las proyecciones de población y cálculos de subsidios se realizan con base en las siguientes fuentes de información:

3.2.1 Población y Usuarios

La base para el cálculo de población y número usuarios fue el censo DANE 2005, las proyecciones municipios 2005 – 2009 DANE, y proyecciones departamentos 2005 – 2020 DANE.

Para el cálculo de usuarios por vivienda, se mantuvo el dato reportado por el DANE según el censo del 2005.

La distribución en la estratificación, se basó en los reportes del Sistema Único de Información (SUI) de energía eléctrica para el año 2007.

3.2.2 Consumo

Para el cálculo de los consumos por uso y estrato se tomó el promedio de 20 municipios de la Costa Atlántica, reportados en el SUI. El consumo promedio por usuario mes se proyectó de la siguiente forma:

ESTRATO Y USO	CONSUMO [m3/suscriptor*mes]
Estrato 1	12,26
Estrato 2	14,89
Estrato 3	16,64
Estrato 4	21,02
Estrato 5	24,53
Estrato 6	24,53
Industrial	43,80
Comercial	17,52
Oficial	87,60
Otros	87,60

3.2.3 Tarifa y Subsidios

Las tarifas se tomaron con base en las calculadas por la Resolución 287 de 2004, 351 y 352 de 2005 y que se encuentran reportadas en el Modelo de Verificación Tarifaria (MOVET), de 20 empresas de la Costa Atlántica con similares condiciones de operación.

Los costos de referencia, sobre las cuales se aplicarán los subsidios y las contribuciones son las siguientes:

Costo de referencia	Acueducto	Alcantarillado
1. Cargo fijo	2. 4.250	3. 2.100
4. $/m^3	5. 520	6. 280

Servicio de aseo

Estrato y uso	Valor
Estrato 1	6.753,98
Estrato 2	6.753,98
Estrato 3	6.753,98
Estrato 4	6.994,46
Estrato 5	7.427,31
Estrato 6	9.591,56
Industrial	17.190,50
Comercial	17.190,50
Oficial	17.190,50
Otros	17.190,50

Para determinar los requerimientos de subsidio se estableció lo siguiente: Se inicia con los máximos subsidios establecidos en el artículo 99 de la Ley 1151 de 2007, es decir el 70%, 40% y 15% para los estratos 1, 2 y 3 respectivamente.

Los subsidios del estrato 1 van disminuyendo progresivamente hasta llegar al 50% en el año 2015.

3.2.4 Coberturas

Se tomaron como base las coberturas reportadas en el diagnóstico sectorial de las cabeceras municipales, realizado por Ponce de León y Asociados S.A., como marco de referencia documental para la estructuración del PDA, para cada uno de los municipios del Departamento y se proyectaron de acuerdo con las inversiones programadas.

No obstante, las coberturas señaladas son esencialmente nominales, toda vez que en el servicio de agua la continuidad promedio en la prestación de este servicio es de 7.8 horas al día y la calidad sólo es apta en 5.88% de los municipios; es decir, el 94% de los cordobeses no tiene acceso a agua potable. Frente a la infraestructura de alcantarillado se observa que sólo el 42.82% se encuentra en funcionamiento y el 71.42% de los municipios cuentan con sistemas de tratamiento; por lo cual, los municipios se constituyen en la principal fuente de contaminación de los cuerpos de agua del Departamento. De la recolección de los residuos sólidos domiciliarios, estimada en 425 toneladas/día, solo alcanza a tener una disposición final adecuada el 26%.

Las coberturas de arranque son las siguientes:

No	MUNICIPIO	ACUED.	ALCAN.	ASEO
1	Montería	95,00%	39,90%	90,00%
2	Ayapel	29,80%	31,00%	100,00%
3	Buena Vista	81,15%	59,00%	90,00%
4	Canalete	97,55%	50,00%	100,00%
5	Cereté	80,00%	58,00%	90,00%
6	Chimá	75,00%	65,00%	75,00%
7	Chinú	96,97%	72,00%	73,00%
8	Ciénaga de Oro	70,00%	41,00%	90,00%
9	Cotorra	75,59%	0,00%	100,00%
10	La Apartada	66,33%	0,00%	95,00%
11	Lorica	90,00%	68,00%	78,00%
12	Los Córdobas	90,68%	26,00%	0,00%
13	Momil	94,00%	70,00%	76,00%
14	Montelíbano	73,00%	50,00%	90,00%
15	Moñitos	80,00%	0,00%	90,00%
16	Planeta Rica	84,00%	80,00%	85,00%
17	Pueblo Nuevo	95,00%	45,00%	92,00%
18	Puerto Escondido	87,00%	0,00%	95,00%
19	Puerto Libertador	90,00%	46,00%	90,00%
20	Purísima	97,00%	85,00%	75,00%
21	Sahagún	70,00%	85,30%	90,00%
22	San Andrés de Sotavento	80,00%	79,00%	73,00%
23	San Antero	0,00%	0,00%	73,00%
24	San Bernardo del Viento	97,00%	13,00%	90,00%
25	San Carlos	70,00%	0,00%	90,00%
26	San Pelayo	93,00%	38,00%	90,00%
27	Tierralta	83,00%	41,00%	90,00%
28	Valencia	94,00%	14,00%	80,00%
PROMEDIO		82,78%	42,82%	83,92%

3.3 RECURSOS COMPROMETIDOS

Para determinar el monto real comprometido por parte de los diferentes entes territoriales con el PDA de Córdoba, se requiere determinar con precisión el

alcance y los recursos que se pueden utilizar como fuente de financiación, en especial los recursos de SGP de los municipios.

La anterior necesidad obedece a que existen transferencias por parte de los municipios a las actuales empresas prestadoras que no están basados en los criterios establecidos por la Ley y normas que regulan la transferencia de recursos para subsidios, dado que no han cumplido con los respectivos procesos de modernización planteados en la Ley y que se ejecutarán en el marco del PDA.

Se recomienda establecer como política que los recursos comprometidos para subsidios en acueducto, alcantarillado y aseo, se descuenten de los recursos del PDA siempre y cuando estos correspondan a un monto mayor o igual al 60% de los recursos asignados al municipio correspondiente. Es decir si un municipio aporta menos del 60% al PDA debe con los recursos restantes asumir los subsidios de los servicios.

Los recursos disponibles para financiar las inversiones que requieren los sistemas de acueducto, alcantarillado y aseo, se obtienen de los recursos comprometidos del SGP descontando el valor requerido en subsidios y adicionando el monto comprometido de regalías.

El monto de crédito que puede acceder cada entidad territorial, depende del flujo disponible después de descontar los subsidios de los recursos que aportan los municipios.

Para determinar el monto del crédito se partió de lo establecido en el artículo 5 del Decreto 3333 de 2008 “Por el cual se regula una línea de redescuento, con tasa compensada, de la Financiera de Desarrollo Territorial S.A. FINDETER, para el Financiamiento de las Inversiones en Agua -FIA- dentro de los Planes

Departamentales para el Manejo Empresarial de los Servicios de Agua y Saneamiento -PDA- y se modifica el Decreto 280 del 31 de enero de 2006", teniendo en cuenta un plazo de crédito entre 12 y 15 años para lo cual la tasa de interés se encuentra en el DTF + 4% TA.

Con lo anterior los resultados son los que se presentan en el anexo 9:

Los recursos de SGP para agua y saneamiento que aporten los municipios a la financiación del PDA, se utilizarán en primera instancia para cubrir el monto de sus respectivos subsidios y lo que reste sumado con los aportes del Departamento será destinado como fuente para el pago del servicio de deuda que se generará por el crédito que permitirá financiar el PDA. Mientras que, los recursos aportados por la Nación serán destinados para la cofinanciación de la inversión que requieren los municipios, de acuerdo con los criterios que se definan en el Comité Directivo. Los recursos que aporte la Corporación Autónoma serán destinados para la financiación del componente ambiental del PDA. No obstante, los recursos que aporten la nación, el departamento y los municipios serán administrados por un encargo fiduciario, de acuerdo con el artículo 27 del Decreto 3200 de 2008, que tendrá como objetivos principales:

i. Administración de los recursos destinados a la inversión. Para lo cual, el Departamento constituirá un patrimonio autónomo mediante la celebración o suscripción de un contrato de fiducia mercantil o se adherirá al Patrimonio Autónomo para la Financiación de las Inversiones en Agua -FIA- que viene estructurando Findeter en asocio con la banca nacional y con el apoyo del Ministerio de Hacienda. De acuerdo con las alternativas planteadas para la administración de los recursos de inversión, el Departamento definirá la estrategia de gestión del crédito para disponer de los recursos en los años en que se ha previsto que se ejecute el PDA.

ii. A través del mismo FIA, administración de los recursos destinados para el cubrimiento de los subsidios de los servicios de agua y saneamiento básico municipales, de acuerdo con la normatividad vigente.

No se tiene claridad a la fecha, si los recursos que aporta la CVS ingresaran a la Fiducia del PDA o tendrán un manejo independiente a través de esta misma institución. A la fecha no está claro el monto que aportará la CVS, incluso el modelo no incluye este aporte como fuente para el PDA de Córdoba.

De acuerdo con las necesidades de inversión identificadas en el diagnóstico que se realizó en cada municipio del departamento, y considerando unos objetivos y metas claras se viene elaborando un POI para los años 2009, 2010 y 2011 considerando además el estado de avance de los diseños de detalle requeridos para establecer de manera precisa el cronograma de ejecución de las obras desde del momento de inicio del proceso de contratación, para de esta manera establecer la certeza del plan de inversión estimado.

Con base en lo anterior y los resultados que arroje el análisis financiero se establecerá la viabilidad financiera de ejecutar las obras o parte de las obras determinadas en el Plan financiero para los años 2009, 2010 y 2011, identificando si se alcanzan las metas preestablecidas y, en caso contrario, definir la necesidad de buscar más fuentes o recursos para financiar el PDA.

En la actualidad no se tiene financiado completamente el PDA para el departamento, por lo que se hace necesario gestionar entre otros aspectos lo siguiente:

- Con los Alcaldes municipales el aumento de su participación en el PDA.

- Determinar si la CVS entra como aportante al PDA de Córdoba.

- A través de la Gobernación se ha mostrado las cifras a la Nación, específicamente al MAVDT para que analicen la posibilidad de aumentar el aporte.

- Igualmente se están analizando las diferentes posibilidades de financiación, a través de crédito con la banca, a través de emisión de bono y con especial prioridad a través del FIA, para lo cual se ha participado activamente en las reuniones y se está en espera de consolidación de esta fuente.

- Recurriendo a los diferentes cajones de recursos que se cuenta en el Fondo Nacional de Regalías.

- Por último se analiza cada municipio, con el fin de determinar el déficit que se tiene de inversión y estudiar la opción de recurrir a la tarifa de los servicios como fuente para financiar parte de las inversiones.

Se están agotando las diferentes estrategias, pero se tiene claro que los aumentos que se pueden obtener de las fuentes no van a alcanzar para cubrir el déficit, porque finalmente se deberán ajustar las metas de las inversiones.

En la actualidad la disminución de las regalías en algunos municipios, han generado un riesgo alto, para lograr que con estos recursos se puedan apalancar créditos, este análisis se realizará con mayor profundidad directamente con el FIA.

3.4 FLUJO DE CAJA DEL PDA

El flujo de caja del PDA tiene los siguientes componentes:

3.4.1 Ingresos:

- ✓ Ingresos del Departamento: Son los recursos comprometidos para el PDA, incluye SGP más las regalías.

- ✓ Ingresos de los Municipios: Son los recursos comprometidos para el PDA, incluye SGP más las regalías.

- ✓ Ingresos de la Nación: Son los recursos comprometidos para el PDA por parte de la Nación.

- ✓ Ingresos de la CVS: Son los recursos que se esperan comprometer para el PDA por parte de la CVS, en este modelo no se están considerando.

- ✓ CMI de acueducto y alcantarillado: Son los recursos que posteriormente se analizarán, que se incluirán en las tarifas de los usuarios de los servicios de acueducto y alcantarillado, para ayudar a financiar las inversiones. Estos recursos se estudiarán cuando se tenga la certeza definitiva de las fuentes descritas anteriormente.

- ✓ Créditos del Departamento: Son los recursos que se esperan lograr conseguir, con la pignoración de los flujos futuros del SGP y Regalías del Departamento, para financiar el PDA.

- ✓ Créditos de los Municipio: Son los recursos que se esperan lograr conseguir, con la pignoración de los flujos futuros del SGP y Regalías de los Municipios, para financiar el PDA.

3.4.2 Egresos:

- ✓ Gastos financieros: Corresponde al pago de los intereses que generarán los créditos que se logren conseguir, en esta evaluación se están estimando al DTF + 4 puntos.

- ✓ Amortización: Corresponde al pago del capital de los créditos que se esperan lograr conseguir, con la pignoración de los flujos futuros del SGP y Regalías de los Municipios, para financiar el PDA.

- ✓ Subsidio: Corresponde a los recursos que son necesarios descontar del SGP de cada municipio, para garantizar una disminución en las tarifas de los estratos 1, 2 y/o 3.

- ✓ Gestor: Son los recursos que se deben destinar para cubrir los gastos de funcionamiento del Gestor, para este caso especifico Aguas de Córdoba S.A. ESP.

- ✓ Gerencia: Corresponde a los pagos que se realizarán a la Gerencia Integral del PDA, es decir a Acuavalle S.A. ESP.

- ✓ Inversión: Son los montos de inversión en infraestructura, incluido el componente ambiental para lograr las metas propuestas, dentro del PDA.

- ✓ Interventoría: Son los recursos necesarios para garantizar la supervisión de las obras, que se realizaran dentro del PDA.

3.4.3 Resultado de las Proyecciones

Con todas las premisas expresadas anteriormente, lo primordial es determinar con los recursos disponibles a partir del año 2009, que posibilidad de financiación tienen las inversiones que requieren los sistemas, es decir cuál es la posibilidad máxima de crédito:
Los resultados son los siguientes:

Con los recursos pignorados del Departamento de Córdoba se puede obtener un crédito de aproximadamente 88 mil millones de pesos y con los recursos de los municipios después de descontados los subsidios de 64 mil millones de pesos.
Es decir el Plan Departamental tendría los siguientes usos y fuentes, expresadas en millones de pesos constantes de 2008.

Usos \ Fuentes	Dpto	Mpios	Nación	CVS	Total	Partici-pación
Infraestructura (3 años)	98.783	67.288	51.221		217.292	43,2%
Infraestructura otros años	25.491	27.428			52.919	10,5%
Componente ambiental					0	0,0%
Gastos financieros	73.832	53.645			127.477	25,4%
Subsidios		81.689			81.689	16,2%
Gerencia	10.029				10.029	2,0%
Gestor	2.024				2.024	0,4%
Interventoria	5.366	3.577			8.943	1,8%
Componente social	2.400				2.400	0,5%
TOTAL	**217.925**	**233.628**	**51.221**	**0**	**502.774**	**100,0%**
FUENTES DISPONIBLES	**502.774**					
PARTICIPACIÓN	**43%**	**46%**	**10%**	**0%**	**100,0%**	
Créditos	88.358	64.199			152.557	

De acuerdo con las fuentes disponibles a la fecha para el PDA para Córdoba, éste tiene un costo de 502.774 millones de pesos, de los cuales el 43% lo aporta el Departamento, el 46% los municipios y el 10% la Nación.

Del total de recursos disponibles el 53,7% se utilizarán en infraestructura, 25.4% en gastos financieros, el 16.2 % en subsidios, el 0.5% en el componente social y el 4,2% en la administración e interventoría de obras.

De acuerdo con lo anterior, teniendo en cuenta el cierre financiero, para el PDA de Córdoba en los próximos tres años se podrían ejecutar obras por $217.292 millones de pesos constantes de 2008, con lo cual será necesario ajustar las metas.

El análisis anterior, fue para determinar con los recursos actuales y cuál sería el cierre financiero del proyecto. En el siguiente capítulo se determinará el requerimiento de inversión en cada municipio, los recursos disponibles y el déficit que se genera para poder alcanzar las metas programadas.

3.5 ANÁLISIS DE INVERSIONES, FUENTES Y DÉFICIT QUE SE GENERA PARA ALCANZAR LAS METAS EN CADA MUNICIPIO.

3.5.1 Inversiones que requieren los sistemas en cada uno de los Municipios.

De acuerdo con el análisis realizado en cada municipio, la inversión que requieren los sistemas de acueducto, alcantarillado y aseo son las siguientes:

No.	MUNICIPIO	INVERSION	Interven-toria	Adminis-tración	TOTAL INVERSION
1	MONTERIA				
2	AYAPEL	28.038	1.138	1.453	30.629
3	BUENAVISTA	10.835	440	561	11.837
4	CANALETE	6.074	247	329	6.649
5	CHINU	16.799	682	909	18.390
6	COTORRA	10.904	443	590	11.936
7	LA APARTADA	7.985	324	432	8.741
8	LOS CORDOBAS	11.358	461	614	12.434
9	MONTELIBANO	19.922	809	1.078	21.809
10	MOÑITOS	17.937	728	970	19.635
11	PLANETA RICA	32.392	1.315	1.752	35.459
12	PUEBLO NUEVO	9.937	403	537	10.878
13	PUERTO ESCONDIDO	12.166	494	658	13.318
14	PUERTO LIBERTADOR	17.000	690	919	18.610
15	SAN BERNARDO DEL VIENTO	9.820	399	531	10.750
16	SAN PELAYO	17.334	704	938	18.975
17	TIERRALTA	27.870	1.132	1.507	30.509
18	TUCHIN	6.113	248	329	6.690
19	URE	4.573	186	246	5.005
20	VALENCIA	10.850	441	587	11.877
	RURALES Y/O FORT. INST.	11.756			11.756
	REGIONALES				
4	**Medio Sinú (4 municipios)**	10.408	0	0	10.408
6	**Bajo Sinú (6 municipios)**	7.000	0	0	7.000
30	**TOTAL**	**307.071**	**11.283**	**14.939**	**333.293**

Expresado en millones de pesos constantes de diciembre de 2008.

A la inversión que requieren los sistemas se le adiciono el valor de la interventoría, que corresponde al 3,5% más IVA; ésta no se incluyó en los Regionales porque debe ser asumida por el operador especializado.

Los gastos de administración se prorratearon de acuerdo con las inversiones que se realizarán en los municipios que no cuentan con Operador Especializado con Inversión.

Los costos de administración se entienden como la Gerencia Integral, El Gestor y el Componente social.

Con esta inversión se lograran, en cada uno de los municipios, las siguientes metas de cobertura en los servicios:

Acueducto 90%
Alcantarillado 70%
Aseo 100%

3.5.2 Recursos disponibles para distribuir

Los recursos que aporta cada municipio, serán invertidos en el mismo municipio, por lo que el monto que se distribuye en serán los que los que aporta la Nación, el Departamento y la CVS (el aporte de esta corporación no ha sido incluida).

Teniendo en cuenta lo anterior se tiene para distribuir lo siguiente, los recursos de la Nación y el Departamento así:

RESUMEN	2007	2008	2009	2010	2011	TOTAL
Nación		20.909	30.313			51.221
Departamento	8.505	11.232	40.781	36.922	27.218	124.657
Disponible distribuir	**8.505**	**11.232**	**61.689**	**67.234**	**27.218**	**175.879**

Expresado en millones de pesos constantes de diciembre de 2008.

En el flujo presentado en el anexo 9 no está incluido el aporte del año 2007 del Departamento, se encuentra a partir del año 2008, para el año 2009 al 2011 los recursos que estarían disponibles del Departamento para distribuir, se obtiene del flujo de caja así:

Aporte a distribuir = Aporte del Dpto. + crédito Dpto. – gastos financieros del crédito del Dpto. – amortización del crédito del Dpto.

De acuerdo con todo lo anterior, lo que se tiene disponible para distribuir es $175.879 millones de pesos.

3.6 CRITERIOS DE DISTRIBUCIÓN DE RECURSOS PARA INVERSION EN LOS MUNICIPIOS EN EL DEPARTAMENTO DE CORDOBA

3.6.1 Distribución por población

Considerando la población de las cabeceras municipales de acuerdo con el censo DANE 2005, se distribuirá el 38% de los recursos disponibles para inversión de manera directamente proporcional, es decir, a mayor población de un municipio, mayor cantidad de recursos asignados al respectivo municipio. Para lo cual se considerará el peso o ponderación de su población sobre el total de la población de los municipios a los cuales efectivamente se les aplique este criterio[1] .

Afectación de esta distribución Cuando un municipio recibe regalías por cualquier concepto, la población a considerar para el cálculo de la ponderación

[1] Cuando uno de los criterios subsiguientes explícitamente indique que no tendrá en cuenta de manera simultánea la población para la distribución de recursos, como sería el caso de la Capital y de los municipios que cuentan con operador con inversión.

para la distribución de recursos por población se afectará de la siguiente manera:

Si R > 15.000 millones; la población del municipio se afectará por un factor de 0,4.
Si 10.000 millones < R < 15.000 millones la población del municipio se afectará por un factor de 0,8.

Si 5.000 millones < R < 10.000 millones la población del municipio se afectará por un factor de 0,9.

Si R < 5.000 millones la población del municipio NO se afectará por ningún factor
Donde:

R = Regalías del año 2009.

Teniendo en cuenta los criterios anteriores, el porcentaje de distribución de este criterio se presenta en el siguiente cuadro:

MUNICIPIOS	Población	Afectación regalías	Población corregida	% Distribución
MONTERIA				
AYAPEL	22.866	80%	18.293	7,69%
BUENAVISTA	7.386	90%	6.647	2,79%
CANALETE	3.688	100%	3.688	1,55%
CHINU	22.137	100%	22.137	9,30%
COTORRA	3.663	100%	3.663	1,54%
LA APARTADA	11.052	90%	9.947	4,18%
LOS CORDOBAS	3.786	100%	3.786	1,59%
MONTELIBANO	54.921	40%	21.968	9,23%
MOÑITOS	5.935	100%	5.935	2,49%
PLANETA RICA	39.940	90%	35.946	15,10%
PUEBLO NUEVO	12.726	90%	11.453	4,81%
PUERTO ESCONDIDO	4.031	100%	4.031	1,69%
PUERTO LIBERTADOR	15.515	90%	13.964	5,87%
SAN BERNARDO DEL VIENTO	8.558	100%	8.558	3,60%
SAN PELAYO	7.448	100%	7.448	3,13%
TIERRALTA	36.976	100%	36.976	15,54%
TUCHIN	8.000	100%	8.000	3,36%
URE	2.000	100%	2.000	0,84%
VALENCIA	13.572	100%	13.572	5,70%
REGIONALES				
Medio Sinú (4 municipios)				
Bajo Sinú (6 municipios)				
TOTAL	284.200		238.012	100%

3.6.2 Distribución con base en la combinación de la efectividad en la prestación del servicio de Acueducto y la cobertura del servicio de Alcantarillado.

Se combinan estos dos elementos con el fin de considerar el rezago que puedan tener los municipios con respecto a las metas de prestación de los servicios en acueducto y alcantarillado con información extractada de los diagnósticos que se tengan en el marco del PDA.

Para calcular la efectividad en la prestación del servicio de acueducto (EA) se tiene en cuenta la cobertura nominal de este servicio afectada por la relación

entre el número de horas actuales de prestación del servicio y la expectativa de horas totales a la que se aspira a llegar con la ejecución de las inversiones del

PDA, que para este caso es igual a 24 horas. Adicionalmente, este producto se afectará por la relación entre el número de días actuales de prestación del servicio y la expectativa de días totales a la que se aspira a llegar con la ejecución de las inversiones del PDA, que para este caso es igual a 7 días.

En cuanto a la cobertura del servicio de alcantarillado (CA), se utilizará la cobertura nominal de este servicio en el respectivo municipio.

Con base en estos dos factores o indicadores se establece el siguiente procedimiento para realizar la asignación del 30% de los recursos disponibles para inversión distribuidos por partes iguales en todos los municipios vinculados al PDA.
Si EA < 50% y CA < 60% se le asignan recursos en partes iguales.

Si los municipios no cumplen con estos rangos de manera simultánea, no se asignarán recursos.

En este criterio no se considerará a la ciudad capital, ni los municipios que cuentan con operador con inversión.

Los resultados de este parámetro es el siguiente:

MUNICIPIOS	Eficiencia en la prestación de los servicios de Ac y Al					
	Cobert. Ac	Prestación Hr/día	Prestación Días/sem	Efec ser.	Cobert. Al	Distribución
MONTERIA						
AYAPEL	29,80%	2,0	7	2,48%	31,00%	1,00
BUENAVISTA	81,15%	1,5	7	5,07%	59,00%	1,00
CANALETE	97,55%	3,0	7	12,19%	50,00%	1,00
CHINU	96,97%	3,0	7	12,12%	72,00%	-
COTORRA	75,59%	1,0	6	2,70%	0,00%	1,00
LA APARTADA	66,33%	2,0	4	3,16%	0,00%	1,00
LOS CORDOBAS	90,68%	3,0	3	4,86%	26,00%	1,00
MONTELIBANO	73,00%	8,0	7	24,33%	50,00%	1,00
MOÑITOS	80,00%	1,0	3	1,43%	0,00%	1,00
PLANETA RICA	84,00%	12,0	7	42,00%	80,00%	-
PUEBLO NUEVO	95,00%	4,0	3	6,79%	45,00%	1,00
PUERTO ESCONDIDO	87,00%	4,0	2	4,14%	0,00%	1,00
PUERTO LIBERTADOR	90,00%	19,0	7	71,25%	46,00%	-
SAN BERNARDO DEL VIENTO	97,00%	8,0	7	32,33%	13,00%	1,00
SAN PELAYO	93,00%	8,0	7	31,00%	38,00%	1,00
TIERRALTA	83,00%	5,0	7	17,29%	41,00%	1,00
TUCHIN	50,00%	-	-	0,00%	0,00%	1,00
URE	50,00%	-	-	0,00%	30,00%	1,00
VALENCIA	94,00%	15	7	58,75%	14,00%	-

Nota: El valor que se obtiene con porcentaje de distribución de este criterio, se realizara en partes iguales, entre los municipios que en la columna de distribución tengan 1.

3.6.3 Distribución con base en la promoción de esquemas regionales de la prestación de los servicios de Acueducto, de Alcantarillado y/o Aseo.

Con el fin de incentivar la participación de los municipios en proyectos regionales de prestación de los servicios públicos, uno de los lineamientos del PDA, se pretende que entre aquellos municipios que se vayan a vincular o estén identificados para participar en un proceso de regionalización, se distribuirá por partes iguales el 10% de los recursos disponibles para inversión.

En caso de que alguno de los municipios no se vinculen a ningún esquema regional, no se le asignarán los recursos y se hará una nueva distribución.

En este criterio no se considerará a la ciudad capital, ni los municipios que cuentan con operador con inversión.

MUNICIPIOS	DISTRIBUCIÓN
MONTERIA	
AYAPEL	1,00
BUENAVISTA	1,00
CANALETE	1,00
CHINU	1,00
COTORRA	1,00
LA APARTADA	1,00
LOS CORDOBAS	1,00
MONTELIBANO	1,00
MOÑITOS	1,00
PLANETA RICA	1,00
PUEBLO NUEVO	1,00
PUERTO ESCONDIDO	1,00
PUERTO LIBERTADOR	1,00
SAN BERNARDO DEL VIENTO	1,00
SAN PELAYO	1,00
TIERRALTA	1,00
TUCHIN	1,00
URE	1,00
VALENCIA	1,00

Nota: El valor que se obtiene con porcentaje de distribución de este criterio, se realizara en partes iguales, entre los municipios que en la columna de distribución tengan 1.

3.6.4 Distribución de recursos para las zonas rurales o para la modernización empresarial.

Se destinarán 8.974 millones de pesos, para la inversión en algunas zonas rurales y/o para la modernización de algunas empresas, que posterior al análisis que se realice se determine que no presenta viabilidad de regionalización. Lo

que equivale al 5,1%.

3.6.5 Distribución con base en la ejecución actual de proyectos especiales de modernización empresarial para la prestación de los servicios de Acueducto, de Alcantarillado y/o Aseo.

Entre aquellos municipios que cuenten con un proceso de transformación o modernización empresarial adelantado en años previos y en ejecución o cuente con un operador especializado, cuyo contrato involucre inversión, para la prestación de los servicios públicos domiciliarios, se destinarán los recursos así:

Para el caso de los Regionales del medio y Bajo Sinú, contractualmente quedó establecido que la Nación entregaría un aporte de $10.408 y $7.000 millones de pesos, lo que equivale al 5,9 y 4% de los recursos disponibles para distribución.
Si la ciudad capital del Departamento se vincula al PDA y aporta recursos para inversión, recibirá el 7%, lo equivale a 12.312 millones de pesos.
Cuando un municipio esté incluido dentro de este criterio de distribución no se aplicará la distribución por población que se habla en el numeral 1 de estos criterios

3.6.6 Resultados de la distribución

Con base en todos los criterios anteriormente establecidos los, los resultados de la distribución es la siguiente:

Criterio	Población	Eficiencia	Prom región	Zona rural	Proy espec	Total
Valor (millones de $)	66.834	52.764	17.588	8.974	29.719	175.879
%	38,0%	30,0%	10,0%	5,1%	16,9%	100%

No.	MUNICIPIOS	38% POB	30% EfAc + CobAl	10% Prom regional	Proy. Especiales	TOTAL
1	MONTERIA	-	-	-	12.312	12.312
2	AYAPEL	5.137	3.518	926	-	9.580
3	BUENAVISTA	1.867	3.518	926	-	6.310
4	CANALETE	1.036	3.518	926	-	5.479
7	CHINU	6.216	-	926	-	7.142
9	COTORRA	1.029	3.518	926	-	5.472
10	LA APARTADA	2.793	3.518	926	-	7.236
12	LOS CORDOBAS	1.063	3.518	926	-	5.506
14	MONTELIBANO	6.169	3.518	926	-	10.612
15	MOÑITOS	1.667	3.518	926	-	6.110
16	PLANETA RICA	10.094	-	926	-	11.019
17	PUEBLO NUEVO	3.216	3.518	926	-	7.659
18	PUERTO ESCONDIDO	1.132	3.518	926	-	5.575
19	PUERTO LIBERTADOR	3.921	-	926	-	4.847
24	SAN BERNARDO DEL VIENTO	2.403	3.518	926	-	6.846
26	SAN PELAYO	2.091	3.518	926	-	6.535
27	TIERRALTA	10.383	3.518	926	-	14.826
28	TUCHIN	2.246	3.518	926	-	6.690
29	URE	562	3.518	926	-	5.005
30	VALENCIA	3.811	-	926	-	4.737
	Zonas rurales y/o fortalecimiento institucional				8.974	8.974
	REGIONALES					
	Medio Sinú (4 municipios)				10.408	10.408
	Bajo Sinú (6 municipios)				7.000	7.000
	TOTAL	66.834	52.764	17.588	38.693	175.879

Expresado en millones de pesos constantes de diciembre de 2008.

3.7 FUENTES O RECURSOS DISPONIBLES EN CADA MUNICIPIO

A los recursos distribuidos en el capítulo anterior, es necesario adicionarle los que corresponden a cada municipio y con ello se determinan las fuentes o los recursos disponibles en cada uno para apalancar las inversiones en los sistemas:

Los recursos disponibles de cada municipio se determinan así: Los recursos que aportan los municipios de SGP se descuentan los subsidio y se adicionan las

regalías, se adiciona el crédito y se descuenta el pago del servicio a la deuda (intereses más amortización), con lo cual se obtiene lo siguiente:

No.	MUNICIPIOS	Distribuido Nación + Dpto.	Municipio	Toral recursos disponibles
1	MONTERIA	12.312		12.312
2	AYAPEL	9.580	10.106	19.686
3	BUENAVISTA	6.310	2.555	8.865
4	CANALETE	5.479	2.952	8.431
7	CHINU	7.142	488	7.629
9	COTORRA	5.472	561	6.032
10	LA APARTADA	7.236	1.811	9.047
12	LOS CORDOBAS	5.506	3.922	9.429
14	MONTELIBANO	10.612	7.378	17.990
15	MOÑITOS	6.110	649	6.759
16	PLANETA RICA	11.019	7.636	18.656
17	PUEBLO NUEVO	7.659	3.178	10.837
18	PUERTO ESCONDIDO	5.575	4.313	9.888
19	PUERTO LIBERTADOR	4.847	3.460	8.306
24	SAN BERNARDO DEL VIENTO	6.846	3.191	10.038
26	SAN PELAYO	6.535	4.648	11.183
27	TIERRALTA	14.826	8.887	23.713
28	TUCHIN	6.690		6.690
29	URE	5.005		5.005
30	VALENCIA	4.737	4.540	9.277
	ZONAS RURALES Y/O FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL	8.974		8.974
	REGIONALES			
	Medio Sinú (4 municipios)	10.408		10.408
	Bajo Sinú (6 municipios)	7.000		7.000
	TOTAL	175.879	70.274	246.153

Expresado en millones de pesos constantes de diciembre de 2008.

3.8 DEFICIT QUE SE GENERA EN CADA MUNICIPIO

El déficit se genera en cada municipio si después de restada la inversión a los recursos disponibles queda un saldo negativo, tal como se presenta a continuación:

No.	MUNICIPIOS	Toral recursos disponibles	Inversión	Déficit
1	MONTERIA	12.312		-
2	AYAPEL	19.686	30.629	(10.943)
3	BUENAVISTA	8.865	11.837	(2.972)
4	CANALETE	8.431	6.649	-
7	CHINU	7.629	18.390	(10.760)
9	COTORRA	6.032	11.936	(5.904)
10	LA APARTADA	9.047	8.741	-
12	LOS CORDOBAS	9.429	12.434	(3.005)
14	MONTELIBANO	17.990	21.809	(3.819)
15	MOÑITOS	6.759	19.635	(12.876)
16	PLANETA RICA	18.656	35.459	(16.804)
17	PUEBLO NUEVO	10.837	10.878	(41)
18	PUERTO ESCONDIDO	9.888	13.318	(3.430)
19	PUERTO LIBERTADOR	8.306	18.610	(10.303)
24	SAN BERNARDO DEL VIENTO	10.038	10.750	(712)
26	SAN PELAYO	11.183	18.975	(7.792)
27	TIERRALTA	23.713	30.509	(6.795)
28	TUCHIN	6.690	6.690	-
29	URE	5.005	5.005	-
30	VALENCIA	9.277	11.877	(2.601)
	ZONAS RURALES Y/O FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL	8.974	11.756	(2.782)
	REGIONALES			
	Medio Sinú (4 municipios)	10.408	10.408	-
	Bajo Sinú (6 municipios)	7.000	7.000	-
	TOTAL	**246.153**	**333.293**	**(101.540)**

Millones de pesos constantes de diciembre de 2008.

De acuerdo con lo anterior, el déficit que se genera en los municipios asciende a la suma de $101.540 millones de pesos, los cuales deben gestionarse a través de:

- ✓ Solicitar a los Alcaldes municipales y a la Nación el aumento de su participación en el PDA de Córdoba.

- ✓ Que la CVS ingrese como fuente de recursos al PDA.

- ✓ Recurriendo a los diferentes cajones de recursos que se cuenta en el Fondo Nacional de Regalías.

- ✓ Por último estudiar cada municipio, con el fin de determinar el déficit que se tiene de inversión y analizar la opción de recurrir a la tarifa de los servicios como fuente para financiar parte de las inversiones.

3.9 ANALISIS PARA FINANCIAR PARTE DE LAS INVERSIONES A TRAVES DE LA TARIFA CMI (COSTO MEDIO DE INVERSION).

3.9.1 Determinar el CMI que se requiere para el cubrimiento del déficit que se presenta en inversión.

De acuerdo con la inversión programada en cada municipio, se distribuyó el déficit, con base en la misma proporción de los montos de inversión de acueducto y alcantarillado. Igualmente con el monto de los déficits de cada municipio se determina el Costo Medio de Inversión que debe ser incluido en la tarifa para garantizar el financiamiento de las inversiones que requieren los sistemas:

INFORME DE AVANCE DEL PLAN

MUNICIPIO	ACUEDUCTO		ALCANTARILLADO		EN ALERTA	
	INVER.	CMI	INVER.	CMI	ACUED	ALCAN
AYAPEL	4.433	897	6.510	576	Ojo	Ojo
BUENAVISTA	223	121	2.748	731	**2**	Ojo
CHINU	6.958	1.181	3.802	334	Ojo	Ojo
COTORRA	1.843	2.364	4.061	2.765	Ojo	Ojo
LOS CORDOBAS	1.559	1.921	1.446	918	Ojo	Ojo
MONTELIBANO	1.828	127	1.992	66	**3**	**4**
MOÑITOS	7.585	4.471	5.291	1.649	Ojo	Ojo
PLANETA RICA	3.844	352	12.960	582	Ojo	Ojo
PUEBLO NUEVO	11	3	30	5	**5**	**6**
PUERTO ESCONDIDO	504	441	2.925	1.359	Ojo	Ojo
PUERTO LIBERTADOR	1.818	431	8.485	994	Ojo	Ojo
SAN BERNARDO DEL VIENTO	290	139	422	115	**7**	**8**
SAN PELAYO	2.946	1.538	4.846	1.329	Ojo	Ojo
TIERRALTA	1.768	193	5.027	273	**9**	Ojo
VALENCIA	1.161	310	1.440	208	Ojo	Ojo
					10	**11**
TOTAL	36.772		61.986		**11.1**	**11.2**
TOTAL INVERSION	98.758					

Expresado en millones de pesos constates de 2008, no se incluyo el déficit que se genera para el regional del Medio Sinú.

Puede observarse que es imposible en varios municipios, alcanzar a recuperar vía tarifas el déficit que se presenta para el apalancamiento de las inversiones.

3.9.2 Manejar en todos los municipios un mismo CMI, para cubrir parte del Déficit

Uno de los puntos más importantes para lograr el éxito en la regionalización y búsqueda de Operadores Especializados, esta dado por la tarifa, que al final será la que dará la viabilidad social.

Teniendo en cuenta lo anterior, y buscando que no existan diferencias muy marcadas en las tarifas de todos los municipios del Departamento, se realizó un análisis incluyendo un CMI igual en todos los municipios que presentan déficit y determinando de inversión que puede apalancar dicho CMI.

Con la anterior premisa los resultados son los siguientes:

MUNICIPIO	ACUEDUCTO		ALCANTARILLADO	
	CMI	INVERSION	CMI	INVERSION
AYAPEL	200	988	200	2.261
BUENAVISTA	200	369	200	752
CANALETE	200	225	200	752
CHINU	200	1.178	200	2.278
COTORRA	200	156	200	294
LA APARTADA	200	475	200	933
LOS CORDOBAS	200	162	200	315
MONTELIBANO	200	2.880	200	5.993
MOÑITOS	200	339	200	642
PLANETA RICA	200	2.185	200	4.456
PUEBLO NUEVO	200	633	200	1.245
PUERTO ESCONDIDO	200	229	200	431
PUERTO LIBERTADOR	200	844	200	1.708
SAN BERNARDO DEL VIENTO	200	419	200	732
SAN PELAYO	200	383	200	729
TIERRALTA	200	1.836	200	3.681
VALENCIA	200	749	200	1.384
TOTAL INVERSION		**14.051**		**28.585**
	42.636			

Cifras expresadas en millones de pesos.

De acuerdo con lo anterior, el déficit de los 101.540 millones de pesos, puede disminuirse en 32.921 millones de pesos, es decir será necesario buscar otras fuentes por valor de 68.619 millones de pesos. La cifra anterior obedece a que

no todos los municipios tienen déficit, como Canalete y La Apartada y en el caso de Montelíbano y San Bernardo requieren de menos de $200/m3 para suplir el déficit.

De no lograr aumentar los montos u otras fuentes para cerrar el déficit, se ajustaran las metas de cada municipio con los recursos disponibles.

Si ingresa la CVS, ayudará a disminuir el déficit.

La inversión financiada vía tarifas, podría lograrse en aproximadamente tres años, a través de crédito pignorando los recursos del CMI, que tendría una mayor garantía con un operador especializado, incluso en la estructuración del proceso licitatorio, se tendría como condición y compromiso contractual realizar dicha inversión en cada municipio.

Si se incluye el CMI como fuente de financiación de las inversiones, en cada municipio los recursos y el déficit serían los siguientes:

INFORME DE AVANCE DEL PLAN

No.	MUNICIPIOS	Toral recursos disponibles	Inversión	Déficit
1	MONTERIA	12.312		
2	AYAPEL	22.934	30.629	(7.695)
3	BUENAVISTA	9.986	11.837	(1.850)
4	CANALETE	9.408	6.649	-
7	CHINU	11.085	18.390	(7.304)
9	COTORRA	6.482	11.936	(5.454)
10	LA APARTADA	10.455	8.741	-
12	LOS CORDOBAS	9.906	12.434	(2.528)
14	MONTELIBANO	26.862	21.809	-
15	MOÑITOS	7.740	19.635	(11.895)
16	PLANETA RICA	25.297	35.459	(10.163)
17	PUEBLO NUEVO	12.715	10.878	-
18	PUERTO ESCONDIDO	10.548	13.318	(2.770)
19	PUERTO LIBERTADOR	10.859	18.610	(7.751)
24	SAN BERNARDO DEL VIENTO	11.188	10.750	-
26	SAN PELAYO	12.295	18.975	(6.680)
27	TIERRALTA	29.231	30.509	(1.278)
28	TUCHIN	6.690	6.690	-
29	URE	5.005	5.005	-
30	VALENCIA	11.409	11.877	(468)
	ZONAS RURALES Y/O FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL	8.974	11.756	(2.782)
	REGIONALES			
	Medio Sinú (4 municipios)	10.408	10.408	-
	Bajo Sinú (6 municipios)	7.000	7.000	-
	TOTAL	**288.789**	**333.293**	**(68.619)**

4 CUMPLIMIENTO AL DECRETO 3200

Para dar cumplimiento al Decreto 3200 de Agosto 29 de 2008 se firmaron las Siguientes actas:

- ✓ Acta de Concertación del Diagnostico entre el MAVDT y el Departamento.
- ✓ Acta de Concertación entre el MAVDT y la Gobernación del Esquema Operativo del Plan.
- ✓ Acta del Esquema Financiero.
- ✓ Se cuenta con la ordenanza para comprometer vigencias futuras y/o contratar empréstito con la banca nacional o multilateral.
- ✓ Realización de la Audiencia Pública el día 17 de octubre, y definición de los proyectos susceptibles a financiación, con recursos de la Nación.
- ✓ Firma convenio de Usos de Recursos con el MAVDT por valor de 20.900 millones de pesos, vigencia 2008.

5 AVANCES COMPONENTES DEL PDA

5.1 TRANSFORMACIÓN EMPRESARIAL Y FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL.

En la transformación empresarial se ha avanzado de acuerdo con el cronograma que presentamos a continuación:

FASES	DURACION (MESES)																				
	Dic-08	Ene-09	Feb-09	Mar-09	Abr-09	May-09	Jun-09	Jul-09	Ago-09	Sep-09	Oct-09	Nov-09	Dic-09	Ene-10	Feb-10	Mar-10	Abr-10	May-10	Jun-10	Jul-10	Ago-10
Fase I																					
Evaluación Gestión Empresarial																					
Evaluación Técnica Operativa																					
Análisis de las condiciones sociales																					
Análisis oferta y demanda																					
Fase II																					
Formulación POI																					
Capacidad de Pago																					
Identificación de Regionales																					
Selección Esquema Organizacional			1	1	1			2	2	2		3	3	3							
Análisis de Costos y Tarifas				1	1	1			2	2			3	3							
Esquema financiero					1	1	1				2	2			3	3					
Análisis de Sensibilidad						1	1	1				2	2			3	3				
Fase III																					
Información y socialización de los procesos																					
Fase IV																					
Constitución o Proceso de contratación								1	1	1	1		2	2	2	2	3	3	3	3	
Fase V																					
Puesta en Marcha												1	1				2	2			3

Insumos del diagnóstico

1 Grupo 1 Tierralta y Valencia. Análisis de Chinu, Cotorra y San Pelayo

2 Grupo 2 Costaneros (San Bernardo, Moñitos, Canalete, Los Cordobas y Puerto Escondido)

3 Grupo 3 Regional San Jorge (Puerto Libertador, Monte libano, Ayapel, Planeta Rica, Pueblo Nuevo, Buenavista y La Apartada)

.

Conformación de los grupos municipios para implementar el proceso de modernización empresarial dirigida a la vinculación de operadores especializados para la prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado.

5.1.1 Generalidades

Políticamente el departamento de Córdoba está dividido en 30 Municipios; los cuales a su vez se agrupan en 7 regiones distribuidas de la siguiente manera:

1. Región Zona Costanera (6 Municipios): Canalete, Los Córdobas, Moñitos, Puerto Escondido, San Antero y San Bernardo del Viento.

2. Región Centro (1 Municipio): Montería

3. Región Alto Sinú (2 Municipios): Tierralta y Valencia.

4. Región Bajo Sinú (5 Municipios): Chimá, Cotorra, Lorica, Mómil y Purísima.

5. Región Sinú Medio (4 Municipios): Cereté, Ciénaga de Oro, San Carlos y San Pelayo.

6. Región Sabanas (3 Municipios): Chinú, Sahagún y San Andrés de Sotavento.

7. Región San Jorge (7 Municipios): Ayapel, Buenavista, La Apartada, Montelíbano, Planeta Rica, Pueblo Nuevo y Puerto Libertador.

En el Mapa no se incluyen los Nuevos Municipios de Uré y Tuchín los cuales fueron creados recientemente y hacen parte de las regiones de San Jorge y Sabanas respectivamente.

La población y el número de viviendas a 2008 en las cabeceras urbanas de los municipios se presentan en el siguiente cuadro:

Población y Vivienda por Municipios.

Municipio	2008	
	Población Cabecera	Viviendas
MONTERIA	302.691	59.976
AYAPEL	22.269	4.644
BUENAVISTA	7.231	1.503
CANALETE	3.615	872
CERETE	48.818	9.124
CHIMA	2.918	620
CHINU	21.818	4.523
CIENAGA DE ORO	22.251	4.454
COTORRA	3.602	695
LA APARTADA	10.792	1.974
LORICA	47.304	9.499
LOS CORDOBAS	3.662	636
MOMIL	8.936	1.753
MONTELIBANO	53.443	10.855
MOÑITOS	5.788	1.447
PLANETA RICA	39.526	8.183
PUEBLO NUEVO	12.339	2.297
PUERTO ESCONDIDO	3.899	868
PUERTO LIBERTADOR	14.913	2.994
PURISIMA	6.210	1.359
SAHAGUN	46.857	10.239
SAN ANDRES DE SOTAVENTO	9.724	1.791
SAN ANTERO	15.260	3.168
SAN BERNARDO DEL VIENTO	8.459	1.764
SAN CARLOS	4.888	1.077
SAN PELAYO	7.311	1.448
TIERRALTA	35.923	6.947
VALENCIA	13.261	2.823
TOTALES	**783.708**	**157.535**

Las cabeceras de los sitios poblados se encuentran comunicados por vía terrestre.

5.1.2 Situación actual de la regionalización en la prestación de los servicios públicos de acueducto y alcantarillado

En el proceso de implementación del Plan Departamental de Agua y Saneamiento (PDA) para el departamento de Córdoba se contempla el aspecto

relacionado con la modernización empresarial, considerando principalmente la vinculación de operadores especializados para la prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado en los municipios de Córdoba.

En el Departamento de Córdoba existen a la fecha (Marzo de 2009) cuatro operadores Especializados, encargados de suministrar el servicio de Acueducto y alcantarillado distribuidos de la siguiente manera:

Operador por Municipios

OPERADOR	MUNICIPIOS
PROACTIVA	Montería, Comienza en enero de 2000
UNIAGUAS	Cereté, San Carlos, Ciénaga de oro y Sahagún. Comienza en julio de 2004
AGUAS DEL SINU	Chimá, Mómil, San Andrés de Sotavento, San Antero, Purísima y Lorica. Comienza en agosto 1 de 2008
OPSA	Planeta Rica. Comienza en marzo de 2002

Se observa que la tendencia que se ha venido dando desde el momento que comenzó el proceso en el año 2000 con la capital del departamento, ha sido el de agrupar municipios que presenten condiciones similares o de ventaja en aspectos geográfico, político, social y técnico.

Se presenta a continuación la información considerando los operadores especializados existentes y las regiones en las cuales se encuentra dividido el departamento obteniendo los siguientes consolidados de población para los municipios que cuentan con un operador especializado:

Población en Cabeceras de acuerdo con el Operador Especializado y la Región (datos de 2008).

Operador	Región	Municipio	Población Cabecera
AGUAS DEL SINU			**90.352**
	Región Bajo Sinú		**65.368**
		CHIMA	2.918
		LORICA	47.304
		MOMIL	8.936
		PURISIMA	6.210
	Región de Sabanas		**9.724**
		SAN ANDRES DE SOTAVENTO	9.724
	Región Zona Costanera		**15.260**
		SAN ANTERO	15.260
OPSA			**39.526**
	Región San Jorge		**39.526**
		PLANETA RICA	39.526
PROACTIVA			**302.691**
	Región Zona Centro		**302.691**
		MONTERIA	302.691
UNIAGUAS			**122.814**
	Región de Sabanas		**46.857**
		SAHAGUN	46.857
	Región Sinú Medio		**75.957**
		CERETE	48.818
		CIENAGA DE ORO	22.251
		SAN CARLOS	4.888
Total general			**555.383**

Si bien se observa que la agrupación de municipios para ser operados por los municipios comprende varias regiones de las que está dividido el departamento, existe la tendencia a agrupar los municipios con base en esta regionalización.

Para darle continuidad a este proceso, el cual no es ajeno en el departamento, de vinculación de operadores especializados, además de hacerlo de manera regional, se deben considerar, principalmente, sin descartar otros aspectos, el mercado objetivo y la conectividad existente entre las cabeceras de los Municipios.

Como punto de partida observemos en la siguiente tabla el número de habitantes a 2008 que existen en la cabecera de los municipios que aun no han llevado a

cabo el proceso para la vinculación de un operador especializado, aunque de alguna manera se vienen prestando los servicios a través de estructuras administrativas que requieren comenzar con un proceso de modernización empresarial con base en la normatividad existente y aplicando las políticas del Gobierno Nacional en el sector de agua potable y saneamiento.

Población en Cabeceras que no cuentan con el Operador Especializado, por región (datos de 2008).

Operador	Región	Municipio	Población Cabecera
SIN OPERADOR			**228.325**
	Región Alto Sinú		**49.184**
		TIERRALTA	35.923
		VALENCIA	13.261
	Región Bajo Sinú		**3.602**
		COTORRA	3.602
	Región de Sabanas		**21.818**
		CHINU	21.818
	Región San Jorge		**120.987**
		AYAPEL	22.269
		BUENAVISTA	7.231
		LA APARTADA	10.792
		MONTELIBANO	53.443
		PUEBLO NUEVO	12.339
		PUERTO LIBERTADOR	14.913
	Región Sinú Medio		**7.311**
		SAN PELAYO	7.311
	Región Zona Costanera		**25.423**
		CANALETE	3.615
		LOS CORDOBAS	3.662
		MOÑITOS	5.788
		PUERTO ESCONDIDO	3.899
		SAN BERNARDO DEL VIENTO	8.459
Total general			**228.325**

De la tabla anterior se observa que los municipios de Cotorra, Chinú y San Pelayo, de regiones diferentes cada uno, quedaron aparte de sus respectivas regiones, y si me mira el mapa donde se hace la distribución de los operadores, estos se encuentran entre los dos operadores especializados regionales que

cuenta con el mayor número de municipios y con una alta participación en cuanto al número de habitantes se refiere.

Los demás grupos de municipios que aun no cuentan con operador especializado integran la región natural a la cual pertenecen, tal como es el caso de la Región del Alto Sinú (2 municipios), Región de San Jorge (6 Municipios) y Región de la Zona Costanera (5 municipios).

Con base en este panorama general sobre la situación de la vinculación de operadores especializados, consideramos que se puede pensar en la posibilidad de realizar i) un grupo con todos los municipios o ii) conformar grupos de municipios con base en aspectos como el mercado potencial de usuarios, la conectividad y/o la cercanía de las cabeceras, la pertenencia a su región natural y el aspecto socio-político entre los que conformarían el respectivo grupo de municipios.

Al considerar la primera posibilidad, si bien se podría pensar en obtener una "mayor" economía de escala, se estaría pensando en retomar esquemas de prestación de servicios, en el cual se agrupaban los municipios, mas por aspectos de tipo territorial e independiente del número de municipios, a través de los EMPOS o ACUAS, que si bien en su momento fueron la solución a la prestación de los servicios, la evolución de la legislación en cuanto a formas y esquemas de prestación de los servicios, así como a definición de la metodología para establecer los costos de prestación de los servicios, permiten un mejor estudio y análisis de la situación.

Determinar el alcance de una agrupación adecuada de los municipios que realmente generen una economía de escala apreciable que permita distribuir estas eficiencias a los usuarios se logra agrupando municipios que tengan aspectos que los relacionen (técnicos, sociales, políticos, regionales, entre otros), pues en algunas ocasiones, cuando no se realiza una adecuada selección de los

Municipios que conformarán el grupo, se pueden presentar des-economías de escala, dado que algunos de los municipios pueden estar tan alejados del "centroide" de las actividades, que el montaje del esquema (operativo y administrativo) equivaldría mas a un esquema completo en ese municipio al que habría que adicionarle o cargarle los costos de una oficina central trasladando esta ineficiencia a los usuarios mediante las tarifas.

En este orden de ideas, a continuación se presenta una propuesta de conformar varios grupos de manera preliminar, considerando inicialmente, los aspectos de conectividad y cercanía de las cabeceras municipales, la distribución actual de los operadores existentes, y las sensibilizaciones de tipo socio-político previo que ha venido realizando la Gobernación en este sentido.

5.1.3 Propuesta inicial de agrupación de municipios

- ✓ **Regional Alto Sinú**

Esta agrupación de municipios se identifica de manera clara y comprende dos municipios que conforman su región natural como tal. Estos municipios son Tierralta y Valencia. De esta manera se tendría un mercado potencial de 49.184 habitantes (datos de 2008) en las 2 cabeceras municipales.

- ✓ **Costanero Norte y Costanero Sur**

Si bien se tiene identificada la región costanera del departamento con cinco municipios, ninguno aun cuenta con operador especializado. En primera instancia, en un análisis de fuentes abastecedoras de agua y de conectividad, se considera necesario la división de esta región en 2 regionales, Costanero Norte y Costanero Sur.

Para el caso el costanero Norte estaría conformado por los Municipios de Moñitos y San Bernardo del Viento con un mercado potencial de 14.247 habitantes (datos de 2008) más la población flotante adicional por el aspecto turístico de estos municipios.

El Costanero Sur quedaría conformado por los tres municipios restantes que son canalete, Los Córdobas y Puerto Escondido con un mercado potencial de 11.176 habitantes (datos de 2008). En cuanto a población este regional sería el más pequeño de todos pero la interconexión entre sus cabeceras así como su aislamiento como grupo de las otras cabeceras, hacen que se proponga este regional para el respectivo análisis.

- ✓ **Regional San Jorge**

En la región del San Jorge quedan 6 municipios que aun no cuentan con operador especializado, a los que se les sumaría el recién creado municipio de Uré. Estos conformarían el regional del San Jorge los cuales se encuentran intercomunicados entre sí, conformando un mercado potencial de 120.987 habitantes (datos de 2008)...

- ✓ **Regional Sinú - Sabanas**

Este regional estará conformado por los municipios que si bien hacen parte de diferentes regiones, no fueron inicialmente contemplados en los procesos de selección de operadores especializados que se llevaron a cavo. Desde el punto de vista geográfico y considerando que estos municipios se encuentran "rodeados" por la zona de influencia de tres operadores especializados, de alguna manera podrían ser atractivos para estos operadores con el fin de expandir su área de acción y se interesarían en participar en un proceso de selección de un operador especializado, sin descartarla participación de otros

interesados. Este Regional estaría conformando con un mercado potencial de 32.731 habitantes (datos de 2008).

A continuación s presenta la tabla con la agrupación que se propone para establecer los regionales que se estudiaran dentro del proceso de modernización empresarial para contratar los operadores especializados en el marco del PDA.

con la propuesta de los regionales a conformar. (datos de 2008).

Población Cabecera		Operador
Regional	**Municipio**	**SIN OPERADOR**
Alto Sinu	TIERRALTA	35.923
	VALENCIA	13.261
Total Alto Sinu		***49.184***
Costanero Norte	MOÑITOS	5.788
	SAN BERNARDO DEL VIENTO	8.459
Total Costanero Norte		***14.247***
Costanero Sur	CANALETE	3.615
	LOS CORDOBAS	3.662
	PUERTO ESCONDIDO	3.899
Total Costanero Sur		***11.176***
San Jorge	AYAPEL	22.269
	BUENAVISTA	7.231
	LA APARTADA	10.792
	MONTELIBANO	53.443
	PUEBLO NUEVO	12.339
	PUERTO LIBERTADOR	14.913
Total San Jorge		***120.987***
Sinu-Sabanas	CHINU	21.818
	COTORRA	3.602
	SAN PELAYO	7.311
Total Sinu-Sabanas		***32.731***
Total general		**228.325**

5.1.4 Selección del esquema organizacional para la prestación de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo en mediante un esquema regional para los municipios de Valencia y Tierralta en el Departamento de Córdoba.

Antecedentes

Para los Municipios de Tierralta y Valencia en los años 2007 – 2008 se realizó un estudio contratado por la CVS para identificar el esquema empresarial que mejor se adapte para la prestación del servicio de aseo en dichos municipios.

Como resultado de estos estudios, para la prestación de los servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo (no solo el aseo) se recomienda la conformación de una sociedad por acciones de tipo regional con participación de los Municipios respectivos, El Departamento y otros municipios como facilitadores para la conformación de una sociedad anónima de carácter público, tal como se establece en la Ley y las normas regulatorias expedidas por la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento sobre conformación de ESP del tipo de las sociedades anónimas.

Así mismo en dicho documento se identifican los pasos a seguir por parte de la Gobernación y de los municipios socios para obtener las facultades por parte de sus órganos legislativos y por último plantea la posibilidad de que sea la Empresa conformada la que preste el servicio de manera directa a través de una Planta de personal propia o esta empresa convoque un proceso que garantice la concurrencia de oferentes para seleccionar un operador especializado que puede ser público o privado para la firma de un contrato de operación u otro que sea identificado en la estructuración, o incluso para buscar un socio operador.

5.1.5 Estudio y análisis de la situación actual

El Plan Departamental de Agua y Saneamiento (PDA) en el departamento de Córdoba tiene dentro de sus objetivos la implementación de esquemas regionales de prestación de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo para lograr economías de escala, así como la promoción de la participación de operadores especializados en dicha prestación con el fin de que la prestación de los servicios públicos domiciliarios sean eficientes y realmente se promueva la modernización empresarial del sector en las regiones.

Teniendo en cuenta que estos aspectos son identificados en el estudio anterior, consideramos que la estructuración del regional de Tierralta y Valencia contemple necesariamente la vinculación de un operador especializado de los servicios, descartando la prestación por parte de una empresa regional, pues el análisis financiero realizado en dicho estudio demuestra, al menos para el caso de aseo, que posteriormente debe ser complementado con el análisis respectivo para acueducto y alcantarillado, que la prestación del servicio es atractiva y viable con la participación de un operador especializado.

Si bien ya se tiene una recomendación en cuanto al tipo de empresa a conformar se tiene que analizar dicha recomendación a la luz de la situación actual y de avance de la Política del Gobierno nacional en la modernización del sector, pero especialmente en la implementación del PDA para el departamento de Córdoba, pues mediante el decreto 3200 de 2008 estableció la estructura operativa del "Gestor del PDA" como el ente encargado de la gestión, implementación y seguimiento a la ejecución del PDA, la cual podrá ser una empresa de servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado y aseo del orden departamental, como es el caso de Aguas de Córdoba S.A. E.S.P. para el PDA de este departamento.

A la luz de lo anteriormente expuesto consideramos que si bien la creación de la Empresa Regional entre Tierralta y Valencia tenía la misión principal de ser la responsable de la prestación de los servicios en los respectivos municipios y la que tendrá a su cargo la supervisión y seguimiento del contrato que se firme con el operador especializado, consideramos que la creación de una empresa regional no sería necesario, y que el Gestor del PDA se convierta entonces en el apoyo de los Municipios responsables de la prestación de los servicios, para que el Gestor sea quien realice la supervisión y el seguimiento a dicho contrato con el operador especializado, independiente del tipo de contrato que resulte de la estructuración.

Vale la pena anotar que la decisión de la creación de la Empresa Regional de Tierralta y Valencia depende de aspectos de tipo social y comprende la voluntad política de los posibles actores que se asocien para conformar dicha empresa, por lo que se expone desde un comienzo de la estructuración que se viene realizando para la prestación de los servicios en Tierralta y Valencia, pues esta decisión afecta de alguna manera los aspectos de contratación, financieros y definición de costos que deben tenerse en cuenta para una adecuada estructuración de la contratación del operador especializado.

Por otro lado, de esta manera, es decir, involucrando al Gestor del PDA en las actividades para las cuales está contemplada la participación en los PDA, que es promover y adelantar las gestiones necesarias para implementar los esquemas de transformación y fortalecimiento institucional en un Municipio y/o grupo de Municipios y/o Distritos participantes del PDA y desarrollar de esta manera las otras actividades del objeto social establecidas en el estatuto de creación del Gestor y garantizar su funcionamiento en el mediano plazo, mediante los convenios y contratos de seguimiento a los operadores especializados que prestan los servicios públicos domiciliarios.

5.1.6 Posibles esquemas de prestación de los servicios públicos de acueducto y alcantarillado.

Considerando lo expresado anteriormente sobre la posibilidad de no crear la empresas regionales, como en el caso del regional de Tierralta y Valencia, descartamos de plano la posibilidad de que se asuma de manera directa la prestación de los servicios por una empresa oficial, incluyendo al Gestor, dado que las empresas de naturaleza oficial, no tienen los incentivos adecuados, que le permitan en el largo plazo ser rentables, y adicionalmente prestar servicios públicos de calidad, pues su naturaleza la naturaleza jurídica de estas empresas y la altísima dependencia de los municipios o del Departamento, la hacen muy vulnerable a los intereses políticos de corto plazo, que generalmente son completamente ajenos a aquellos propios de la prestación del servicio.

La contratación de la operación por parte de un tercero (Operador Especializado), sería perfectamente posible desde el punto de vista legal, buscando que el Operador Especializado procure garantizar la prestación del servicio, mejorar y mantener la red actualmente existente, así como implementar las mejores prácticas industriales del medio.
El operador especializado se contrataría a través de un procedimiento que garantice la participación de varios operadores, para lo cual sería necesaria la elaboración de unos pliegos de condiciones, de un contrato de operación, en donde se fijen de forma clara las obligaciones del operador.

Considerando lo anterior, el procedimiento de contratación a realizar por las entidades territoriales (Municipios) sería de acuerdo al artículo 1 de la Resolución 242 de 2003 que incorpora a la regulación la previsión contenida en la Ley 689 de 2001, que establece la obligación de los entes territoriales de celebrar mediante licitación pública los contratos que se celebren con las empresas de

servicios públicos con el objeto de que estas últimas asuman la prestación de uno o de varios servicios públicos domiciliarios.

No obstante, si los municipios delegan dicha contratación en la Empresa Aguas de Cárdoba S.A. E.S.P. el procedimiento a seguir sería la regla general de contratación para las entidades prestadoras de servicios públicos; desarrollando su procedimiento interno de contratación para que con base en él, se adelante la contratación.

5.1.7 Tipo de contratos de operación para la contratación de un Operador Especializado

Cuando se habla de la participación o vinculación de un Operador Especializado no necesariamente se refiere únicamente a la participación del sector privado y mucho menos significa privatización de los servicios públicos.

Es necesario resaltar que un operador especializado puede ser de tipo público, mixto o privado que lo que se busca al contratarlo es que aporte la experiencia y el conocimiento en la prestación de un servicio para mejorar sus indicadores y prestarlo de manera eficiente, para evitar trasladar sobrecostos a los usuarios del respectivo servicio.

Lo anterior, se basa en el hecho de considerar que en la mayoría de las ocasiones los esquemas de prestación del servicio con base en las estructuras del sector público fallaron, pues al ser la prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado un monopolio se generaron grandes ineficiencias.

Dentro de las características que diferencian claramente la prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado, es precisamente que son un monopolio

natural, es decir, sería antieconómico realizar inversiones en redes de distribución, por ejemplo, en una misma calle para llevar el servicio, por lo que no habría competencia.

La otra característica es que el tamaño de las inversiones son voluminosas y costosas con relación al nivel de recaudo anual comparada esta relación con otro tipo de servicios.

Por último, el sector de agua tiene efectos directos en la salud y el ambiente de una localidad y de una región; por lo que al Gobierno le interesa que la población goce de una buena prestación y alta cobertura de los servicios para evitar el surgimiento de epidemias y el deterioro del ambiente.

Con la vinculación de operadores especializados se pretende entonces eliminar los inconvenientes asociados a estas características que identifican al sector, las cuales son: i) buscar una mayor eficiencia operativa y administrativa ii) buscar fondos de financiación para construir las grandes obras y iii) mejorar la cobertura en la prestación de los servicios.

Teniendo claro ya la necesidad de participación de los Operadores Especializados, el punto siguiente es determinar la forma adecuada de cómo darles la participación a los Operadores Especializados, lo cual se puede analizar considerando:

- La propiedad de la infraestructura
- La responsabilidad de financiar las Obras, y
- La responsabilidad de operar los sistemas.

Para ir depurando las posibilidades de participación de un operador especializado, tengamos en cuenta que presentar un proyecto en el cual se vaya a entregar la propiedad de la infraestructura no es viable desde el punto de vista político y social, sin contar que para este tipo de proyectos se requiere que el mercado a atender sea atractivo y cuente con usuarios con alta capacidad de pago, los cual no sucede en los municipios que son objeto de estudio. Por lo tanto descartamos de entrada aquellas posibilidades donde el sector privado sea el propietario de los sistemas, con la responsabilidad de financiarlos y operarlos.

Ahora bien dentro de las posibilidades que existen donde se conserva la propiedad de los bienes e infraestructura afecta a la prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado por parte de los Municipios o entes territoriales, podemos encontrar una mayor variedad, dependiendo de la base que se utilice para que el operador especializado reciba su remuneración y del alcance de la distribución de los riesgos y por tanto de las actividades a realizar.

Comenzando con la opción más simple, (i) que se pueden denominar contratos de servicios o tercerización, en los cuales la responsabilidad de la operación y mantenimiento sigue estando en cabeza del contratante, quien contrata al operador especializado para desarrollar ciertos procesos en aras de obtener una mayor eficiencia. Este tipo de contratos son de corta duración (con el fin de estimular la competencia e incentivar que el contratista mantenga un buen nivel de eficiencia) destinados a realizar actividades de rutinarias mantenimiento de activos, instalación y lectura de medidores, reparaciones y construcciones menores, facturación y recaudo, entre otros, donde la remuneración del operador especializado está asociada a un producto o trabajo ejecutado (número de usuarios, kilómetros de red, etc.), y donde la obligación de inversión estaría en cabeza del contratante.

El estado de desarrollo de la prestación de los servicios públicos se encuentra en una etapa que requiere de actividades de impacto y que agrupen actividades o procesos de manera integral, por lo que la desagregación de la prestación de los servicios públicos en actividades para obtener impactos puntuales mediante tercerizaciones, no es la opción que se recomienda para impactar de manera radical la situación de los servicios públicos, dado que de esta manera el impacto se obtendría en el largo plazo y requerimos en este momento, obtener resultados concluyentes después de quince años de estar vigente la Ley de servicios públicos domiciliarios y un marco de regulación que permite realizar actividades en pos de generar cambios de manera eficiente en la prestación de los servicios públicos domiciliarios.

Ahora bien, en aras de darle una mayor responsabilidad al sector privado podemos pensar en (ii) los contratos de gestión o de gerencia, en este caso, el contratante sigue siendo el propietario de los activos, y sigue con la responsabilidad de financiar las obras requeridas para la prestación del servicio, pero la administración y operación de todo el sistema estará ahora a cargo del Operador Especializado. En este caso, el operador especializado también tendrá la responsabilidad de recaudar, pero a nombre o como representante del contratante. Este tipo de contratos se celebra por periodos más largos, entre 3 a 10 años, con el fin de atraer a mejores operadores especializados, y la retribución se realiza con base en un costo de las actividades más un incentivo por el buen desempeño en algunos de los parámetros que se toman como base para el pago del contrato.

Tal vez en este momento de desarrollo del sector este podría ser el esquema que más se acomode, dado que además de permanecer la propiedad de los activos en los entes territoriales, la financiación en el marco del Plan Departamental de Agua estar a cargo del estado (nación, departamentos y municipios), el operador especializado a través de un contrato de gestión o de

gerencia, permitirá alinear los objetivos que se pretende con los PDA (mejorar la eficiencia administrativa y operativa) con los propios de un servicio de buena calidad que otorgará un operador especializado cuando va a tener la posibilidad de que se le realice una inversión de manera planeada y programada por el estado.

Es de anotar, que en esta opción, al operador le conviene que se invierta mucho con el fin de operar de una manera más cómoda para alcanzar los niveles de indicadores acordes con una buena calidad del servicio, en detrimento de una mayor eficiencia de inversión, lo cual será controlado con base en los criterios y procedimientos establecidos en el marco del PDA.

Como una evolución de esta última modalidad de contrato, donde la obligación de la inversión sigue a cargo del contratante, se encuentran los denominados contratos de arrendamiento. (iii) En el contrato de arrendamiento, el encargado o arrendatario actúa o asume la prestación de los servicios e incluso realiza el recaudo, debe aportar al contratante una suma o canon de arrendamiento, que representa, por ejemplo, la amortización del capital que el municipio le ha concedido en administración. En esta modalidad se puede a su vez se puede tener la posibilidad de trasladar la responsabilidad de las inversiones al arrendatario, especialmente cuando se tiene una buena capacidad de pago de los usuarios o manejarla de manera compartida.

La otra posibilidad y tal vez la más avanzada, es la (iv) concesión, en la que la inversión es obligación del operador especializado y se le deja actuar bajo su propio riesgo sin limitar su beneficio. Esta modalidad se da principalmente para realizar inversión destinada a construir nueva infraestructura, lo cual afecta las tarifas y establecer unos niveles eficientes de inversión adecuados para la capacidad de pago de los usuarios.

Como se dijo anteriormente, estas dos últimas modalidades requieren que en el mercado a atender los usuarios cuenten con una buena capacidad de pago, y son contratos que requieren de un plazo largo con el fin de poder obtener la recuperación del capital que e invierta por parte del Operador (20 a 30 años), lo cual son condiciones que social y políticamente no tienen una buena aceptación en los municipios objeto del proceso.

Por último, y sin entrar en contradicciones con lo expuesto con respecto a la creación de empresas regionales, otra posibilidad que se puede plantear es la (v) conformación de una empresa de carácter mixto, buscando un socio con características de operador que permita por un lado, compartir la propiedad de esa empresa mixta para que los entes territoriales no tengan la sensación de perder el control sobre la administración de los sistemas y aprovechar la mayor capacidad crediticia del socio operador; y por otro darle toda la responsabilidad de la operación y la administración de los sistemas al Operador especializado, para obtener una mayor eficiencia.

En resumen y considerando las opciones presentadas, el esquema de vinculación de operadores especializados que más se ajusta, en general y desde el punto de vista conceptual, a los municipios vinculados al PDA de Córdoba es el contrato de Gestión o Gerencia, que es el que vincula las estrategias del Gobierno Nacional en cuanto a financiación con los objetivos del PDA que son la mejora en los indicadores de prestación de servicios en cuanto a cobertura y calidad.

No obstante y de acuerdo con el análisis financiero que ser realice en alguno de los regionales que se estudien, se podría evolucionar hacia un esquema de arrendamiento o a la búsqueda de un socio operador con las características de Gestión o de arrendamiento.

5.2 INFRAESTRUCTURA PARA EL DESARROLLO Y LA COMPETITIVIDAD.

El consultor, la firma PONCE DE LEON, el Interventor, el Consorcio GONAL, el Contratante, la Gobernación de Córdoba, y La Gerencia Integral, Acuavalle S.A E.S.P., realizaron la validación de los diagnósticos técnicos con los alcaldes de los municipios del departamento de Córdoba. Este proceso dio origen a la elaboración del Plan de Obras e inversión 2008 (POI -2008).

Paralelamente ACUAVALLES S.A E.S.P inició el proceso de validación de los Planes Maestros existentes en el Departamento, con el fin de verificar su viabilidad técnica y la necesidad o no de ajustar diseños, base fundamental para la elaboración de proyectos. Se puede ver el resumen de los planes evaluados y su resultado.

MUNICIPIOS DE CÓRDOBA		VALIDACIÓN ACUEDUCTO	VIABLE
1	MOÑITOS	Entregado	NO
2	SAN BERNARDO DEL VIENTO	Entregado	SI
3	SAN PELAYO	Entregado	SI
4	LOS CORDOBAS	Entregado	SI
5	VALENCIA	Entregado	SI
6	COTORRA	Entregado	SI
7	PUEBLO NUEVO	Entregado	SI
8	TIERRALTA	Entregado	SI

MUNICIPIOS DE CÓRDOBA		VALIDACIÓN ALCANTARILLADO	VIABLE
1	MOÑITOS	Entregado	NO
2	SAN BERNARDO DEL VIENTO	Entregado	SI
3	AYAPEL	Entregado	SI
4	CANALETE	Entregado	SI
5	CHINÚ	Entregado	SI
6	PUEBLO NUEVO	Entregado	SI
7	SAN PELAYO	Entregado	NO
8	TIERRALTA	Entregado	SI
9	VALENCIA	Entregado	NO

Adicionalmente se llevó a cabo la revisión y ajuste de los diseños de proyectos presentados, propuestos en los planes maestros de acueducto y alcantarillado; incluidos en el POI 2008 como son:

Proyectos revisados por la Gerencia Técnica

MUNICIPIO	PROYECTO
BUENAVISTA	Mejoramiento del sistema de acueducto de la cabecera Municipal.
COTORRA	Cconstrucción segunda etapa del sistema de acueducto regional.
CHINÚ	Elaboración de Catastro y Sectorización de Redes del acueducto municipal.
MOÑITOS	Optimización sistema de acueducto Municipal.
PUEBLO NUEVO	Programa de Reducción de agua no contabilizada (Incluye Macro medición, Micro medición y Sectorización).
SAN BERNARDO	Optimización del Sistema de tratamiento de agua potable, elaboración de catastro y sectorización de redes del municipio.
TIERRALTA	Optimización del Sistema de captación e impulsión de agua cruda del acueducto del Municipio.
VALENCIA	Cconstrucción segunda etapa del plan maestro del acueducto del Municipio.

- ✓ El área de Ingeniería o Técnica inició el diseño del proyecto regional San Bernardo Moñitos el cual fue presentado al MAVDT para su viabilizarían, este fue aprobado y esta a la espera de recursos por parte de REGALIAS.

REDUCCIÓN DE RIESGOS DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE MOÑITOS DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA

El proyecto de acueducto regional comprende la producción, distribución y almacenamiento de agua potable para las comunidades urbanas y rurales de los municipios de Moñitos y San bernardo del Viento. Además de solucionar el abastecimiento de agua potable, incentivara el turismo en la región lo cual conlleva al incremento de fuentes de empleo a la población vulnerable.

POBLACIÓN BENEFICIADA : MUNICIPIO DE MOÑITOS, CORREGIMIENTOS DE PUEBLITO, NOTECEBES, LA RADA, PASO NUEVO.	**6.842 HABITANTES**

DESCRIPCIÓN DE LOS COMPONENTES DEL PROYECTO

Nº	COMPONENTES DEL PROYECTO	CAPACIDAD		COSTOS	
		UNIDAD	CANTIDAD	UNITARIOS	TOTALES
1	SISTEMA DE CAPTACIÓN	lts	30	3.152.328	94.569.854
2	ESTACIÓN DE IMPULSIÓN	lts	28	1.797.328	50.325.175
3	LÍNEA DE CONDUCCIÓN DE AGUA TRATADA DE 12" RDE 32.5	ml	15.120		
4	LÍNEA DE CONDUCCIÓN DE AGUA TRATADA DE 10" RDE 32.5	gl	9.560	245.224	7.646.068.912
5	LÍNEA DE CONDUCCIÓN DE AGUA TRATADA DE 8" RDE 32.5	gl	6.500		
6	ESTACIÓN DE REBOMBEO EN MOÑITOS	gl	25	2.943.115	73.577.868
7	EXTENSIÓN DE RED MATRIZ Y MENORES EN TUBERÍAS DE 3" 6" 8" 10"		5.320	129.968	691.428.637
8	MACROMEDICION	und	2	16.398.603	32.797.206
9	SISTEMA ELÉCTRICO	gl	1	127.729.181	127.729.181
10	TANQUE DE ALMACENAMIENTO	m3	700	522.000	365.400.000
11	PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE	lts	30	10.440.000	313.200.000
12	INTERVENTORIAS	gl	1	733.991.940	733.991.940
TOTALES OBRAS CIVILES (Cifras en Pesos del año 2008) =					**$ 10.129.088.773**

Inspección en los sitios de obra en ejecución para acompañamiento y asesoría a la Interventoría.

Realización de Visitas técnicas para verificación en terreno de información existente en los Municipios de: Tuchín, Chima, Pueblo Nuevo, Buenavista, Moñitos, Valencia, Cotorra San Andrés de Sotavento, Caño Viejo Palotal – Arenal Corregimiento de Garzones, Tierralta, Rabo Largo, Venados Campanito de Cereté, San Bernardo.

Acompañamiento a la Interventoría en la presentación por parte de la Consultoría de las fuentes para los costaneros (Puerto Escondido, Canalete y Los Córdobas).

Se han realizado los estudios concernientes a los diseños del Proyecto denominado Reducción de Riesgos del Sistema de Acueducto del Municipio de Moñitos, con toda la ingeniería de detalles, se elaboraron además los proyectos que se relacionan en la tabla anexa a fin de ser presentados ante ventanilla única.

Relación de Proyectos Elaborados para presentar ante Ventanilla Única.

PROYECTO	VALOR	ESTADO
Optimización Alcantarillado San Bernardo	$5.164.915.433,00	En estudio
Construcción Alcantarillado Moñitos	$12.400.165.188,00	En estudio
Sectorización Municipio de Puerto Libertador	$4.234.897.624,00	En estudio
Construcción Alcantarillado Municipio de Ayapel	$24.714.620.268,00	En estudio
Proyecto ERCAS	$7.000.000.000.00	Para Presentar
Optimización Alcantarillado de Chinú	$8.617.829.022,00	En estudio
Sectorización Planeta Rica	$2.855.293.368,00	Elaborado
Optimización Acueducto de Tierralta	$6.817.641.616.00	Elaborado

5.2.1 PROYECTOS EN EJECUCIÓN:

- ✓ **OPTIMIZACION SISTEMA DE CAPTACIÓN E IMPULSIÓN DE AGUA CRUDA DEL ACUEDUCTO MUNICIPAL DE TIERRALTA.**

DESCRIPCION DEL PROYECTO:

VALOR: $ 1.311’256.500

POBLACION BENEFICIADA: 80.059 HABITANTES

CONTRATO No: ADC-OC-002-2008

CONTRATISTA: Ing. MIGUEL SILVA CABRALES

FECHA DE INICIO: Diciembre 30 de 2008

PLAZO: 6 Meses

% AVANCE: 25%

- Rehabilitación de la barcaza y sistema de impulsión, incluye sistema eléctrico.
- Suministro e instalación de equipos y accesorios en sistema de bombeo.

- Adecuación entrada al desarenador.

✓ **CONSTRUCCION SEGUNDA ETAPA SISTEMA DE ACUEDUCTO REGIONAL DE MUNICIPIO DE COTORRA**

VALOR: $ 2.155.508.293

POBLACION BENEFICIADA: 16.062 HABITANTES.

CONTRATO No: ADC-OC-001-2008

CONTRATISTA: Ing. EDUARDO ALFREDO GHISAYS VITOLA

FECHA DE INICIO: Enero 19 de 2009

PLAZO: 8 Meses

% DE AVANCE: 28%

DESCRIPCION DEL PROYECTO

- Construcción del segundo módulo de la planta de tratamiento de agua potable.
- Construcción de tanque de almacenamiento de 500 m3.

- Construcción de equipo de operaciones y dotación de equipos de laboratorio.

✓ **OPTIMIZACION DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO REGIONAL DEL MUNICIPIO DE SAN BERNARDO**

VALOR: $ 1.520’220.120

POBLACION BENEFICIADA: 14.194 HABITANTES.

CONTRATO No: ADC-OC-009-2008

CONTRATISTA: OBRAS MAQUINARIAS Y EQUIPOS 3ª LTDA.

FECHA DE INICIO: Febrero 16 de 2009

PLAZO: 6 Meses

% DE AVANCE: 0%

OBSERVACIÒN: Se encuentra en rediseño

DESCRIPCION DEL PROYECTO

- Optimización de la planta de tratamiento de agua potable antigua.

- Construcción tanque de almacenamiento de 350 m3, sistema de bombeo aguas claras.
- Elaboración de catastro de redes y sectorización**.**

✓ **ELABORACION DE CATASTRO Y SECTORIZACION DE REDES DE ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE CHINU**

VALOR: $ 588’648.396

POBLACION BENEFICIADA: 32.355 HABITANTES.

CONTRATO No: ADC-OC-003-2008

CONTRATISTA: Ing. JULIO PALOMINO CASTILLO

FECHA DE INICIO: Diciembre 30 de 2008

PLAZO: 4 Meses

% DE AVANCE: 33%

DESCRIPCION DEL PROYECTO

- Apiques en terreno natural y sobre pavimentos para ubicación de las tuberías existentes.

- Diseño de sectorización de redes.

✓ **PROYECTO DE CATASTRO Y SECTORIZACION DE REDES DE ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE SAN PELAYO**

VALOR: $ 649.985.000

POBLACION BENEFICIADA: 23.659 HABITANTES.

CONTRATO No: ADC-OC-005-2008

CONTRATISTA: Ing. VICTOR JULIO NASSIF FIGUEROA

FECHA DE INICIO: Diciembre 30 de 2008

PLAZO: 4 Meses

% DE AVANCE: 35%

DESCRIPCION DEL PROYECTO

- Apiques en terreno natural y sobre pavimentos para ubicación de las tuberías existentes.

- Diseño de sectorización de redes.

INFORME DE AVANCE DEL PLAN

- ✓ **MEJORAMIENTO SISTEMA DE ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE BUENAVISTA**

VALOR: $ 1.261.662.449

POBLACION BENEFICIADA: 16.852 HABITANTES.

CONTRATO No: ADC-OC-008-2008

CONTRATISTA: INVERSIONES CBS S.A

FECHA DE INICIO: Enero 5 de 2009

PLAZO: 4 Meses

% DE AVANCE: 45%

DESCRIPCION DEL PROYECTO

- Construcción conducción entre pozo nuevo y tanque de almacenamiento existente en tubería pvc de 8” 7.600 ml.

INFORME DE AVANCE DEL PLAN

- ✓ **OPTIMIZACION SISTEMA DE CAPTACION, TRATAMIENTO Y ALMACENAMIENTO DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE VALENCIA**

VALOR: $ 1.295.037.606

POBLACION BENEFICIADA: 29.529 HABITANTES

CONTRATO No: ADC-OC-010-2008

CONTRATISTA: INVERSIONES GRANDES VIAS E INGENIERIA LTDA.

FECHA DE INICIO: Febrero 23 de 2009
PLAZO: 6 meses

% DE AVANCE: 0%

OBSERVACIÓN: Rediseño.

DESCRIPCION DEL PROYECTO

- Suministro y colocación de nueva barcaza y optimización planta de tratamiento de agua potable.

INFORME DE AVANCE DEL PLAN

- ✓ **CONSTRUCCION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CABECERA MUNICIPAL DE PUEBLO NUEVO – RED DE COLECTORES DISTRITO N°3, ETAPA II, SECTOR LA FLOR ESTA**

VALOR: $ 293.808.409

POBLACION BENEFICIADA: 425 HABITANTES.

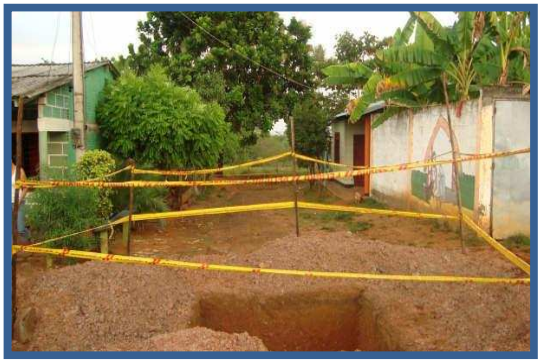
CONTRATO No: ADC-OC-007-2008

CONTRATISTA: Ing. RAFAEL GUILLERMO NUÑEZ EMILIANI.

FECHA DE INICIO: Diciembre 30 de 2008

PLAZO: 4 Meses

% DE AVANCE: 95%



DESCRIPCION DEL PROYECTO

- Construcción redes de alcantarillado pvc 8” hasta la estación elevadora de aguas residuales.

- ✓ **PROGRAMA DE REDUCCION DE AGUA NO CONTABILIZADA Y AUMENTO DE LA PRODUCCION EN EL MUNICIPIO DE PUEBLO NUEVO**

VALOR: $ 1.247´257.651

POBLACION BENEFICIADA: 12.339 HABITANTES.

CONTRATO No: ADC-OC-011-2008

CONTRATISTA: Ing. ALEXANDER THEVENING GARCÉS

FECHA DE INICIO: Febrero 16 de 2009

PLAZO: 4 Meses

% DE AVANCE: 10%

DESCRIPCION DEL PROYECTO

- Apiques en terreno natural y sobre pavimentos para ubicación de las tuberías existentes. diseño de sectorización de redes.

- Construcción nuevo pozo profundo.

INFORME DE AVANCE DEL PLAN

- ✓ **OPTIMIZACIÒN SISTEMA DE ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE LOS CORDOBAS (SUMINISTRO Y/O CONSTRUCCIÓN PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE TIPO COMPACTA)**

VALOR: $ 295.361.997

CONTRATO No: ADC-OC-012-2008

CONTRATISTA: Ing. JORGE ENRRIQUE MOVILLA OTERO

FECHA DE INICIO: Marzo 4 de 2009

PLAZO: 3 Meses

% DE AVANCE: 10%

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

- Suministro y montaje de planta de tratamiento de agua potable y bomba dosificadora para 8 l/s.

- Construcción de caseta de dosificación de cloro.

INFORME DE AVANCE DEL PLAN

- ✓ **DIAGNOSTICO ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA OPTIMIZACIÒN DE LOS SISTEMAS DE ACUEDUCTOS DE LA ZONA RURAL DEL DEPARTAMENTO DE CORDOBA - ETAPA I**

VALOR: $ 1.199.999.352

CONTRATO No: ADC-CON-003-2008

CONTRATISTA: Ing. GUTEMBERG GONZALEZ PEREZ

FECHA DE INICIO: Enero 5 de 2009

PLAZO: 10 Meses

% DE AVANCE: 35%

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

- ELABORAR EL DIAGNÓSTICO Y DISEÑO DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE 70 CORREGIMIENTOS DEL DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA.

INFORME DE AVANCE DEL PLAN

- ✓ **ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO REGIONAL DEL SAN JORGE DEPARTAMENTO DE CORDOBA**

VALOR: $ 519.627.800

CONTRATO No: ADC-CON-001-2008

CONTRATISTA: Ing. JORGE DAVID BITAR ALVAREZ

FECHA DE INICIO: Diciembre 30 de 2008

PLAZO: 6 Meses

% DE AVANCE: 35%

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

- elaborar los proyectos para garantizar agua potable como fuente segura del rio san Jorge, las condiciones de suministro y abastecimiento de agua potable para los municipios de la apartada, Buenavista, planeta rica, pueblo nuevo y la zona rural en línea, en el departamento de córdoba.

INFORME DE AVANCE DEL PLAN

- ✓ **ESTUDIO DE PREINVERSIÒN PARA DETERMINER LA CANTIDAD Y LA CALIDAD DE LA FUENTE DE ABASTECIMIENTO ACTUAL DE LOS MUNICIPIOS DE CANALETE, LOS CORDOBAS Y PUERTO ESCONDIDO, DEPARTAMENTO DE CORDOBA**

VALOR: $ 185.739.200

CONTRATO No: ADC-CON-002-2008

CONTRATISTA: IMR INGENIERIA

FECHA DE INICIO: Enero 7 de 2009

PLAZO: 3 Meses

% DE AVANCE: 75%

INFORME DE AVANCE DEL PLAN

- ✓ **CONSTRUCCIÓN DE CUATROCIENTAS UNIDADES BASICAS SANITARIAS DE ALCANTARILLADO ALTERNO (UBSA), DISTRIBUÍDO EN LOS MUNICIPIOS DE PUERTO ESCONDIDO, MOÑITOS, SAN BERNARDO DEL VIENTO Y SAN ANTERO DEPARTAMENTO DE CORDOBA.**

VALOR: $ 1.199.143.288

POBLACIÓN BENEFICIADA: 2.400 HAB.

CONTRATO No: ADC-OC-006-2008

CONTRATISTA: Ing. JUAN IGNACIO PUPO GARCÍA

FECHA DE INICIO: Enero 5 de 2009

PLAZO: 8 Meses

% DE AVANCE: 35%

INFORME DE AVANCE DEL PLAN

- ✓ **CONSTRUCCIÓN DE CIEN UNIDADES BÁSICAS SANITARIAS DE ALCANTARILLADO ALTERNO (UBSA) DISTRIBUÍDAS ASÍ:**
  CORREGIMIENTO DE JARAQUIEL CASCO URBANO Y VEREDAS JUANILLO Y PUEBLO PALMA: 50 U.
  CORREGIMIENTO DE SAN ANTERITO EN LAS VEREDAS: DEJAME, RUMBON Y MANCHEGO: 50 U.

VALOR: $ 299.735.013

POBLACIÓN BENEFICIADA: 2.400 HAB.

CONTRATO No: ADC-OC-004-2008

CONTRATISTA: Ing. EUGENIA INES ESCUDERO

FECHA DE INICIO: Enero 7 de 2009

PLAZO: 3 Meses

% DE AVANCE: 90%

5.3 COMPONENTE SOCIAL

Las actividades ejecutadas en el componente social se han ejecutado teniendo presente las tres etapas contempladas en nuestro Plan De Trabajo; las cuales relacionaremos a continuación.

5.3.1 ETAPA I. INFORMACIÓN Y DIVULGACION DEL PLAN DEPARTAMETAL DE AGUA

Este objetivo está dirigido a socializar ante la comunidad en general, usuarios y autoridades locales; el alcance, características, conocimiento de la obra, planes de manejo ambiental y social a ser implementados; se socializará todo lo concerniente al Plan.

- ✓ **Revisión de Diagnósticos Técnicos**

Se realizó la revisión de 18 diagnósticos técnicos de los municipios de: Pueblo Nuevo, San José de Uré, San Bernardo, Cotorra, Tierralta, Valencia, Buena Vista, Chinú, Tuchín, Canalete, Moñitos, Puerto Escondido, San Pelayo, Los Córdobas, La Apartada, Ayapel, Montelíbano, y Puerto Libertador, permitiendo al grupo del Área Social conocer el estado actual en cuanto a la prestación de los servicios de Acueducto, Alcantarillado y Aseo.

- ✓ **Talleres de socialización del Plan Departamental de Agua**

Se realizaron 16 talleres de socialización del Plan Departamental de Agua los cuales contaron con la participación de alcaldes y líderes urbanos y rurales de cada uno de los municipios, con el objetivo socializar la realidad de los servicios

públicos domiciliarios de Acueductos, Alcantarilladlo y Aseo vista desde el contexto de la comunidad.

Municipio de Pueblo Nuevo	

Municipio de San José de Uré	

Municipio de San Bernardo

Municipio de Cotorra

Municipio de Tierralta

Municipio de Valencia

Municipio de Buenavista

Municipio de Chinú

Municipio de Tuchín

Municipio de Moñitos

Municipio de Puerto Escondido

Municipio de San Pelayo

Municipio de Los Córdobas

Municipio de La Apartada

Municipio de Ayapel	

✓ **Comités de Impulso y Seguimiento a los PDA:**

Se han conformado 4 comités de impulso y seguimientos al PDA con el fin de crear espacios de participación ciudadana y propiciar un proceso de capacitación en el marco de la política nacional del sector de Agua y Saneamiento Básico.

Municipio de Chinú y La Apartada	

Municipio de Ayapel y Los Córdobas	

- ✓ **Capacitación:**

Con el fin de dar cumplimiento a lo establecido en las resoluciones 1076 de 2003 y la 1570 de 2004 el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, ha iniciado el componente de capacitación el cual tiene como finalidad primordial iniciar y sostener un proceso, continuo de evaluación formación y certificación de competencias laborales dirigidos a los trabajadores vinculados a las empresas del sector de Agua Potable Saneamiento Básico y Ambiental en sus diferentes oficios y promover programas de estos, para formar al talento humano de las empresas.

El Área de Gestión Social ha participado activamente en tres reuniones de tipo informativo con representantes de los operadores Especializados (OPSA,-

Aguas Del Sinú, Coraseo, Ceacor, Uniaguas) funcionarios de Aguas De Córdoba S.A. E.S.P., SENA y ACUAVALLE S.A. E.S.P. Estas reuniones se han llevado a cabo en las oficinas de Aguas De Córdoba S.A. E.S.P.

Capacitación Sena	

✓ **Apoyo Logístico:**

Audiencia Pública de carácter consultivo con el propósito de elaborar un listado de proyectos de agua potable y saneamiento básico, susceptibles de ser apoyados financieramente por parte del gobierno nacional en el marco de los planes departamentales para el manejo empresarial de los servicios de agua y saneamiento en el Departamento de Córdoba. Resolución 1751 de Octubre 6 del 2008.

Esta Audiencia fue organizada por el Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial y el Departamento de Córdoba se convoco a: Senadores, Representantes a la Cámara, Diputados, Alcaldes, concejales, Personeros Municipal y Departamental, Contralor Municipal y Departamental, Ediles, Miembros de Junta de Acción Comunal, veeduría Ciudadana, Fuerzas Vivas, Representantes de los Gremios, Defensoría del Pueblo, Procuraduría, Autoridades Civiles y Militares y Comunidad Cordobesa en general.

Evento Audiencias Públicas	

Evento Audiencias Públicas

Se asistió al Taller Nacional de Coordinación del Grupo Sectorial Wash, organizado por la UNICEF, los días 26, 27 y 28 de 2008 donde se buscó promover el enfoque sectorial a nivel nacional, regional y local, como mecanismo para la respuesta coordinada en emergencias en agua, saneamiento e higiene.

Se brindó apoyo logístico en la organización del Taller De Capacitación En Metodología Tarifaria Ley 142 CRA, El día 27 noviembre de 2008; en aras de socializar de manera masiva y efectiva el contenido de las resoluciones en proceso de participación ciudadana y sobre todo, con el ánimo de conocer de primera mano, el documento "Bases para la revisión quinquenal de la Formulación Tarifaría para los Servicios de Acueducto y Alcantarillado".

Viernes Viajero; programa institucional de la Gobernación de Córdoba, que tiene como objetivo establecer lazos de comunicación y divulgación entre la Administración Departamental y las Comunidades, con el propósito de socializar, promocionar, impulsar y poner en marcha, los diferentes programas y proyectos adelantados al interior de las Secretarías, Oficinas Asesoras y Direcciones Administrativas.

Comprometidos con la proyección social de nuestra gobernadora Dra. Marta Sáenz Correa; el Área de Gestión Social De La Gerencia Integral ACUAVALLE S.A. E.S.P. apoyo a la gobernadora de córdoba en la realización del Viernes Viajero realizado en el municipio de Puerto Escondido y Cotorra.

Municipios de Puerto Escondido y Cotorra

✓ **Club Defensores del Agua:**

Buscando constituir un semillero con niños y niñas en edad escolar para crear conciencia desde la infancia sobre el cuidado del recurso hídrico, ambiente y su protección, el Área de Gestión Social De La Gerencia Integral ACUAVALLE conformó en el municipio de Cotorra, el día seis de Marzo el primer **CLUB**

DEFENSORES DEL AGUA; el cual está integrado por treinta niños y niñas de la Institución Educativa El Carmen; con esta iniciativa se busca la creación de un espacio en donde los niños y niñas puedan participar activamente en planes de educación y conservación de la reserva de la biosfera en la que viven, para que

Sea posible contar a futuro con habitantes que tengan una clara conciencia ambiental.

Municipio de Chinú	

Municipio de Cotorra	

5.3.2 ETAPA II. ARTICULACION SOCIEDAD – INSTITUCION

✓ **Aplicación de Encuestas:**

Se han realizado 5200 encuestas para determinar la capacidad y disponibilidad de pago. Estas encuestas se han aplicado en los municipios de:

Aplicación de Encuestas por Municipios

MUNICIPIO	FECHA APLICACIÓN ENCUESTA	No. DE ENCUESTAS APLICADAS
Tierralta	Febrero 2	500
Valencia	Febrero 3	400
Canalete	Febrero 11	245
San Bernardo	Febrero 10	340
Moñitos	Febrero 16	315
San Pelayo	Febrero 19	315
Los córdobas	Febrero 24	200
Puerto escondido	Febrero 25	240
Cotorra	Marzo 4	210
Pueblo nuevo	Marzo 10	375
Buenavista	Marzo 11	320
Chinú	Marzo 17	446
La apartada	Marzo 24	350

Municipio de Pueblo Nuevo

5.3.3 ETAPA III. SOSTENIBILIDAD SOCIAL Y ENTORNO DE LA OBRA

Esta es la última etapa, en ella se garantiza la sostenibilidad del proyecto generando los recursos necesarios para mantenerse eficientemente en el tiempo, afectando positivamente al mayor número de personas mediante el empoderamiento de la comunidad para el desarrollo de este.

APOYO A LA SOSTENIBILIDAD SOCIAL DEL PLAN:

- ✓ **Visitas de Socialización de obras a las alcaldías:**

Se han realizado 8 visitas a las alcaldías de: Pueblo Nuevo, Tierralta, San Pelayo, Cotorra, Chinú, San Bernardo, Valencia, los Córdobas con el objetivo de socializar las obras que se van a ejecutar en cada uno de estos municipios y a la vez Presentar al grupo de trabajo (Ingenieros Interventor – Contratista - Residente, y Trabajadoras Sociales).

Alcaldía de Valencia	Alcaldía de San Bernardo del Viento

✓ **Recorridos de la Obra Área de Influencia A.I.**

El Área de Gestión Social ha realizado 10 recorridos de obras en los municipios de Pueblo Nuevo, Buenavista, Tierralta (2), Cotorra, San Pelayo, San Bernardo, Chinú, y los corregimientos de Jaraquiel y Sananterito.

Municipio de Tierralta	

Municipio de San Bernardo del Viento	

✓ **Socializaciones de Obra:**

Se han realizado 9 Socializaciones de obras con las comunidades del Área de Influencia en donde se les dio a conocer los beneficios y las posibles afectaciones que les pueda causar este proyecto.

Municipio de Pueblo Nuevo	

Municipio de Tierralta	

Municipio de San Pelayo

Municipio de Cotorra

San Bernardo del Viento

Municipio de Valencia

Municipio de Buenavista

Municipio de Chinú

- ✓ **Puntos de Atención al Usuario (PAU):**

Los Puntos De Atención al Usuario P.A.U., permiten a los habitantes de la comunidad donde se está ejecutando el proyecto de una forma directa exponer las inquietudes y/o sugerencias. En el municipio de pueblo donde se está desarrollando el proyecto cuyo objeto es "CONSTRUCCIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO SANITARIO EN LA CABECERA MUNICIPAL DEL

MUNICIPIO DE PUBLO NUEVO". A través del Punto de Atención al Usuario se han atendido cuatro quejas que manifestaron los habitantes del barrio La Floresta, las cuales fueron recibidas y socializadas con el grupo de ingenieros a cargo del proyecto para darle solución a cada una de ellas.

- ✓ **Visitas domiciliarias:**

Buscando un acercamiento y contacto directo con las comunidades se realizaron tres Visitas Domiciliarias Una en el municipio de Buenavista B/La Estrella y dos en el municipio de Pueblo Nuevo en el barrio La Floresta proporcionándonos información sobre el estado de avance de la obra y atendiendo oportunamente las inquietudes de los habitantes.

✓ **Conformación grupos veedores**:

Con el fin de garantizar vigilancia y acompañamiento de las comunidades en los proyectos que se encuentran contemplados en el PDA, se Conformaron 1 Grupos Veedores en los municipios donde se están ejecutando las obras (San Pelayo 2, Pueblo Nuevo 2, Cotorra, San Bernardo del Viento, Tierralta, Valencia y los corregimientos de Jaraquiel, Déjame, Manchego y El Rumbón).

Municipio de Pueblo Nuevo	

Municipio de Cotorra	

Municipio de San Bernardo del Viento

Municipio de San Pelayo

Corregimiento de Jaraquiel

Corregimiento de San Anterito

Municipio de Valencia

Municipio de Tierralta

- ✓ **Charla generación de empleo:**

El grupo del Área de Gestión Social en coordinación con el grupo de ingenieros contratistas del proyecto desarrollaron ocho charlas de generación de empleo con los habitantes de la comunidad, con el objetivo de dar a conocer las proyecciones laborales que generan estos proyectos y así como también se a aclararon cada una de las inquietudes manifiestas en el desarrollo de la charlas.

Estas charlas se realizaron en los municipios de: Pueblo Nuevo, Tierralta, San Pelayo, San Bernardo Del Viento, Valencia, Buenavista, Chinú, Cabe resaltar que estos proyectos han generado en estos municipios 775 empleos directos y 409 empleos indirectos.

Municipio de Los Córdobas y Valencia	

5.4 COMPONENTE AMBIENTAL

La Corporación Autónoma de los Valles del Sinú y del San Jorge en conjunto con el Gestor y la Gerencia definieron los programas que se describen a continuación los cuales no se han iniciado hasta tano no se firme el convenio con ellos.

5.4.1 PROGRAMAS AMBIENTALES RELACIONADOS CON EL PLAN DEPARTAMETAL DE AGUA

5.4.2 Objetivo

Dotar al "Plan de Departamental de Agua y Saneamiento de Córdoba", de objetivos, estrategias, programas y proyectos para garantizar la sostenibilidad del recurso hídrico, el uso racional del mismo a partir del ejercicio de la autoridad ambiental y la rehabilitación de los cuerpos de agua afectados por las malas práctica del sector productivo y de saneamiento básico; en la perspectiva de establecer una relación armónica entre la oferta y la demanda de bienes y servicios ambientales de los ecosistemas estratégicos para el desarrollo social y económico del departamento.

5.4.3 Alcances

Mediante el presente componente ambiental del PDA de Córdoba, se propone ejecutar las acciones contempladas en los POMCAS y POMIC, realizados por la Corporación desde el año 2004, asociadas a los problemas del sector de agua y saneamiento básico de los municipios del departamento. Ello, en la perspectiva

de contribuir a cualificar la calidad de vida de los cordobeses a través del mejoramiento en la prestación de los servicios públicos, al tiempo que la integración, desarrollo y resultado de dichas acciones permita fortalecer los procesos de planificación y gestión ambiental del departamento con la construcción de los siguientes instrumentos:

- El mapa de servicios ambientales del departamento, cuenca arriba y cuenca abajo.
- El mapa de sitios prioritarios de conservación relacionados con los ecosistemas terrestres y de agua dulce.
- Establecer parámetros para la conservación de caudales ecológicos.
- La planificación de detalle de las cuencas.

Bajo estos parámetros, se propone el desarrollo de los siguientes programas de intervención:

5.4.4 Sostenibilidad de la oferta hídrica del Departamento.

Este programa tiene como objetivo central el desarrollar acciones estructurales orientadas a garantizar la sostenibilidad hídrica en el Departamento, con una focalización en las fuentes abastecedoras de acueductos municipales, a fin de garantizar la oferta y calidad de agua demandada por la población y los procesos productivos. Para tal efecto, se propenderá por la recuperación y conservación de la base natural de estos ecosistemas estratégicos, en concomitancia con los objetivos y metas del Plan Departamental de Agua y Saneamiento de Córdoba y el PGAR de la CVS, a través de las siguientes áreas de proyectos:

5.4.4.1 Fomento de la participación y la educación ambiental comunitaria que viabilice la vinculación de las comunidades asentadas en estos ecosistemas a la ejecución de los proyectos orientados a la conservación y rehabilitación ambiental de los mismos.

- Apoyo a los procesos de educación ambiental en el departamento.
- Utilización de medios y espacios masivos regionales y departamentales para la difusión ambiental.
- Fortalecimiento de la participación, la comunicación y la educación ambiental en los proyectos de inversión corporativa.
- Fomentar y apoyar procesos de investigación y sistematización en educación ambiental

5.4.4.2 Rehabilitación, recuperación y conservación del bosque protector de las fuentes hídricas abastecedoras de acueductos y de sus microcuencas tributarias, a través de la regeneración natural y la restauración de áreas degradadas.

5.4.4.3 Reforestación de las zonas protectoras y de recarga hídrica con altos índices de deforestación, conexas a las fuentes hídricas abastecedoras de acueductos y de sus microcuencas tributarias, con plantaciones protectoras - productoras.

5.4.4.4 Mejoramiento y control de la calidad del recurso hídrico.

5.4.4.5 Optimización de la red hídrica de escorrentía, a través del mantenimiento de caños y canales articulados a la función de flujo y reflujo de agua a las ciénagas y lagunas del Departamento, con el objeto de garantizar una buena calidad ambiental de las mismas, el incremento de su oferta de bienes y servicios ambientales y minimizar los riesgos de inundaciones.

5.4.4.6 Control de erosión.

5.4.5 Rehabilitación ambiental de los cuerpos de agua del departamento.

Este programa tiene como objetivo intervenir los ecosistemas y cuerpos de agua del departamento afectados por el uso y manejo irracional dado, principalmente por los sectores domésticos y productivos, y la presión social sobre los mismos; a través de las siguientes áreas de proyectos:

5.4.5.1 Formulación e Implementación de los Planes de Ordenamiento y Manejo de las microcuencas.

5.4.5.2 Acuerdos comunitarios para el uso y aprovechamiento de los recursos naturales en las áreas de las microcuencas tributarias de fuentes abastecedoras de acueductos, con el propósito de instaurar unas pautas básicas en el uso y aprovechamiento de los recursos naturales en la perspectiva de garantizar la sostenibilidad hídrica y de la biodiversidad.

5.4.5.3 Consejos de Cuencas.

5.4.5.4 Sistemas de tratamiento de aguas residuales, interceptores y emisarios finales.

5.4.5.5 Sistema regional de rellenos sanitarios.

5.4.5.6 Restauración de sitios inadecuados de disposición de residuos sólidos.

5.4.5.7 Promoción de la Producción más limpia en las comunidades asentadas en los ecosistemas estratégicos al funcionamiento del sector agua del Departamento, orientados a la generación de empleo a partir del uso sostenible de los recursos naturales.

5.4.6 Fortalecimiento del ejercicio de la autoridad ambiental para la ejecución del PDA.

5.4.6.1 Apoyo y seguimiento a la planeación y gestión ambiental municipal.

5.4.6.2 Fortalecimiento de los instrumentos económicos de control ambiental.

5.4.6.3 Licencias, autorizaciones y permisos ambientales.

5.4.6.4 Observatorio de calidad ambiental y biodiversidad.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Desde el punto de vista institucional del Plan Departamental de Agua de Córdoba ha cumplido con todos los requisitos de Ley.

En el mes de abril se debe programar el Comité Directivo No. 5 con el fin de aprobar los criterios de distribución de recursos por municipios, los parámetros del flujo de caja y cierre financiero al igual que el plan de obras de inversión POI 2009 – 2011 base para la ejecución del PLAN.

En este punto dado al déficit que se presenta para la inversión con la distribución de recursos propuesta se hace necesario buscar otros mecanismos de financiación entre estos la vinculación efectiva de la Corporación Autónoma, CVS, al Plan, el aumento de participación de recursos de los municipios y la nación.

Teniendo en cuenta esa distribución de recursos por municipios, para la priorización de las necesidades de inversión se considero como punto inicial la rehabilitación de los sistemas existentes y posteriormente las inversiones para expansión.

Dado que el Departamento de Córdoba ha avanzado en el modelo financiero del Plan y este ya ha sido socializado con el Ministerio de Ambiente Vivienda y desarrollo Territorial y con el FIA, considerándolo como modelo piloto se requiere apoyo por parte del Ministerio de ambiente vivienda y desarrollo territorial y de hacienda para agilizar de manera concertada el proceso del posible crédito.

Se resalta la vinculación del SENA al Plan Departamental de Agua con la implementación del proceso de certificación de competencias laborales dirigidos a los trabajadores vinculados a las empresas del sector de Agua potable y Saneamiento Básico y ambiental, lo cual generaría mayor eficiencia y fortalecimiento del recurso humano en las empresas prestadoras de los servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo.

ANEXO 1. PROYECCIONES INICIALES DE REGALIAS EN MILLONES DE PESOS CONSTANTES DE DICIEMBRE DE 2008.

REGALIAS INICIALES	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
CORDOBA	64.678	51.257	42.179	34.308	32.325	41.340	42.267	42.668	42.727	42.557	42.230	41.790	41.268	40.684	40.052
MONTERIA	1.338	1.227	1.126	1.033	944	862	785	714	648	587	530	477	428	382	340
AYAPEL	12.215	11.206	10.279	9.430	8.618	7.868	7.170	6.521	5.918	5.357	4.836	4.352	3.904	3.488	3.104
BUENAVISTA	7.836	7.188	6.594	6.049	5.528	5.047	4.600	4.183	3.796	3.436	3.102	2.792	2.504	2.238	1.991
CANALETE	1.336	1.226	1.125	1.032	943	861	784	713	647	586	529	476	427	382	340
CERETE	1.336	1.226	1.125	1.032	943	861	784	713	647	586	529	476	427	382	340
CHIMA	1.336	1.226	1.125	1.032	943	861	784	713	647	586	529	476	427	382	340
CHINU	1.336	1.226	1.125	1.032	943	861	784	713	647	586	529	476	427	382	340
CIENAGA DE ORO	1.336	1.226	1.125	1.032	943	861	784	713	647	586	529	476	427	382	340
COTORRA	1.336	1.226	1.125	1.032	943	861	784	713	647	586	529	476	427	382	340
LA APARTADA	8.077	7.409	6.797	6.235	5.698	5.203	4.741	4.312	3.913	3.542	3.197	2.878	2.581	2.307	2.052
LORICA	1.336	1.226	1.125	1.032	943	861	784	713	647	586	529	476	427	382	340
LOS CORDOBAS	2.381	2.184	2.004	1.838	1.680	1.534	1.398	1.271	1.154	1.044	943	848	761	680	605
MOMIL	1.336	1.226	1.125	1.032	943	861	784	713	647	586	529	476	427	382	340
MONTELIBANO	48.673	44.137	40.990	38.068	34.823	31.992	29.352	26.891	24.598	22.462	20.473	18.623	16.903	15.305	13.820
MOÑITOS	2.381	2.184	2.004	1.838	1.680	1.534	1.398	1.271	1.154	1.044	943	848	761	680	605
PLANETA RICA	11.822	10.845	9.948	9.126	8.340	7.615	6.939	6.311	5.727	5.184	4.680	4.212	3.778	3.376	3.004
PUEBLO NUEVO	10.800	9.908	9.089	8.338	7.620	6.957	6.340	5.766	5.232	4.736	4.276	3.848	3.452	3.084	2.744
PUERTO ESCONDIDO	2.381	2.184	2.004	1.838	1.680	1.534	1.398	1.271	1.154	1.044	943	848	761	680	605
PUERTO LIBERTADOR	13.145	12.059	11.062	10.148	9.274	8.467	7.716	7.018	6.368	5.764	5.204	4.684	4.201	3.754	3.340
PURISIMA	1.336	1.226	1.125	1.032	943	861	784	713	647	586	529	476	427	382	340
SAHAGUN	1.361	1.249	1.145	1.051	960	877	799	727	659	597	539	485	435	389	346
SAN ANDRES DE SOTAVENTO	1.336	1.226	1.125	1.032	943	861	784	713	647	586	529	476	427	382	340
SAN ANTERO	16.226	14.885	13.655	12.526	11.448	10.452	9.525	8.663	7.861	7.116	6.424	5.782	5.186	4.634	4.123
SAN BERNARDO DEL VIENTO	2.381	2.184	2.004	1.838	1.680	1.534	1.398	1.271	1.154	1.044	943	848	761	680	605
SAN CARLOS	1.387	1.273	1.168	1.071	979	894	814	741	672	608	549	494	443	396	353
SAN PELAYO	1.336	1.226	1.125	1.032	943	861	784	713	647	586	529	476	427	382	340
TIERRALTA	1.336	1.226	1.125	1.032	943	861	784	713	647	586	529	476	427	382	340
VALENCIA	1.336	1.226	1.125	1.032	943	861	784	713	647	586	529	476	427	382	340
TOTAL MUNICIPIOS	159.779	146.060	134.489	123.838	113.208	103.559	94.572	86.206	78.422	71.184	64.458	58.211	52.412	47.034	42.049
TOTAL MUNICIPIOS MAS DEPA	224.457	197.317	176.667	158.146	145.533	144.899	136.839	128.874	121.150	113.742	106.688	100.001	93.681	87.718	82.101

ANEXO 2. PROYECCIONES AJUSTADAS DE REGALIAS, CON BASE EN LAS PROYECCIONES REALIZADAS POR EL DEPARTAMENTO DE CORDOBA EN MILLONES DE PESOS CONSTANTES DE DICIEMBRE DE 2008.

INFORME DE AVANCE DEL PLAN

REGALIAS AJUSTADAS CON BASE EN PROY. DPTO	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
CORDOBA	64.678	45.945	42.468	35.215	33.823	44.096	45.960	47.297	48.283	49.024	49.592	50.028	50.363	50.614	50.795
MONTERIA	1.338	1.227	1.126	1.033	944	862	785	714	648	587	530	477	428	382	340
AYAPEL	12.215	11.206	10.279	9.430	8.618	7.868	7.170	6.521	5.918	5.357	4.836	4.352	3.904	3.488	3.104
BUENAVISTA	7.836	7.188	6.594	6.049	5.528	5.047	4.600	4.183	3.796	3.436	3.102	2.792	2.504	2.238	1.991
CANALETE	1.336	1.226	1.125	1.032	943	861	784	713	647	586	529	476	427	382	340
CERETE	1.336	1.226	1.125	1.032	943	861	784	713	647	586	529	476	427	382	340
CHIMA	1.336	1.226	1.125	1.032	943	861	784	713	647	586	529	476	427	382	340
CHINU	1.336	1.226	1.125	1.032	943	861	784	713	647	586	529	476	427	382	340
CIENAGA DE ORO	1.336	1.226	1.125	1.032	943	861	784	713	647	586	529	476	427	382	340
COTORRA	1.336	1.226	1.125	1.032	943	861	784	713	647	586	529	476	427	382	340
LA APARTADA	8.077	6.102	5.640	4.677	4.492	5.857	6.104	6.282	6.413	6.511	6.586	6.644	6.689	6.722	6.746
LORICA	1.336	1.226	1.125	1.032	943	861	784	713	647	586	529	476	427	382	340
LOS CORDOBAS	2.381	2.184	2.004	1.838	1.680	1.534	1.398	1.271	1.154	1.044	943	848	761	680	605
MOMIL	1.336	1.226	1.125	1.032	943	861	784	713	647	586	529	476	427	382	340
MONTELIBANO	48.673	36.350	33.600	27.861	26.760	34.887	36.362	37.420	38.200	38.787	39.235	39.581	39.846	40.045	40.187
MOÑITOS	2.381	2.184	2.004	1.838	1.680	1.534	1.398	1.271	1.154	1.044	943	848	761	680	605
PLANETA RICA	11.822	8.931	8.256	6.846	6.575	8.572	8.934	9.194	9.386	9.530	9.640	9.725	9.790	9.839	9.874
PUEBLO NUEVO	10.800	8.160	7.542	6.254	6.007	7.831	8.163	8.400	8.575	8.707	8.808	8.885	8.945	8.989	9.021
PUERTO ESCONDIDO	2.381	2.184	2.004	1.838	1.680	1.534	1.398	1.271	1.154	1.044	943	848	761	680	605
PUERTO LIBERTADOR	13.145	9.931	9.180	7.612	7.311	9.532	9.934	10.224	10.437	10.597	10.720	10.814	10.886	10.941	10.980
PURISIMA	1.336	1.226	1.125	1.032	943	861	784	713	647	586	529	476	427	382	340
SAHAGUN	1.361	1.249	1.145	1.051	960	877	799	727	659	597	539	485	435	389	346
SAN ANDRES DE SOTAVENTO	1.336	1.226	1.125	1.032	943	861	784	713	647	586	529	476	427	382	340
SAN ANTERO	16.226	14.885	13.655	12.526	11.448	10.452	9.525	8.663	7.861	7.116	6.424	5.782	5.186	4.634	4.123
SAN BERNARDO DEL VIENTO	2.381	2.184	2.004	1.838	1.680	1.534	1.398	1.271	1.154	1.044	943	848	761	680	605
SAN CARLOS	1.387	1.273	1.168	1.071	979	894	814	741	672	608	549	494	443	396	353
SAN PELAYO	1.336	1.226	1.125	1.032	943	861	784	713	647	586	529	476	427	382	340
TIERRALTA	1.336	1.226	1.125	1.032	943	861	784	713	647	586	529	476	427	382	340
VALENCIA	1.336	1.226	1.125	1.032	943	861	784	713	647	586	529	476	427	382	340
TOTAL MUNICIPIOS	159.779	131.177	120.820	105.173	98.598	110.004	108.980	107.429	105.595	103.628	101.617	99.615	97.652	95.744	93.898
TOTAL MUNICIPIOS MAS DEPA	224.457	177.122	163.289	140.388	132.421	154.099	154.940	154.726	153.877	152.652	151.208	149.644	148.015	146.358	144.693

Aguas de Córdoba S.A E.S.P

INFORME DE AVANCE DEL PLAN

ANEXO 3 PROYECCIONES AJUSTADAS DE REGALIAS, CON BASE EN LAS PROYECCIONES REALIZADAS POR EL DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN EN MILLONES DE PESOS CONSTANTES DE DICIEMBRE DE 2008.

REGALIAS AJUSTADAS CON BASE EN PROY. DNP	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
CORDOBA	64.678	69.326	65.403	63.100	60.820	58.676	56.563	54.595
MONTERIA	1.338	1.261	1.140	1.076	1.014	957	901	850
AYAPEL	12.215	11.806	11.068	10.665	10.262	9.879	9.500	9.142
BUENAVISTA	7.836	7.058	6.628	6.386	6.145	5.916	5.688	5.474
CANALETE	1.336	1.261	1.140	1.076	1.014	957	901	850
CERETE	1.336	1.261	1.140	1.076	1.014	957	901	850
CHIMA	1.336	1.261	1.140	1.076	1.014	957	901	850
CHINU	1.336	1.261	1.140	1.076	1.014	957	901	850
CIENAGA DE ORO	1.336	1.261	1.140	1.076	1.014	957	901	850
COTORRA	1.336	1.261	1.140	1.076	1.014	957	901	850
LA APARTADA	8.077	6.995	6.571	6.331	6.092	5.865	5.640	5.428
LORICA	1.336	1.507	1.362	1.286	1.212	1.144	1.077	1.016
LOS CORDOBAS	2.381	2.247	2.031	1.917	1.807	1.705	1.606	1.515
MOMIL	1.336	1.261	1.140	1.076	1.014	957	901	850
MONTELIBANO	48.673	45.224	42.815	41.379	39.954	38.613	37.286	36.050
MOÑITOS	2.381	2.247	2.031	1.917	1.807	1.705	1.606	1.515
PLANETA RICA	11.822	11.382	10.685	10.295	9.906	9.537	9.170	8.825
PUEBLO NUEVO	10.800	9.289	8.744	8.425	8.106	7.804	7.504	7.222
PUERTO ESCONDIDO	2.381	2.247	2.031	1.917	1.807	1.705	1.606	1.515
PUERTO LIBERTADOR	13.145	6.905	6.689	6.445	6.202	5.971	5.741	5.525
PURISIMA	1.336	1.261	1.140	1.076	1.014	957	901	850
SAHAGUN	1.361							
SAN ANDRES DE SOTAVENTO	1.336	1.261	1.140	1.076	1.014	957	901	850
SAN ANTERO	16.226	15.314	13.837	13.063	12.316	11.617	10.945	10.321
SAN BERNARDO DEL VIENTO	2.381	2.247	2.031	1.917	1.807	1.705	1.606	1.515
SAN CARLOS	1.387	1.884	1.702	1.607	1.515	1.429	1.347	1.270
SAN PELAYO	1.336	1.261	1.140	1.076	1.014	957	901	850
TIERRALTA	1.336	1.884	1.702	1.607	1.515	1.429	1.347	1.270
VALENCIA	1.336	1.261	1.140	1.076	1.014	957	901	850
TOTAL MUNICIPIOS	159.779	143.375	133.601	128.069	122.627	117.504	112.487	107.801
TOTAL MUNICIPIOS MAS DEPA	224.457	212.701	199.003	191.169	183.446	176.181	169.051	162.396

ANEXO 4. DIFERENCIA ENTRE LAS PROYECCIONES AJUSTADAS DE REGALIAS, CON BASE EN LAS PROYECCIONES REALIZADAS POR EL DPTO DE CORDOBA Y EL DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN EN MILLONES DE PESOS CONSTANTES DE DICIEMBRE DE 2008.

DIFERENCIA DPTO - DNP	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
CORDOBA	-	-23.381	-22.934	-27.885	-26.997	-14.581	-10.604	-7.297
MONTERIA	-	-34	-14	-43	-71	-95	-116	-136
AYAPEL	-	-601	-789	-1.235	-1.644	-2.011	-2.329	-2.621
BUENAVISTA	-	130	-34	-337	-617	-869	-1.089	-1.291
CANALETE	-	-35	-15	-44	-71	-96	-117	-137
CERETE	-	-35	-15	-44	-71	-96	-117	-137
CHIMA	-	-35	-15	-44	-71	-96	-117	-137
CHINU	-	-35	-15	-44	-71	-96	-117	-137
CIENAGA DE ORO	-	-35	-15	-44	-71	-96	-117	-137
COTORRA	-	-35	-15	-44	-71	-96	-117	-137
LA APARTADA	-	-893	-931	-1.654	-1.600	-9	464	854
LORICA	-	-281	-237	-254	-269	-283	-293	-302
LOS CORDOBAS	-	-63	-27	-79	-127	-171	-208	-243
MOMIL	-	-35	-15	-44	-71	-96	-117	-137
MONTELIBANO	-	-8.874	-9.215	-13.519	-13.194	-3.725	-924	1.370
MOÑITOS	-	-63	-27	-79	-127	-171	-208	-243
PLANETA RICA	-	-2.450	-2.429	-3.449	-3.331	-965	-236	369
PUEBLO NUEVO	-	-1.129	-1.201	-2.171	-2.099	27	658	1.178
PUERTO ESCONDIDO	-	-63	-27	-79	-127	-171	-208	-243
PUERTO LIBERTADOR	-	3.026	2.491	1.166	1.109	3.561	4.193	4.698
PURISIMA	-	-35	-15	-44	-71	-96	-117	-137
SAHAGUN								
SAN ANDRES DE SOTAVENTO	-	-35	-15	-44	-71	-96	-117	-137
SAN ANTERO	-	-429	-182	-537	-868	-1.165	-1.420	-1.658
SAN BERNARDO DEL VIENTO	-	-63	-27	-79	-127	-171	-208	-243
SAN CARLOS	-	-611	-535	-536	-536	-536	-532	-529
SAN PELAYO	-	-35	-15	-44	-71	-96	-117	-137
TIERRALTA	-	-658	-578	-575	-572	-568	-562	-556
VALENCIA	-	-35	-15	-44	-71	-96	-117	-137
TOTAL MUNICIPIOS	0	-13.447	-13.926	-23.946	-24.989	-8.377	-4.306	-1.100
TOTAL MUNICIPIOS MAS DEPA	0	-36.828	-36.860	-51.832	-51.985	-22.958	-14.909	-8.397

ANEXO 5. PROYECCIONES INICIALES DE LO CORRESPONDIENTE AL SECTOR DE AGUA POTABLE Y SANEMIENTO BASICO DEL SISTEMA GENERAL DE PARTICIPACIONES EN MILLONES DE PESOS CORRIENTES.

SGP CORRIENTES	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
CORDOBA	6.808	7.232	7.860	8.500	9.193	9.942	10.753	11.629	12.577	13.602	14.710	15.909	17.206	18.608	20.124
MONTERIA	4.078	5.286	6.575	8.457	9.146	9.891	10.697	11.569	12.512	13.532	14.635	15.827	17.117	18.512	20.021
AYAPEL	824	1.045	1.278	1.614	1.746	1.888	2.042	2.209	2.389	2.583	2.794	3.021	3.268	3.534	3.822
BUENAVISTA	528	583	636	694	750	811	878	949	1.026	1.110	1.201	1.298	1.404	1.519	1.642
CANALETE	576	638	699	766	828	896	969	1.048	1.133	1.225	1.325	1.433	1.550	1.676	1.813
CERETE	995	1.289	1.602	2.059	2.227	2.408	2.604	2.817	3.046	3.294	3.563	3.853	4.167	4.507	4.874
CHIMA	385	454	526	622	672	727	786	851	920	995	1.076	1.164	1.258	1.361	1.472
CHINU	585	702	824	991	1.071	1.159	1.253	1.355	1.466	1.585	1.714	1.854	2.005	2.169	2.345
CIENAGA DE ORO	711	942	1.189	1.554	1.680	1.817	1.965	2.125	2.299	2.486	2.688	2.908	3.145	3.401	3.678
COTORRA	463	513	562	615	665	720	778	842	910	985	1.065	1.152	1.245	1.347	1.457
LA APARTADA	722	688	640	519	562	607	657	711	768	831	899	972	1.051	1.137	1.230
LORICA	1.383	1.744	2.127	2.675	2.893	3.129	3.384	3.660	3.958	4.281	4.630	5.007	5.415	5.857	6.334
LOS CORDOBAS	477	575	678	820	886	959	1.037	1.121	1.213	1.311	1.418	1.534	1.659	1.794	1.940
MOMIL	425	481	538	606	656	709	767	829	897	970	1.049	1.135	1.227	1.327	1.435
MONTELIBANO	963	1.357	1.782	2.425	2.622	2.836	3.067	3.317	3.588	3.880	4.196	4.538	4.908	5.308	5.741
MOÑITOS	641	735	831	951	1.029	1.112	1.203	1.301	1.407	1.522	1.646	1.780	1.925	2.082	2.252
PLANETA RICA	898	1.156	1.430	1.829	1.979	2.140	2.314	2.503	2.707	2.927	3.166	3.424	3.703	4.005	4.331
PUEBLO NUEVO	573	682	795	949	1.026	1.110	1.200	1.298	1.404	1.518	1.642	1.776	1.920	2.077	2.246
PUERTO ESCONDIDO	609	702	798	919	994	1.075	1.162	1.257	1.359	1.470	1.590	1.720	1.860	2.011	2.175
PUERTO LIBERTADOR	580	743	916	1.167	1.262	1.365	1.477	1.597	1.727	1.868	2.020	2.185	2.363	2.555	2.763
PURISIMA	458	508	558	613	662	716	775	838	906	980	1.060	1.146	1.240	1.341	1.450
SAHAGUN	1.249	1.555	1.877	2.335	2.525	2.731	2.954	3.195	3.455	3.736	4.041	4.370	4.726	5.112	5.528
SAN ANDRES DE SOTAVENTO	1.051	1.384	1.740	2.263	2.448	2.647	2.863	3.096	3.349	3.622	3.917	4.236	4.581	4.955	5.358
SAN ANTERO	540	632	728	854	923	998	1.080	1.168	1.263	1.366	1.477	1.597	1.728	1.868	2.021
SAN BERNARDO DEL VIENTO	632	779	934	1.151	1.245	1.346	1.456	1.575	1.703	1.842	1.992	2.155	2.330	2.520	2.725
SAN CARLOS	536	651	771	937	1.013	1.096	1.185	1.282	1.386	1.499	1.621	1.754	1.897	2.051	2.218
SAN PELAYO	664	831	1.007	1.259	1.362	1.473	1.593	1.722	1.863	2.015	2.179	2.356	2.548	2.756	2.981
TIERRALTA	1.176	1.609	2.074	2.771	2.997	3.241	3.505	3.791	4.100	4.434	4.795	5.186	5.609	6.066	6.560
VALENCIA	714	869	1.031	1.256	1.359	1.469	1.589	1.719	1.859	2.010	2.174	2.351	2.543	2.750	2.974
TOTAL MUNICIPIOS	23.437	29.131	35.147	43.670	47.229	51.078	55.241	59.743	64.612	69.878	75.573	81.732	88.393	95.597	103.389
TOTAL MUNICIPIOS MAS DE	30.245	36.364	43.006	52.170	56.422	61.020	65.993	71.372	77.189	83.480	90.283	97.641	105.599	114.205	123.513

ANEXO 6. PROYECCIONES INICIALES DE LO CORRESPONDIENTE AL SECTOR DE APSB DEL SGP EN MILLONES DE PESOS CONSTANTES DE DICIEMBRE DE 2008.

SGP CONSTANTES	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
CORDOBA	6.808	6.888	7.129	7.343	7.563	7.790	8.024	8.264	8.512	8.768	9.031	9.302	9.581	9.868	10.164
MONTERIA	4.078	5.035	5.963	7.305	7.524	7.750	7.982	8.222	8.469	8.723	8.984	9.254	9.531	9.817	10.112
AYAPEL	824	995	1.159	1.395	1.436	1.479	1.524	1.570	1.617	1.665	1.715	1.767	1.820	1.874	1.930
BUENAVISTA	528	555	577	599	617	636	655	675	695	716	737	759	782	805	830
CANALETE	576	608	634	662	681	702	723	745	767	790	814	838	863	889	916
CERETE	995	1.227	1.453	1.778	1.832	1.887	1.943	2.002	2.062	2.124	2.187	2.253	2.321	2.390	2.462
CHIMA	385	432	477	537	553	570	587	604	623	641	660	680	701	722	743
CHINU	585	669	748	856	881	908	935	963	992	1.022	1.052	1.084	1.117	1.150	1.185
CIENAGA DE ORO	711	897	1.078	1.342	1.382	1.424	1.466	1.510	1.556	1.602	1.650	1.700	1.751	1.804	1.858
COTORRA	463	488	510	532	547	564	581	598	616	635	654	673	693	714	736
LA APARTADA	722	655	581	449	462	476	490	505	520	536	552	568	585	603	621
LORICA	1.383	1.661	1.929	2.311	2.380	2.452	2.525	2.601	2.679	2.760	2.842	2.928	3.015	3.106	3.199
LOS CORDOBAS	477	548	615	708	729	751	774	797	821	845	871	897	924	951	980
MOMIL	425	458	488	524	539	556	572	589	607	625	644	663	683	704	725
MONTELIBANO	963	1.292	1.616	2.095	2.157	2.222	2.289	2.357	2.428	2.501	2.576	2.653	2.733	2.815	2.899
MOÑITOS	641	700	754	822	846	872	898	925	952	981	1.010	1.041	1.072	1.104	1.137
PLANETA RICA	898	1.101	1.297	1.580	1.628	1.677	1.727	1.779	1.832	1.887	1.944	2.002	2.062	2.124	2.188
PUEBLO NUEVO	573	649	721	820	844	869	895	922	950	979	1.008	1.038	1.069	1.101	1.134
PUERTO ESCONDIDO	609	669	723	794	818	842	867	893	920	948	976	1.005	1.036	1.067	1.099
PUERTO LIBERTADOR	580	707	831	1.008	1.039	1.070	1.102	1.135	1.169	1.204	1.240	1.277	1.316	1.355	1.396
PURISIMA	458	484	506	529	545	561	578	596	613	632	651	670	690	711	732
SAHAGUN	1.249	1.481	1.703	2.017	2.078	2.140	2.204	2.270	2.338	2.409	2.481	2.555	2.632	2.711	2.792
SAN ANDRES SOTAVENTO	1.051	1.318	1.578	1.955	2.014	2.074	2.136	2.200	2.266	2.334	2.405	2.477	2.551	2.627	2.706
SAN ANTERO	540	602	660	737	759	782	806	830	855	880	907	934	962	991	1.021
SAN BERNARDO VIENTO	632	742	847	994	1.024	1.055	1.087	1.119	1.153	1.187	1.223	1.260	1.298	1.336	1.377
SAN CARLOS	536	620	699	809	834	859	884	911	938	966	995	1.025	1.056	1.088	1.120
SAN PELAYO	664	791	914	1.088	1.120	1.154	1.188	1.224	1.261	1.299	1.338	1.378	1.419	1.462	1.505
TIERRALTA	1.176	1.532	1.881	2.394	2.465	2.539	2.616	2.694	2.775	2.858	2.944	3.032	3.123	3.217	3.313
VALENCIA	714	827	935	1.085	1.118	1.151	1.186	1.221	1.258	1.296	1.335	1.375	1.416	1.459	1.502
TOTAL MUNICIPIOS	23.437	27.744	31.879	37.724	38.855	40.021	41.222	42.458	43.732	45.044	46.395	47.787	49.221	50.697	52.218
TOTAL MUNICIPIOS MAS DE	30.245	34.632	39.008	45.066	46.418	47.811	49.245	50.723	52.244	53.812	55.426	57.089	58.801	60.565	62.382

ANEXO 8. PROYECCIONES AJUSTADAS DE LO CORRESPONDIENTE AL SECTOR DE APSB DEL SGP EN MILLONES DE PESOS CONSTANTES DE DICIEMBRE DE 2008.

SGP CONSTANTES	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
CORDOBA	8.073	8.377	8.657	8.909	9.169	9.436	9.710	9.993	10.284	10.684	11.099	11.530	11.977	12.443	12.926
MONTERIA	5.205	6.264	7.363	8.953	9.214	9.482	9.758	10.042	10.335	10.736	11.153	11.586	12.036	12.504	12.989
AYAPEL	1.042	1.222	1.409	1.674	1.723	1.773	1.825	1.878	1.933	2.008	2.086	2.167	2.251	2.338	2.429
BUENAVISTA	676	703	728	751	773	796	819	843	867	901	936	972	1.010	1.049	1.090
CANALETE	732	759	783	805	829	853	878	903	929	966	1.003	1.042	1.082	1.125	1.168
CERETE	1.264	1.517	1.779	2.158	2.221	2.286	2.352	2.421	2.491	2.588	2.689	2.793	2.902	3.014	3.131
CHIMA	488	536	585	650	669	688	708	729	750	779	809	841	873	907	942
CHINU	757	854	953	1.090	1.122	1.155	1.188	1.223	1.258	1.307	1.358	1.411	1.466	1.523	1.582
CIENAGA DE ORO	902	1.104	1.315	1.621	1.668	1.717	1.767	1.818	1.871	1.944	2.019	2.098	2.179	2.264	2.352
COTORRA	591	615	638	660	679	699	720	740	762	792	822	854	887	922	958
LA APARTADA	920	834	737	566	582	599	617	635	653	678	705	732	761	790	821
LORICA	1.759	2.059	2.369	2.811	2.893	2.977	3.064	3.153	3.245	3.371	3.502	3.638	3.779	3.926	4.079
LOS CORDOBAS	606	680	756	859	884	910	937	964	992	1.030	1.070	1.112	1.155	1.200	1.247
MOMIL	539	570	600	634	653	672	691	711	732	761	790	821	853	886	920
MONTELIBANO	1.240	1.617	2.013	2.598	2.674	2.752	2.832	2.915	2.999	3.116	3.237	3.363	3.493	3.629	3.770
MOÑITOS	812	868	923	990	1.019	1.049	1.079	1.111	1.143	1.187	1.234	1.281	1.331	1.383	1.437
PLANETA RICA	1.150	1.377	1.612	1.951	2.008	2.067	2.127	2.189	2.253	2.340	2.431	2.525	2.623	2.725	2.831
PUEBLO NUEVO	736	822	910	1.029	1.059	1.090	1.122	1.154	1.188	1.234	1.282	1.332	1.383	1.437	1.493
PUERTO ESCONDIDO	772	830	888	960	988	1.017	1.047	1.077	1.109	1.152	1.196	1.243	1.291	1.341	1.393
PUERTO LIBERTADOR	743	886	1.034	1.247	1.283	1.321	1.359	1.399	1.439	1.495	1.553	1.614	1.676	1.741	1.809
PURISIMA	582	606	627	647	666	686	706	726	747	776	806	838	870	904	939
SAHAGUN	1.507	1.696	1.888	2.154	2.217	2.281	2.348	2.416	2.487	2.583	2.683	2.788	2.896	3.008	3.125
SAN ANDRES SOTAVENTO	1.342	1.638	1.946	2.394	2.464	2.535	2.609	2.685	2.764	2.871	2.982	3.098	3.218	3.343	3.473
SAN ANTERO	696	768	840	936	963	991	1.020	1.050	1.081	1.123	1.166	1.211	1.259	1.307	1.358
SAN BERNARDO VIENTO	800	915	1.033	1.198	1.232	1.268	1.305	1.343	1.382	1.436	1.492	1.550	1.610	1.673	1.737
SAN CARLOS	678	764	852	973	1.001	1.030	1.060	1.091	1.123	1.166	1.212	1.259	1.307	1.358	1.411
SAN PELAYO	840	974	1.113	1.308	1.346	1.386	1.426	1.468	1.510	1.569	1.630	1.693	1.759	1.827	1.898
TIERRALTA	1.500	1.897	2.312	2.923	3.008	3.095	3.186	3.278	3.374	3.505	3.641	3.782	3.929	4.082	4.240
VALENCIA	910	1.031	1.156	1.329	1.367	1.407	1.448	1.490	1.534	1.593	1.655	1.719	1.786	1.855	1.927
TOTAL MUNICIPIOS	29.788	34.403	39.160	45.870	47.206	48.581	49.996	51.453	52.951	55.008	57.144	59.363	61.668	64.063	66.551
TOTAL MUNICIPIOS MAS DE	37.860	42.780	47.817	54.780	56.375	58.017	59.707	61.446	63.236	65.691	68.242	70.893	73.646	76.506	79.477

INFORME DE AVANCE DEL PLAN

ANEXO 9.
Actualizado a marzo 11 de 2009

FLUJO DEL PDA CORDOBA EN MILLONES DE PESOS CONSTANTES DEL 2008

AÑO	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	TOTAL
INGRESOS	**13.573**	**96.609**	**112.461**	**76.971**	**27.506**	**29.530**	**30.253**	**30.916**	**31.547**	**32.314**	**33.091**	**33.885**	**34.703**	**35.548**	**36.425**	**655.331**
Ingresos Dpto	11.232	15.595	13.456	12.489	12.412	13.991	14.364	14.665	14.921	15.151	15.365	15.570	15.771	15.971	16.172	217.125
Ingresos Mpio	2.341	11.959	13.141	14.823	15.094	15.539	15.890	16.251	16.626	17.163	17.726	18.315	18.932	19.577	20.253	233.628
Nación		20.909	30.313													51.221
CVS																0
Otras fuentes		800														800
CMI acdto																0
CMI allado																0
Crédito Dpto		29.157	31.957	27.244												88.358
Crédito Mpios		18.189	23.594	22.416												64.199
EGRESOS	**13.573**	**96.509**	**112.461**	**76.971**	**27.506**	**27.408**	**27.299**	**27.180**	**27.294**	**27.410**	**27.528**	**27.643**	**27.760**	**27.876**	**27.994**	**602.412**
Subsidios		5.007	5.501	5.963	5.898	5.801	5.691	5.573	5.687	5.803	5.921	6.035	6.152	6.269	6.387	81.689
Inversión	11.373	77.226	85.134	43.559												217.292
Gerencia	1.684	3.000	2.673	2.673												10.029
Gestor	200	624	600	600												2.024
Comp. social		800	800	800												2.400
Interventoría	316	3.402	3.456	1.769												8.943
Gastos fros		4.765	10.186	14.771	14.083	13.325	12.492	11.574	10.565	9.453	8.230	6.884	5.402	3.771	1.976	127.477
Amoritización		1.685	4.110	6.837	7.525	8.282	9.115	10.033	11.043	12.154	13.377	14.724	16.205	17.836	19.632	152.557
SALDO	-	100	-	-	-	2.121	2.955	3.735	4.253	4.904	5.563	6.242	6.943	7.672	8.431	52.919
SALDO ACUMUL	-	100	100	100	100	2.221	5.176	8.911	13.165	18.068	23.631	29.873	36.817	44.489	52.919	