

## PLAN DEPARTAMENTAL PARA EL MANEJO EMPRESARIAL DE LOS SERVICIOS DE AGUA Y SANEAMIENTO DE CUNDINAMARCA

### PLAN ESTRATÉGICO DE INVERSIONES Capítulo 2023



### INFORME DE AVANCE

Bogotá D.C., 30 de Abril de 2023

## Informe de Seguimiento al Plan Estratégico de Inversiones – PEI

Fecha de inicio periodo informe:	1 de marzo de 2023
Fecha de terminación periodo informe:	30 de abril de 2023
No. Informe	2

De acuerdo con el Artículo 2.3.3.1.2.3. Funciones del Gestor, Numeral 14.2. del Decreto 1077 de 2015, subrogado por el artículo 1 del Decreto 1425 de 2019 “*Informe bimestral de la ejecución y seguimiento del Plan Departamental para el Manejo Empresarial de los Servicios de Agua y Saneamiento y de sus instrumentos de planeación, de acuerdo con el formato y medios que el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio determine para tal fin. En el informe también se señalará el avance del Plan Estratégico de Inversiones, detallando el cumplimiento de los cronogramas allí fijados, las metas propuestas, el estado de avance de los proyectos en ejecución y de los procesos de contratación*”, Empresas Públicas de Cundinamarca S.A. E.S.P como Gestor, presenta el siguiente informe a los Miembros del Comité Directivo del PDA del departamento de Cundinamarca.

### 1. ESTRUCTURACIÓN Y PLANEACIÓN

#### 1.1. Estructura Operativa

Son miembros principales del Comité Directivo por un período de un año, la alcaldesa del municipio de Pasca y el alcalde del municipio de San Francisco, como miembros suplentes los alcaldes del municipio de Jerusalén y del municipio de Paratebueno. De este modo, la actual estructura con la que opera el PDA de Cundinamarca es la siguiente:

#### COMITÉ DIRECTIVO:

Gobernador de Cundinamarca	Nicolás García Bustos
Secretaria del Ambiente de Cundinamarca	Nidia Clemencia Riaño Rincón
Subdirector de Estructuración de Programas MVCT	Juan Pablo Serrano Castilla
Subdirector de Agua y Saneamiento DNP	Ricardo Alberto Bula Torres
Alcaldesa de Pasca	Jenny Katerin Mora Hortúa
Alcalde de San Francisco	Gonzalo Alonso González Herrera
Director CAR	Luis Fernando Sanabria Martínez
Director Corpoguavio	Marcos Manuel Urquijo Collazos
Directora Corporinoquia	Doris Bernal Cárdenas
Gerente Consorcio FIA	Nelcy Rivera Álvarez

SECRETARIO TÉCNICO

**Gerente General Empresas Públicas de Cundinamarca  
S.A ESP**

Juan Eduardo Quintero Luna

El 23 de diciembre de 2022 se realizó la sesión N°119 del Comité Directivo del PDA (Para la aprobación del Presupuesto 2023).

El 2 de febrero de 2023 se realizó la sesión N°120 del Comité Directivo del PDA

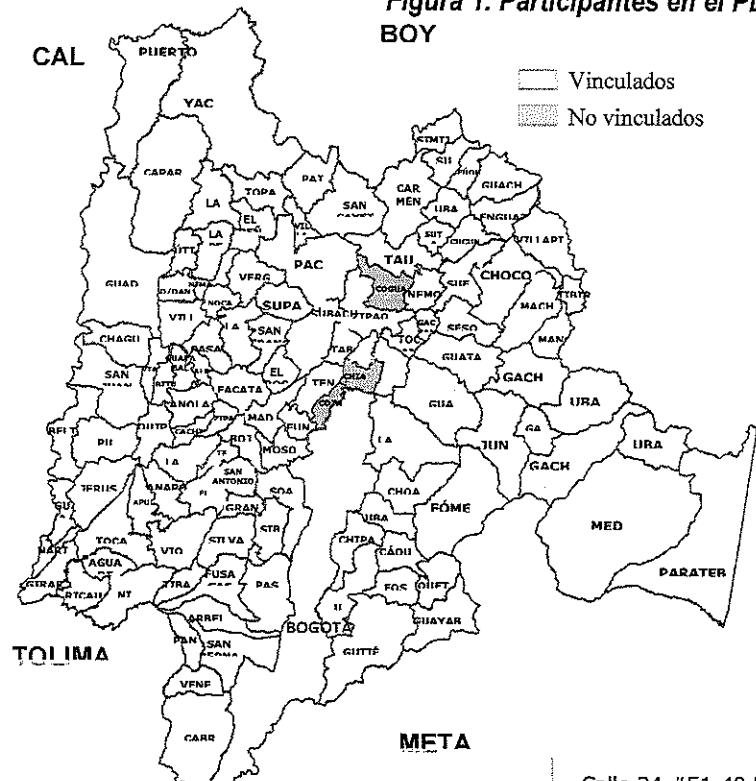
El 26 de abril de 2023 se realizó la sesión N°121 del Comité Directivo del PDA

## 1.2 Participantes

A la fecha, se encuentran vinculados en Cundinamarca el 97,4% de los municipios del Departamento al Plan Departamental para el manejo empresarial de los servicios de agua y saneamiento, lo que corresponde a 113 municipios de los 116 que lo conforman, adicionalmente se encuentran vinculadas las tres autoridades ambientales con jurisdicción en Cundinamarca que son la CAR, Corpoguavio y Corporinoquia.

En la actualidad no se encuentran vinculados al PDA los municipios de Chía, Cogua, y Cota.

*Figura 1. Participantes en el PDA BOY*



### 1.3 Instrumentos de Planeación

De acuerdo con lo establecido en el Decreto 1077 de 2015, subrogado por el artículo 1 del Decreto 1425 de 2019, a continuación, se presenta el estado de los instrumentos de planeación del PDA a la fecha:

1. **Reglamento Operativo del Comité Directivo:** Aprobado en la sesión 51 del Comité Directivo el 13 de febrero de 2013.
2. **Manual Operativo:** Su modificación fue aprobada el 26 de agosto de 2020, en la sesión 105 del Comité Directivo. El 28 de octubre de 2020 a través del Decreto Departamental 489, se adoptó esta modificación.
3. **Plan Estratégico y de Inversiones PEI 2020 – 2023:** Aprobado el 26 de agosto de 2020, en la sesión 105 del Comité Directivo, actualizado el 16 de junio de 2021 en la sesión 109 del Comité Directivo y el 23 de junio de 2022 en la sesión 114 del Comité Directivo del PDA.
4. **Plan de Aseguramiento de la Prestación de los Servicios de Agua Potable y Saneamiento Básico 2020:** Aprobado el 26 de agosto de 2020, en la sesión 105 del Comité Directivo.
5. **Plan de Aseguramiento de la Prestación de los Servicios de Agua Potable y Saneamiento Básico 2021:** Aprobado el 23 de septiembre de 2021, en la sesión 110 del Comité Directivo
6. **Plan de Aseguramiento de la Prestación de los Servicios de Agua Potable y Saneamiento Básico 2022-2023:** Aprobado el 27 de septiembre de 2022, en la sesión 116 del Comité Directivo.
7. **Plan de Gestión Social 2020:** Aprobado el 26 de agosto de 2020, en la sesión 105 del Comité Directivo y su adición y prórroga aprobada el 16 de junio de 2021, en la sesión 109 del Comité Directivo.
8. **Plan de Gestión Social 2022-2023:** Aprobado el 23 de junio de 2022, en la sesión 114 del Comité Directivo
9. **Plan Ambiental 2020-2023:** Aprobado el 29 de octubre de 2020, en la sesión 107 del Comité Directivo, modificación aprobada el 23 de septiembre de 2021, en la sesión 110 del Comité Directivo y modificación aprobada el 27 de septiembre de 2022, en la sesión 116 del Comité Directivo del PDA.
10. **Plan de Gestión del Riesgo 2020 – 2023:** Aprobado el 26 de agosto de 2020, en la sesión 105 del Comité Directivo, modificado el 10 de diciembre de 2021 en la Sesión 112 del Comité Directivo y el 23 de junio de 2022, en la sesión 114 del Comité Directivo del PDA y el 23 de diciembre de 2022 en la sesión 119 del Comité Directivo del PDA.

**11. Planes de Acción por municipio:** Se concertaron y firmaron 113 planes de acción con los municipios vinculados al PDA, logrando identificar el horizonte de ejecución y atención de las necesidades en términos de agua potable y saneamiento básico

## **2. EJECUCIÓN FINANCIERA**

### **2.1. Fuentes de Financiación**

Durante el segundo bimestre del año 2023 se expedieron certificados de disponibilidad de recursos, CDR y certificados de disponibilidad fiduciaria CDF, por valor de \$41.907.318.438, se comprometieron recursos por \$12.040.806.113; y se realizaron pagos por \$27.181.312.249.

#### **CON CORTE A 30 DE ABRIL DE 2023**

El presupuesto del PEI 2023 autorizado en la Sesión del Comité Directivo No. 121 del 26 de abril de 2023 es de \$435.818.146.197, se autorizaron \$68.600.272.832 mediante los CDR expedidos por el Consorcio FIA y los CDF expedidos por Fidudavivienda, los recursos autorizados están financiados por el Departamento (69.74%) y los Municipios (30.26%).

Se ha comprometido un monto total de \$38.108.607.346, que corresponde al 55.6% del monto autorizado y se realizaron pagos por la ejecución de inversiones por valor de \$34.286.881.841. La distribución de los recursos para los pagos se efectuó de la siguiente manera: Departamento el 52.55%, Municipios 28.43%, Nación 2.81% y Acueducto de Bogotá 16.21% sobre el total.

Es de aclarar que el valor de los compromisos incluye proyectos financiados con certificados de disponibilidad de recursos con vigencias anteriores a 2023, por esa razón para algunas fuentes se realizaron compromisos por más del 100% de lo autorizado. De la misma forma los pagos incluyen proyectos que se encontraban en ejecución al inicio de la vigencia por esa razón para algunas fuentes se realizaron pagos por más del 100% de lo contratado.

**Tabla 1. Fuentes de Financiación**
*\*Valores en millones de pesos*

Origen de los recursos	Fuentes	Ppto	Autorizado			Contratado			Pagado		
			Valor	%	% del ppto	Valor	%	% del Autorizado	Valor	%	% del Contratado
<b>Departamento</b>	SGP – APSB	35.045,0	2.500,0		7,1%	4.951,6		198,1%	4.160,4		84,0%
	Regalías	26.543,9	3.627,7		13,7%	,0		0,0%	1.713,4		
	Recursos Propios	85.090,0	22.375,6		26,3%	19.653,0		87,8%	6.422,1		32,7%
	Tasa Compensada	50.000,0	19.340,2		38,7%	,0		0,0%	5.721,0		
	<b>SUBTOTAL</b>	<b>196.679,0</b>	<b>47.843,5</b>	<b>69,7%</b>	<b>24,3%</b>	<b>24.604,7</b>	<b>64,6%</b>	<b>51,4%</b>	<b>18.017,0</b>	<b>52,5%</b>	<b>73,2%</b>
<b>Nación</b>	Audiencias Públicas	50,0	,0		0,0%	,0			,0		
	Otros aportes Nación	,0	,0			,0			964,7		
	<b>SUBTOTAL</b>	<b>50,0</b>	<b>,0</b>	<b>0,0%</b>	<b>0,0%</b>	<b>,0</b>	<b>0,0%</b>	<b></b>	<b>964,7</b>	<b>2,8%</b>	<b></b>
<b>Municipios</b>	SGP – APSB	123.293,8	19.756,8		16,0%	13.503,9		68,4%	9.746,7		72,2%
	Otros aportes	10.033,0	1.000,0		10,0%	,0		0,0%	,0		
	<b>SUBTOTAL</b>	<b>133.326,8</b>	<b>20.756,8</b>	<b>30,3%</b>	<b>15,6%</b>	<b>13.503,9</b>	<b>35,4%</b>	<b>65,1%</b>	<b>9.746,7</b>	<b>28,4%</b>	<b>72,2%</b>
<b>CAR</b>	Recursos Propios	30.000,0	,0		0,0%	,0			,0		
	<b>SUBTOTAL</b>	<b>30.000,0</b>	<b>,0</b>	<b>0,0%</b>	<b>0,0%</b>	<b>,0</b>	<b>0,0%</b>	<b></b>	<b>,0</b>	<b>0,0%</b>	<b></b>
<b>Otros Aportes</b>	Obras por impuestos	75.762,4	,0		0,0%	,0			5.558,5		
	<b>SUBTOTAL</b>	<b>75.762,4</b>	<b>,0</b>	<b>0%</b>	<b>0,0%</b>	<b>,0</b>	<b>0%</b>	<b></b>	<b>5.558,5</b>	<b>16,2%</b>	<b></b>
<b>TOTAL</b>		<b>435.818,1</b>	<b>68.600,3</b>	<b>100%</b>	<b>15,7%</b>	<b>38.108,6</b>	<b>100%</b>	<b>55,6%</b>	<b>34.286,9</b>	<b>100%</b>	<b>90,0%</b>

Fuente: Elaboración Propia

## 2.2 Componentes de inversión

### CON CORTE A 30 DE ABRIL DE 2023

Del presupuesto del PEI 2023 por valor de \$435.818.146.197, para el componente de aseguramiento a la prestación se autorizaron inversiones por \$13.057.266.450 que representan el 19%; en infraestructura en agua y saneamiento se autorizaron recursos por \$38.626.610.218 que representa el 56,3%; en el componente ambiental asociado a agua y saneamiento se autorizaron recursos por \$472.057.962, correspondientes al 0,7%, para el componente de gestión del riesgo se autorizaron recursos por \$3.686.138.486 correspondientes al 5,4%, y el componente de servicio a la deuda representa el 30,9%, es decir \$12.758.199.716.

Del componente de aseguramiento a la prestación se autorizaron recursos por el 26,3% de su presupuesto, se comprometieron recursos por el 91,4% del valor autorizado y se hicieron pagos por el 35,6% del valor comprometido. Del componente de inversión en infraestructura de agua potable y

saneamiento se autorizó el 13.5% de su presupuesto, se comprometieron recursos por el 25% del valor autorizado y se realizaron pagos por más del 100%. Para el componente ambiental asociado a agua y saneamiento, se autorizaron recursos por el 1.2% de su presupuesto. Del componente de Gestión del Riesgo se autorizaron recursos por el 21.2% de su presupuesto, se comprometieron recursos por el 100% del valor autorizado y se realizaron pagos por el 34.9% del valor comprometido. Por último, para el componente de servicio a la deuda se autorizaron recursos por el 30.9% de su presupuesto, se comprometió el 100% del valor autorizado y se realizaron pagos por el 68.4% del valor comprometido.

El valor de los compromisos incluye proyectos financiados con certificados de disponibilidad de recursos con vigencias anteriores al año 2023, por esa razón para algunos componentes se realizaron compromisos por más del 100% de lo autorizado. De la misma forma, los pagos comprenden los proyectos que se encontraban en ejecución al inicio de la vigencia, por esa razón para algunos subcomponentes se realizaron pagos por más del 100% de lo contratado.

**Tabla 2. Componentes de inversión**

\*Valores en millones de pesos

Componentes	Fuentes	Ppto	Autorizado			Contratado			Pagado		
			Valor	%	% del ppto	Valor	%	% del Autorizado	Valor	%	% del Contratado
Aseguramiento de la Prestación	Aseguramiento de la Prestación	33.846,9	8.520,0		25,2%	8.236,1		96,7%	1.304,0		15,8%
	Gestor	15.005,7	3.709,5		24,7%	3.669,7		98,9%	2.459,5		67,0%
	Plan de Gestión Social	827,7	827,7		100,0%	23,2		2,8%	479,1		2064,9%
	Subtotal	49.680,3	13.057,3	19,0%	26,3%	11.929,0	31,3%	91,4%	4.242,6	12,4%	35,6%
Inversiones en Infraestructura en Agua y Saneamiento	Preinversión	4.900,0	3.446,1		70,3%	3.222,7		93,5%	1.169,5		36,3%
	Infraestructura	279.462,2	34.880,5		12,5%	6.182,2		17,7%	17.413,7		281,7%
	Gestión predial	300,0	300,0		100,0%	318,4		106,1%	44,2		13,9%
	Adquisición de predios	1.800,0	,0		0,0%	,0			,0		
	Subtotal	286.462,2	38.626,6	56,3%	13,5%	9.723,3	25,5%	25,2%	18.627,4	54,3%	191,6%
Ambiental Agua y Saneamiento	Plan Ambiental	1.147,9	472,1		41,1%	,0		0,0%	86,3		
	Embalses	4.921,6	,0		0,0%	,0			,0		
	Preinversión PTAR	1.229,7	,0		0,0%	,0			168,3		
	Inversión PTAR	30.705,0	,0		0,0%	,0			1.145,4		
	Aprovechamiento	2.976,6	,0		0,0%	,0			,0		
	Subtotal	40.980,8	472,1	0,7%	1,2%	,0	0,0%	0,0%	1.400,0	4,1%	

Componentes	Fuentes	Ppto	Autorizado			Contratado			Pagado		
			Valor	%	% del ppto	Valor	%	% del Autorizado	Valor	%	% del Contratado
Gestión del Riesgo	Manejo del Desastre	8.375,1	1.843,1		22,0%	1.855,1		100,7%	856,6		46,2%
	Reducción	8.835,5	1.843,1			1.843,1			307,2		
	Conocimiento Riesgo	164,5	,0		0,0%	,0			126,8		
	Subtotal	17.375,1	3.686,1	5,4%	21,2%	3.698,1	9,7%	100,3%	1.290,6	3,8%	34,9%
Servicio a la Deuda	Servicio a la Deuda	41.319,7	12.758,2		30,9%	12.758,2		100,0%	8.726,3		68,4%
	Subtotal	41.319,7	12.758,2	18,6%	30,9%	12.758,2	33,5%	100,0%	8.726,3	25,5%	68,4%
<b>TOTAL PAEI</b>		<b>435.818,1</b>	<b>68.600,3</b>	<b>100%</b>	<b>15,7%</b>	<b>38.108,6</b>	<b>100,0%</b>	<b>55,6%</b>	<b>34.286,9</b>	<b>100,0%</b>	<b>90,0%</b>

Fuente: Elaboración Propia

### 2.3 Contratos de crédito

El 27 de junio de 2017, Empresas Públicas de Cundinamarca S.A. E.S.P. y el Banco Davivienda S.A. celebraron el Contrato 279 de 2017 que tiene por objeto que el Banco Davivienda se obliga a otorgarle a Empresas Públicas de Cundinamarca un préstamo por la suma de CIEN MIL MILLONES DE PESOS, en la modalidad de empréstito de largo plazo de deuda pública interna, línea de redescuento con Tasa Compensada de Findeter.

El 21 de diciembre de 2021 se suscribió el otro sí No. 16 al contrato de empréstito para la ampliación del cupo por valor de CINCUENTA MIL MILLONES DE PESOS, de los cuales \$39.295.600.262 corresponden a línea de redescuento con Tasa Compensada de Findeter y \$10.704.399.738 con recursos propios de Davivienda.

El 6 de marzo de 2023 se suscribió el otro sí No. 18 al contrato de empréstito para la ampliación del cupo por valor de CINCUENTA MIL MILLONES DE PESOS, en la modalidad de empréstito de largo plazo de deuda pública interna, línea de redescuento con Tasa Compensada de Findeter.

Con cargo a estos recursos y la cofinanciación de otras fuentes, han sido viabilizados por el Mecanismo de evaluación de proyectos del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio 24 proyectos por valor de \$ 236.959.887.217,00 millones en los municipios de Anapoima, Cáqueza, Facatativá, Gachetá, Guachetá, Guasca, Junín, La Mesa, Machetá, Madrid, Manta, Mosquera, Nocaima, Pandi, Paratebueno, San Bernardo, San Juan de Rioseco, Silvania, Sopó, Susa, Ubaté y Zipaquirá, los 24 proyectos se encuentran contratados, de 22 proyectos se han realizado pagos de contrapartida a los contratistas por \$ 89.490.815.970,01 y se han desembolsado otros \$ 105.601.160.732,00 de los recursos de crédito.

**Tabla 3. Estado de los proyectos de Crédito**

\*Valores en millones de pesos

Nº	Municipio	Nombre proyecto	Estado	Valor del proyecto	Valor de Crédito	Valor Pagos contrapartida	Valor Desembolsado	Total
1	Cáqueza	Construcción Plan Maestro de Acueducto y Construcción de Planta de tratamiento de Agua Potable (PTAP) Casco Urbano Municipio de Cáqueza, Cundinamarca	Suspendido	12.170	4.810	5.908	3.442	9.350
2	Departamento	Construcción y puesta en marcha del acueducto regional La Mesa - Anapoima, Fase 5.	En ejecución	71.871	41.404	33.130	31.807	64.937
3	Facatativá	Incremento de la capacidad de almacenamiento del embalse de Santa Marta, municipio de Facatativá	Terminado	3.902	2.814	1.088	2.814	3.902
4	Gachetá	Construcción obras plan maestro de acueducto y alcantarillado Gachetá, Cundinamarca	Suspendido	11.181	8.941	1.616	1.749	3.365
5	Guachetá	Optimización del sistema de alcantarillado sanitario y pluvial del municipio de Guachetá	En ejecución	4.598	4.324	274	2.186	2.460
6	Guasca	Mejoramiento y optimización alcantarillado casco urbano, fase I municipio de Guasca, Cundinamarca	En ejecución	8.630	5.269	2.411	5.269	7.680
7	Junín	Construcción PTAR casco urbano municipio de Junín	Terminado	1.445	697	740	695	1.435
8	Machetá	Construcción acueducto interveredal Solana, Gazuca Alto, Gazuca Bajo, Mulata Alto, Mulata Bajo, San Luis, San José y sector Lagunitas municipio de Machetá - Cundinamarca fase II	Suspendido	2.998	2.156	842	2.073	2.915
9	Madrid	Recursos adicionales para la Construcción del colector N° 6 alcantarillado pluvial calle 21 desde la calle 21 hasta la calle 7 PTAR 1 cruzando la finca La Soledad, municipio de Madrid	Terminado	2.578	2.480	6.411	2.478	8.889
10	Madrid 2	Optimización redes de alcantarillados de aguas residuales y combinadas urbanos - Etapa 1 ARC, distrito sanitario sur occidental, municipio de Madrid	Con convenio	8.543	7.024			

Nº	Municipio	Nombre proyecto	Estado	Valor del proyecto	Valor de Crédito	Valor Pagos contrapartida	Valor Desembolsado	Total
11	Madrid 3	Optimización redes de alcantarillados de aguas residuales y combinadas urbanos - Etapa 1 ARC del macrodistrito sanitario 2, municipio de Madrid	Con convenio	11.133	5.220			
12	Manta	Construcción de las obras de Optimización del sistema de Acueducto del Municipio de Manta	Terminado	2.714	1.387	1.188	137	1.324
13	Mosquera	Construcción del acueducto rural para las veredas San José y Balsillas del municipio de Mosquera	Terminado	4.814	3.171	2.270	3.171	5.441
14	Nocaima	Mejoramiento red de alcantarillado municipio de Nocaima, Cundinamarca	Terminado	4.438	3.455	966	3.449	4.415
15	Pandi	Optimización de redes principales y construcción de redes secundarias acueducto regional de Pandi - Fase III	Terminado	1.703	1.135	542	1.135	1.677
16	Paratebueno	Construcción plan maestro de alcantarillado (sanitario y pluvial) incluye PTAR, urbano municipio de Paratebueno, Cundinamarca	En ejecución	12.188	10.728	1.110	7.333	8.443
17	San Bernardo 1	Construcción acueducto Regional El Dorado Fase II Municipio de San Bernardo	Suspendido	4.548	3.383	1.062	1.638	2.701
18	San Bernardo 2	Construcción de las obras del plan maestro de acueducto del municipio de San Bernardo, Cundinamarca	En ejecución	5.267	2.941	2.289	2.533	4.822
19	San Juan de Rioseco	Construcción plan maestro de Acueducto Urbano Municipio de San Juan de Rioseco	En ejecución	10.737	7.470	3.267	7.460	10.728
20	Silvania	Optimización y actualización del plan maestro del sistema de alcantarillado fase I para el casco urbano del municipio de Silvania, Cundinamarca	En ejecución	17.805	15.858	2.173	13.901	16.074
21	Sopó	Reformulación del proyecto construcción de las obras de captación, conducción, tratamiento, almacenamiento y distribución del nuevo sistema de acueducto del río Teusacá para beneficio del casco urbano y centros poblados del municipio de Sopó	Terminado	4.884	3.902	982	3.728	4.710

Nº	Municipio	Nombre proyecto	Estado	Valor del proyecto	Valor de Crédito	Valor Pagos contrapartida	Valor Desembolsado	Total
22	Susa	Construcción obras plan maestro de alcantarillado casco urbano del municipio de Susa, Cundinamarca	Suspendido	10.617	9.501	871	6.673	7.544
23	Ubaté	Reformulación de la construcción de la planta de tratamiento de aguas residuales del Municipio de Ubaté, Cundinamarca.	Terminado	11.104	933	14.258	933	15.191
24	Zipaquirá	Optimización del acueducto urbano del municipio de Zipaquirá	Terminado	7.091	996	6.095	996	7.091
		<b>Subtotal Crédito Davivienda</b>		<b>236.960</b>	<b>150.000</b>	<b>89.491</b>	<b>105.601</b>	<b>195.092</b>

Fuente: Elaboración Propia

Se gestionaron otros créditos por valor de \$ 27.199.189.194; como se presenta en el siguiente cuadro, se viabilizaron 5 proyectos por valor de \$33.885.064.125 millones en los municipios de Anapoima, Cáqueza, Chipaque, La Calera, La Mesa, Pandi, Ubaté por el Mecanismo de evaluación de proyectos del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, los 5 proyectos se encuentran contratados, de estos, 4 proyectos se han realizado pagos de contrapartida a los contratistas por \$5.767.966.461 millones y se desembolsó el 100% del crédito por valor de \$ 27.199.189.194 millones de los recursos de crédito.

Tabla 4. Estado de los proyectos de Otros Créditos

\*Valores en millones de pesos

Otros Créditos								
Nº	Municipio	Nombre proyecto	Estado	Valor del proyecto	Valor de Crédito	Valor Pagos contrapartida	Valor Desembolsado	
1	La Mesa y Anapoima	Construcción y puesta en marcha del acueducto regional La Mesa - Anapoima, Fase 5.	En ejecución	9.942	9.942			9.942
2	La Calera	Optimización redes de acueducto y alcantarillado del casco urbano del municipio de La Calera	En ejecución	14.588	13.500	170		13.500
3	Chipaqué - Cáqueza	Mejoramiento acueducto regional Fruticas para culminar la Fase I municipios Chipaque y Cáqueza, Departamento de Cundinamarca	Ejecutado	2.760	600	2.160		600
4	Pandi	Optimización redes	Ejecutado	3.024	2.610	414		2.610

		principales y construcción redes secundarias acueducto regional municipio de Pandi, Cundinamarca. Fase II					
5	Ubaté	Construcción y optimización acueducto cabecera municipal Municipio de Ubaté - Cundinamarca	Ejecutado	3.571	547	3.024	547
		<b>Subtotal Otros Créditos</b>		<b>33.885</b>	<b>27.199</b>	<b>5.768</b>	<b>27.199</b>

Fuente: Elaboración Propia

### 3 PROYECTOS

A continuación, se presenta cada uno de los componentes del PDA, describiendo sus estados.

#### 3.1. Componente Ambiental

Para este componente se gestionó un total de 265 proyectos y programas, con una inversión de \$243.858 millones discriminados así: **Primero**, 5 Estudios de embalses por valor total de \$1.118 millones, cuyos estados son 1 estudio por contratar, 3 estudios y diseños en ejecución y 1 estudio y diseño terminado; **Segundo**, 4 Embalses en inversión por valor de \$4.617 millones, cuyos estados son 3 estudios y diseños en ejecución, 1 estudio y diseño terminado; **Tercero**, del plan ambiental se encuentran 199 proyectos por valor de por valor de \$11.719 millones, cuyos estados son 1 en Estructuración (PGIRS), 20 Estudios por contratar (11 PGIRS, 2 Autorizaciones sanitarias y 7 PSMV), 58 Estudios y diseños en ejecución (1 sistema de gestión de residuos sólidos, 8 de estudios y diseños PTAR, 12 PGIRS, 30 PSMV y 7 PUEAA), 13 Estudios y diseños terminados (10 PSMV, 1 PV, 1 plan de abastecimiento y 1 intervención del plan de abastecimiento), 35 inversiones en contratación ( 35 PGIRS), 3 inversiones en ejecución de autorizaciones sanitarias y 69 Excluidos [(estos proyectos corresponden a 2 PUEAA que se excluyó y 39 autorizaciones sanitarias y 28 toma de muestras)]; **Cuarto**, 36 PTAR en estudios por valor de \$7.031 millones, cuyos estados son 4 en evaluación (4 PTAR), 22 estudios y diseños en ejecución (4 de saneamiento y 18 Formulación y/o diagnóstico PTAR), 1 Estudios y diseños terminados, 7 proyectos excluidos [(estos proyectos son 1 por incumplimiento del contratista y 6 se liquidaron antes de empezar) y 2 Terminados (1 permisos, 1 de Formulación y/o diagnóstico)]; **Quinto**, 19 PTAR en inversión por valor de \$217.315 millones cuyos estados son 2 inversión en contratación (2 PTAR en construcción), 7 Inversión en Ejecución (7 proyectos de saneamiento) y 10 Inversiones terminadas (10 saneamiento); **Sexto**, 2 proyectos de Aprovechamiento (Planta de residuos sólidos) por valor de \$2.058 millones cuyo estado es 1 Estudio en ejecución y 1 Inversión en ejecución.

Tabla No. 5. Resumen Proyectos Ambiental

\*Valores en millones de pesos

Componentes	En estructuración		En evaluación		Estudios por contratar		Estudios y diseños en ejecución		Estudios y diseños terminados		Inversión en contratación		
	Nº	Valor	Nº	Valor	Nº	Valor	Nº	Valor	Nº	Valor	Nº	Valor	
<b>Ambiental</b> <b>Agua y Saneamiento</b>	Ambiental	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Embalses estudios	0	0	1	200	3	893	1	25	0	0	0	
	Embalses inversión	0	0	0	0	3	1.757	1	2.860	0	0	0	
	Plan Ambiental	1	62	0	20	940	58	4.262	13	4.246	35	1.694	
	PTAR estudios	0	4	726	0	22	5.022	1	3	0	0	0	
	PTAR inversión	0	0	0	0	0	0	0	0	2	77.870	0	
	Aprovechamiento	0	0	0	0	1	232	0	0	0	0	0	
<b>Subtotal</b>		1	62	4	726	21	1.140	87	12.166	16	7.135	37	79.565

Fuente: Elaboración Propia

Componentes	Inversión en ejecución		Inversión terminada		Terminado		Excluido		Total		
	Nº	Valor	Nº	Valor	Nº	Valor	Nº	Valor	Nº	Valor	
<b>Ambiental Agua y Saneamiento</b>	Ambiental	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Embalses estudios	0	0	0	0	0	0	0	5	1.118	
	Embalses inversión	0	0	0	0	0	0	0	4	4.617	
	Plan Ambiental	3	14	0	0	0	69	501	199	11.719	
	PTAR estudios	0	0	2	286	7	994	36	7.031	0	
	PTAR inversión	7	80.576	10	58.869	0	0	19	217.315	0	
	Aprovechamiento	1	1.825	0	0	0	0	2	2.058	0	
<b>Subtotal</b>		11	82.415	10	58.869	2	286	76	1.495	<b>265</b>	<b>243.858</b>

Fuente: Elaboración Propia

### 3.2. Componente Aseguramiento

Para este componente se gestionó un total de 30 proyectos, planes y programas, con una inversión de \$86.562 millones y estos están compuestos por: **Primero**, 18 proyectos de aseguramiento de la prestación por valor total de \$52.068 millones, cuyos estados son 1 en estructuración (alcantarillado al campo) y 17 inversiones terminadas (12 optimización operacional y control de perdidas, 3 programa agua a la vereda y 2 de aseguramiento de la prestación); **Segundo**, 7 por concepto de gestión de proyectos por valor de \$27.823 millones, cuyos estados son 7 inversión en ejecución (Gestión de proyectos); **Tercero**, 5 programas de gestión social por valor de \$6.011 millones, cuyos estados son 1 inversión en contratación (1 Plan de gestión social del 2023), 1 inversión en ejecución

(1 Plan de gestión social del 2022) y 3 inversiones terminadas (2 del plan de gestión social del 2019, 2020 y 2021).

Tabla No. 6. Resumen Proyectos Aseguramiento

\*Valores en millones de pesos

Componentes		En estructuración		Inversión en contratación		Inversión en ejecución		Inversión terminada		Total	
		Nº	Valor	Nº	Valor	Nº	Valor	Nº	Valor	Nº	Valor
<b>Aseguramiento de la Prestación</b>	Aseguramiento	1	541	0		0		17	51.528	18	52.068
	Gestor	0		0		7	28.483	0		7	28.483
	Social	0		1	861	1	3.068	3	2.082	5	6.011
	<b>Subtotal</b>	1	541	1	861	8	31.551	20	53.610	<b>30</b>	<b>86.562</b>

Fuente: Elaboración Propia

### 3.3. Componente Gestión del Riesgo

Para este componente se gestionó un total de 21 proyectos, con una inversión de \$31.870 millones y estos están compuestos por: **Primero**, 14 proyectos de manejo del desastre por valor total de \$25.9959 millones, cuyos estados son 2 en Evaluación, 4 inversiones en ejecución (2 rehabilitación de infraestructura y 2 servicio de carrotanque) y 8 inversiones terminadas (4 de atención de emergencias, 1 de rehabilitación y 3 de servicio de carrotanque); **Segundo**, 3 proyectos de reducción del riesgo (Georreferenciación de zonas de riesgo hídrico, topográfico y de incendios) por valor total de \$4.635 millones, cuyos estados son 3 inversiones terminadas; **Tercero**, 4 proyectos de conocimiento del riesgo (capacitaciones y levantamiento topográfico) por valor de \$1.275 millones, cuyos estados son 1 inversión en ejecución (1 Capacitación del riesgo) y 3 inversiones terminadas (2 levantamientos topográficos y 1 capacitación).

Tabla No. 7. Resumen Proyectos Gestión del Riesgo

\*Valores en millones de pesos

Componentes		En evaluación		Inversión en ejecución		Inversión terminada		Total	
		Nº	Valor	Nº	Valor	Nº	Valor	Nº	Valor
<b>Gestión del Riesgo</b>	Manejo del Desastre	2	7.239	4	7.503	8	11.217	14	25.959
	Reducción	0		0		3	4.635	3	4.635
	Conocimiento del riesgo	0		1	773	3	502	4	1.275
	<b>Subtotal</b>	2	7.239	5	8.276	14	16.355	<b>21</b>	<b>31.870</b>

Fuente: Elaboración Propia

### 3.4. Componente Infraestructura

Para este componente se gestionó un total de 630 proyectos y programas, con una inversión de \$1.298.961 millones y estos están compuestos por: **Primero**, 272 proyectos en preinversión (137 de

acueducto, 74 de acueducto y alcantarillado, 59 de alcantarillado, 1 autorización sanitarias y 1 fortalecimiento) por un valor total de \$101.581 millones, cuyos estados son 23 en estructuración (Estudios y diseños), 22 en evaluación (12 de acueducto, 5 de acueducto y alcantarillado y 5 de alcantarillado), 69 estudios por contratar (45 acueducto, 16 acueducto y alcantarillado y 8 de alcantarillado), 92 estudios y diseños en ejecución (39 de acueducto, 29 de acueducto y alcantarillado, 23 de alcantarillado y 1 optimización sanitaria), 30 estudios y diseños terminados (16 de acueducto, 4 de acueducto y alcantarillado y 10 de alcantarillado); 3 inversiones en contratación (1 Formulación de alternativas de los servicios de acueducto y 2 acueducto), 7 inversiones en ejecución (1 de acueducto y 6 de acueducto y alcantarillado), 5 inversiones terminadas (1 de acueducto y 4 de acueducto y alcantarillado) y 21 proyectos excluidos [(1 corresponde a culminación total del proyecto, 5 corresponden a avances sin entrega de productos y 15 que no pudieron iniciar) (Estudios y diseños)] ; **Segundo** 355 proyectos de infraestructura (Construcción, compactadores y optimización de redes) por valor total de \$1.194.729 millones, cuyos estados son 20 proyectos en Estructuración (12 compactadores, 4 de acueducto, 2 alcantarillado pluvial y 2 Unidades Sanitarias), 23 en Evaluación (11 Obras de acueducto, 7 de alcantarillado y 5 unidades sanitarias), 3 de Estudio y diseño en ejecución (3 de alcantarillado), 38 Inversiones en Contratación (9 de acueducto, 3 de acueducto y alcantarillado, 3 de alcantarillado, 2 de alcantarillado pluvial, 1 intradomiciliarias, 13 de residuos sólidos y 7 unidades sanitarias ), 121 inversiones en ejecución (62 obras de acueducto, 5 obras de acueducto y alcantarillado, 36 de alcantarillado, 5 vehículos compactadores, 1 intradomiciliarias y 12 obras de unidades sanitarias) y 138 inversiones terminadas (32 obras de acueducto, 8 obras de acueducto y alcantarillado, 30 obras de alcantarillado, 29 obras de intradomiciliarias y 39 obras de unidades sanitarias) y 12 proyectos terminados de residuos sólidos ; **Tercero**, 3 proyectos de Gestión predial por valor de \$2.652 millones, cuyos estados son 1 inversión en contratación, 1 inversión terminada y 1 de Inversión en ejecución.

Tabla No. 8. Resumen Proyectos Infraestructura

\*Valores en millones de pesos

Componentes	En estructuración		En evaluación		Estudios por contratar		Estudios y diseños en ejecución		Estudios y diseños terminados		Inversión en contratación		
	Nº	Valor	Nº	Valor	Nº	Valor	Nº	Valor	Nº	Valor	Nº	Valor	
Inversiones en Infraestructura en Agua y Saneamiento	Preinversión	23	7.808	22	9.431	69	19.804	92	39.865	30	9.267	3	834
	Infraestructura	20	44.559	23	94.307	0		3	9.020	0		38	66.522
	Adquisición predios	0		0		0		0		0		1	1.872
	<b>Subtotal</b>	<b>43</b>	<b>52.366</b>	<b>45</b>	<b>103.738</b>	<b>69</b>	<b>19.804</b>	<b>95</b>	<b>48.885</b>	<b>30</b>	<b>9.267</b>	<b>42</b>	<b>69.228</b>

Fuente: Elaboración Propia

Componentes		Inversión en ejecución		Inversión terminada		Terminado		Excluido		Total	
		Nº	Valor	Nº	Valor	Nº	Valor	Nº	Valor	Nº	Valor
<b>Inversiones en Infraestructura en Agua y Saneamiento</b>	Preinversión	7	4.519	5	1.735	0		21	8.318	272	101.581
	Infraestructura	121	785.250	138	188.164	12	6.908	0		355	1.194.729
	Adquisición predios	1	312	1	468	0		0		3	2.652
	<b>Subtotal</b>	<b>129</b>	<b>790.081</b>	<b>144</b>	<b>190.366</b>	<b>12</b>	<b>6.908</b>	<b>21</b>	<b>8.318</b>	<b>630</b>	<b>1.298.961</b>

Fuente: Elaboración Propia

### 3.5. Componente Servicio a la Deuda

Este componente contiene los recursos autorizados que respaldan el pago del servicio a la deuda del crédito tomado a través del contrato de empréstito No. 279 de 2017 suscrito entre Empresas Públicas de Cundinamarca S.A. E.S.P. y el Banco Davivienda en la modalidad de empréstito de largo plazo de deuda pública interna, línea de redescuento con Tasa Compensada de Findeter.

Se autorizaron en los comités directivos No. 104,109,113,117, 119 y 120 \$78.946 millones de pesos para realizar el pago de empréstito a 69 proyectos.

Tabla No.9. Resumen Servicio a la Deuda

\*Valores en millones de pesos

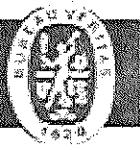
Componentes		Inversión en ejecución		Total	
		Nº	Valor	Nº	Valor
Servicio a la Deuda	Deuda	69	78.946	69	78.946
	<b>Subtotal</b>	<b>69</b>	<b>78.946</b>	<b>69</b>	<b>78.946</b>

Fuente: Elaboración Propia

### 4. ASEGURAMIENTO DE LA PRESTACIÓN

El 27 de septiembre a través del Comité Directivo 116 PDA – APP se aprobó el Plan de Aseguramiento 2022 – 2023, donde se incluyen los programas de Fortalecimiento Institucional, Programa Agua a la Vereda, y el programa Alcantarillado al Campo.

En el período marzo – abril del año 2023 se realizan las siguientes actividades relacionadas con la ejecución de la Fase I.- Diagnóstico y Prefactibilidad; Fase II.- Definición de la Estrategia a seguir para el aseguramiento de la Prestación del Servicio; Fase III.- Puesta en marcha de la estrategia establecida en la Fase II, con el siguiente detalle:



## 4.1. FORTALECIMIENTO BUENAS PRÁCTICAS SANITARIAS PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE - PTAP, Y PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES - PTAR.

### 4.1.1. FORTALECIMIENTO PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE

Las plantas de tratamiento de agua potable presentan el siguiente avance de actividades para el mejoramiento de las mismas:

#### PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE

##### - PTAP PANDI, Regional

La Empresa de Servicios Públicos de Pandi cuenta con una PTAP en la zona rural, para el tratamiento y distribución de agua para la zona rural y algunas partes de la urbana.

En esta planta se realizó suministro e instalación de bomba dosificadora para químico coagulante, aforo de la canaleta Parshall, adecuación de resalto hidráulico de los pasos de los flokuladores a los sedimentadores, suministro e instalación de bomba impulsora y válvula de control, cambio e instalación de nuevo lecho filtrante. Está pendiente la finalización de construcción de la torre de aireación y su instalación, así mismo instalar el sistema de cloro gaseoso para desinfección.



Imagen 1. Vista lateral PTAP Antes

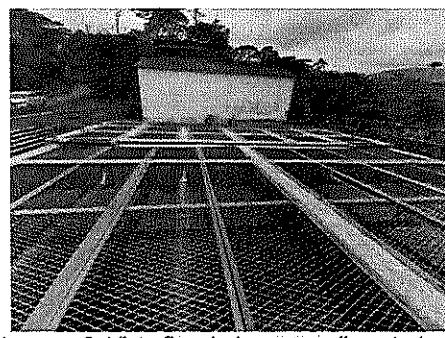


Imagen 2. Vista floculadores y sedimentadores

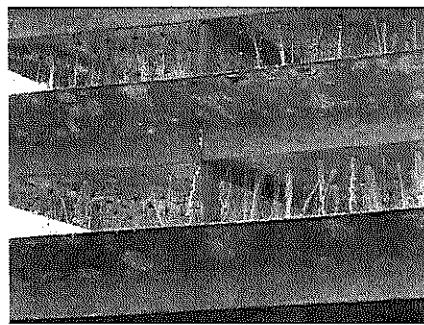


Imagen 3. Agrietamiento y daño en bandejas  
Antes

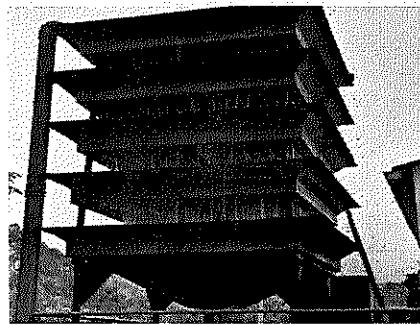


Imagen 4. Torre de aireación



Imagen 5. Retiro de material en bandejas

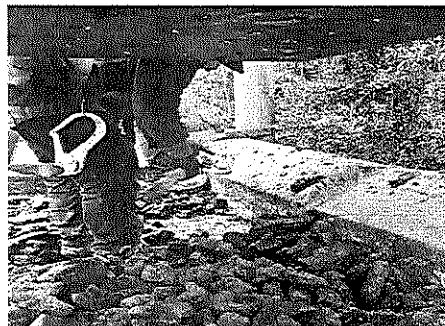


Imagen 6. Retiro material de bandejas

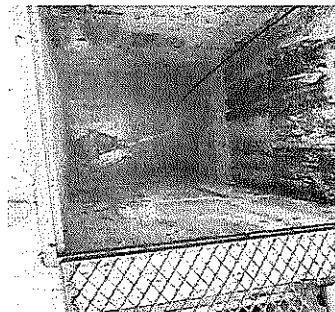


Imagen 7. Limpieza, aplicación de pañete técnico y aplicación de pintura impermeabilizante

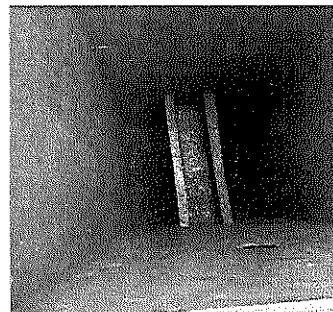


Imagen 8. Suministro e instalación de material filtrante

Porcentaje de avance de la optimización de la planta: 33%

#### - PTAP Doima La Esperanza; La Mesa

La planta de tratamiento del acueducto rural de Doima La Esperanza del municipio de La Mesa, es de tipo compacta, metálica, con un tren de filtración de 3 filtros descendentes cerrados. No había recibido mantenimiento hace más de 12 años, y a través del fortalecimiento se realizó limpieza, alistamiento, aplicación de anticorrosivo y aplicación de pintura impermeabilizante a las paredes internas y externas de la planta metálica. Instalación de macromedidores a la entrada y salida de la planta, suministro e instalación de valvulería, cambio de lechos filtrantes, y bomba dosificadora. Está pendiente el suministro e instalación del sistema de cloración gaseoso y el sistema de energía fotovoltaico.



Imagen 9. Planta compacta antes

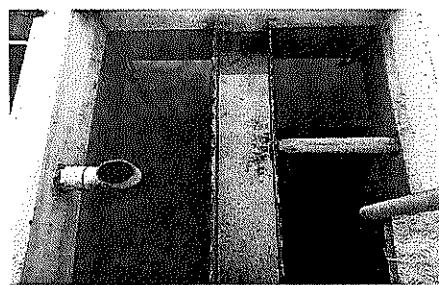


Imagen 10. Sedimentador antes

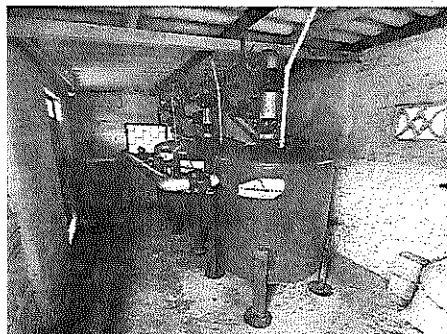


Imagen 11. Rack de filtración

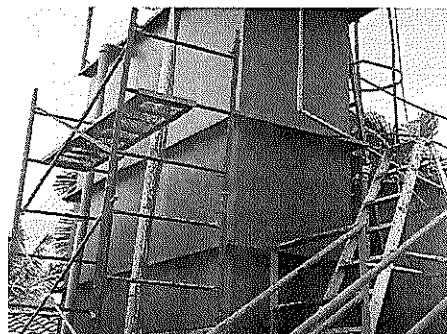


Imagen 12. Aplicación de anticorrosivo en estructura

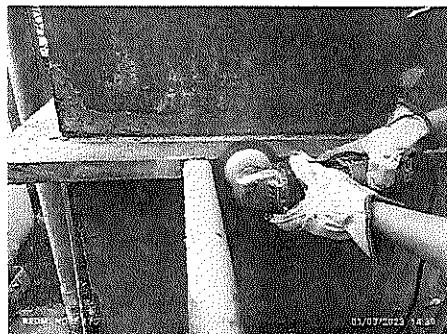


Imagen 13. Adecuación de estructura



Imagen 14. Alistamiento de superficies

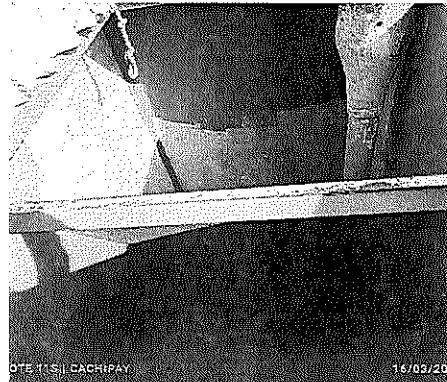


Imagen 15. Alistamiento y aplicación de anticorrosivo, floculador

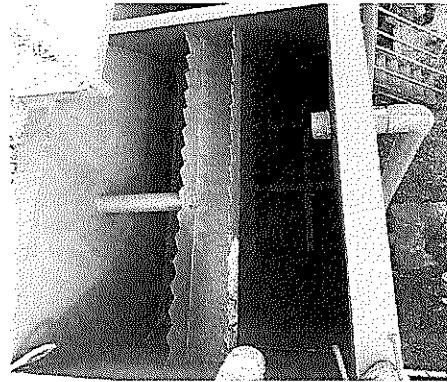


Imagen 16. Instalación de paneles ABS sedimentación

Porcentaje de avance de la optimización de la planta: 35%

#### - PTAP La Magdalena; Quebradanegra

Se realizó optimización general de la planta de tratamiento de la inspección de La Magdalena. Mejorando los procesos de floculación y sedimentación, mediante la nivelación de las alturas de

los sistemas, además de cambio de lechos filtrantes e implementación de sistema de generación de energía solar.



Imagen 17. Floculador Antes

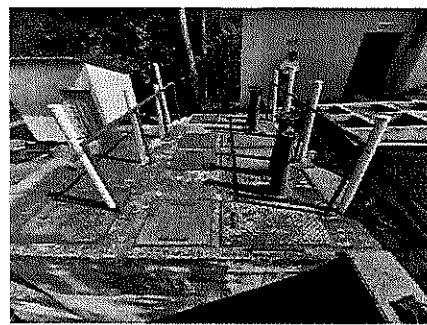


Imagen 18. Válvulas de compuerta y filtros antes



Imagen 19. Zona de mezcla, dosificación y almacenamiento antes

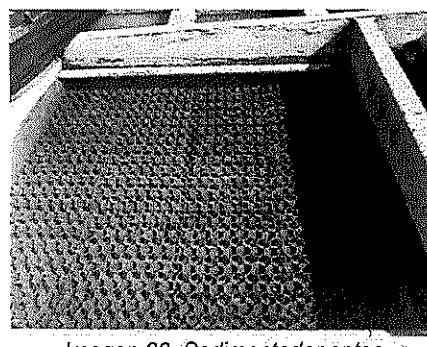


Imagen 20. Sedimentador antes



Imagen 21. Zona de mezcla, dosificación y almacenamiento después



Imagen 22. Sedimentador después

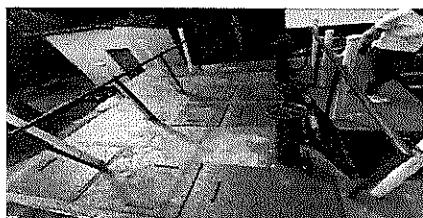


Imagen 23. Válvulas de compuerta y filtros después



Imagen 24. Sistema de generación fotovoltaica

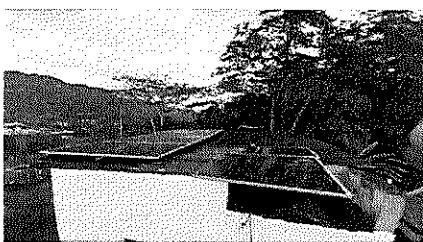


Imagen 25. Paneles solares



Imagen 26. PTAP Optimizada, cubierta para evitar contaminación

Porcentaje de avance de la optimización de la planta: 100%

- **PTAP Sasaima, Urbano**

Se realizó mejoramiento del sistema de tratamiento de agua potable del municipio de Sasaima, realizando cambio de lechos filtrantes, mantenimiento de válvulas, cambio de pasarelas de seguridad, e instalación de sistemas de dosificación de químicos

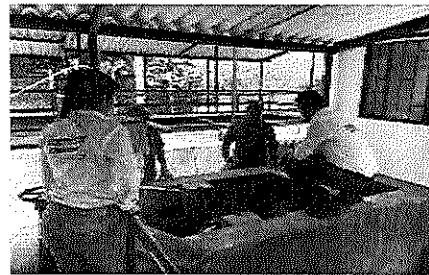


Imagen 27. Revisión y diagnóstico lecho



Imagen 28. Suministro e instalación de

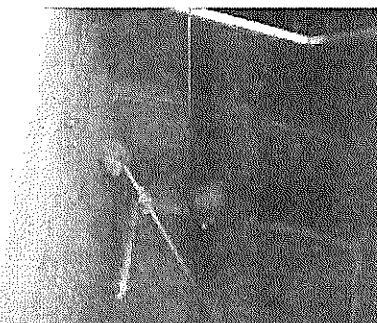


Imagen 29. Limpieza y cambio de lecho filtrante

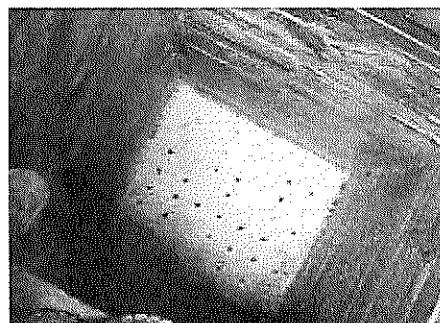


Imagen 30. Cambio de falso fondo en los filtros

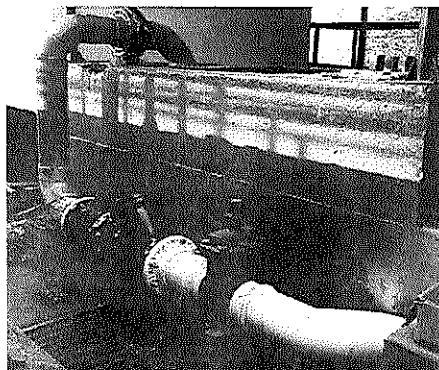


Imagen 31. Instalación de válvulas y macromedidor

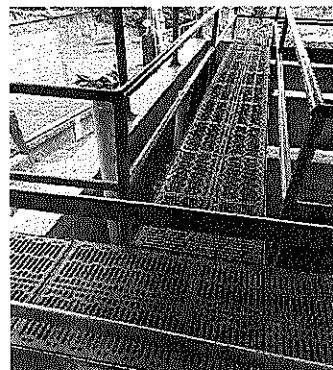


Imagen 32. Instalación de pasarela plástica

Porcentaje de avance de la optimización de la planta: 100%

#### - PTAP Supatá, Urbano

Se finalizó el mejoramiento de la planta de tratamiento de agua potable convencional para abastecer al casco urbano del municipio de Supatá. Mejorando los procesos de floculación y sedimentación, cambio de lechos filtrantes, instalando bombas dosificadoras y un sistema de generación fotovoltaica.



Imagen 33. Planta antes

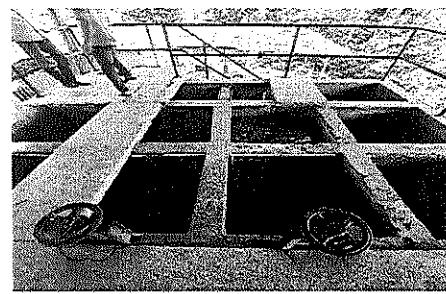


Imagen 34. filtros antes

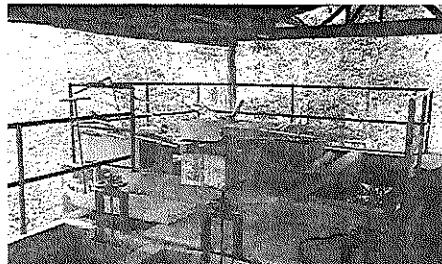


Imagen 35. Floculador y canaleta antes

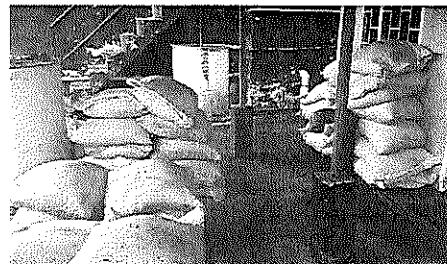


Imagen 36. Suministro lecho filtrante

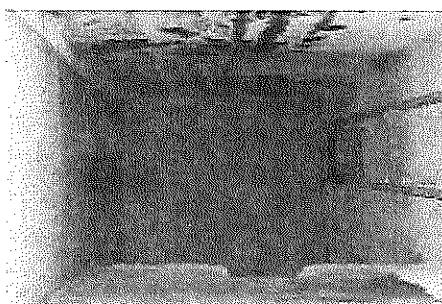


Imagen 37. Cambio e instalación de lecho filtrante de arena

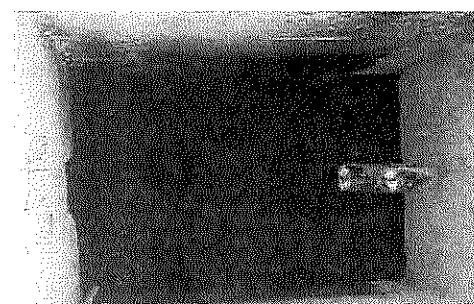


Imagen 38. Cambio e instalación de lecho filtrante de antracita

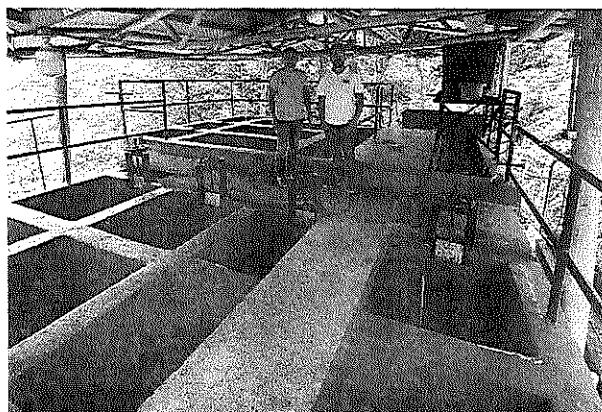


Imagen 39. Planta optimizada después

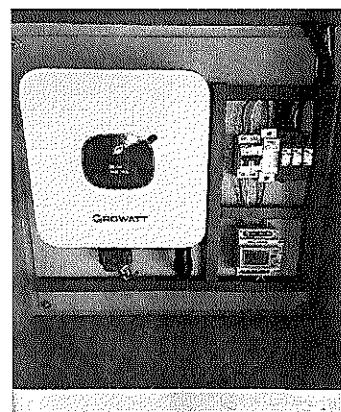


Imagen 40. controlador de sistema de generación fotovoltaica

Porcentaje de avance de la optimización de la planta: 100%

#### - PTAP Guayabetal, Urbano

La planta de tratamiento de agua potable del municipio es de tipo convencional. Las adecuaciones realizadas en la planta son entre otras suministro e instalación de macromedidor,

aplicación de pintura impermeabilizante en las estructuras de tratamiento, cambio de lechos filtrantes, e instalación de bomba dosificadora.



Imagen 41. Floculador antes

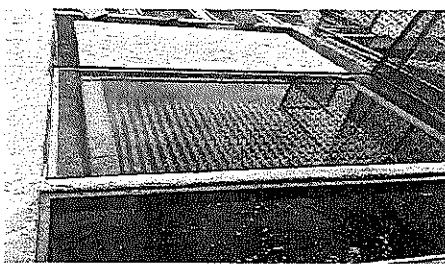


Imagen 42. controlador de sistema de generación fotovoltaica

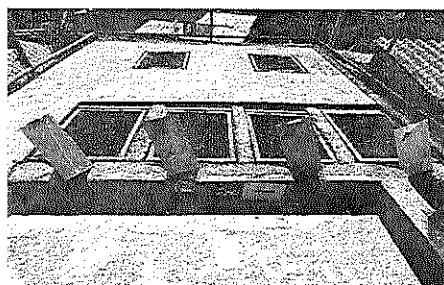


Imagen 43. Planta optimizada después

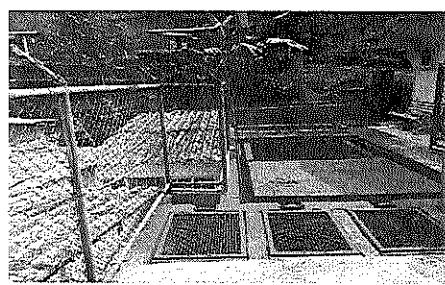


Imagen 44. controlador de sistema de generación fotovoltaica

Porcentaje de avance de la optimización de la planta: 100%

## - PTAP Suesca, Urbana

La planta de tratamiento de agua potable del sector Naranjal es de tipo convencional, la cual requiere intervención para mejorar el proceso de tratabilidad del agua, para esto se realizó suministro e instalación de macromedidor, limpieza e impermeabilización de la torre de aireación, cambio de lecho filtrante y cambio de valvulería.

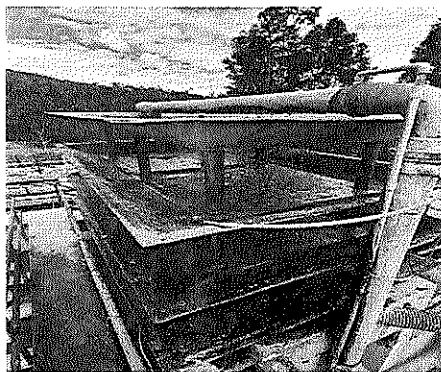


Imagen 45. Torre de aireación antes



Imagen 46. Impermeabilización torre de aireación



Imagen 47. Torre de aireación después

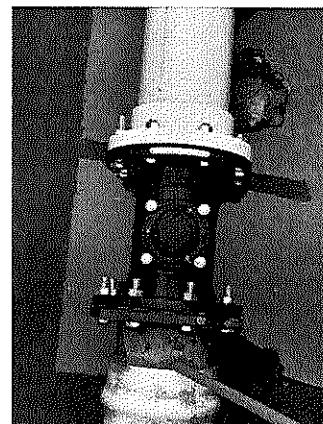


Imagen 48. Instalación de macromedidor

Porcentaje de avance de la optimización de la planta: 100%

- **PTAP San Juan de Ríoseco, Cambao**

La planta de la inspección de Cambao es de tipo compacta en fibra de vidrio. Presentaba rupturas en las unidades internamente, requerimientos de cambio de lecho filtrante, y resalto hidráulico. A raíz de esto se instaló dos sistemas de medición tanto a la entrada como a la salida (macromedidores), se realizó resane técnico impermeabilizante en fibra de vidrio, cambio de paneles ABS, ajustar niveles de salida de las canaletas en las unidades para solucionar el resalto hidráulico, instalación de pasarela, baranda y escalera de seguridad, cambio de lechos filtrantes.

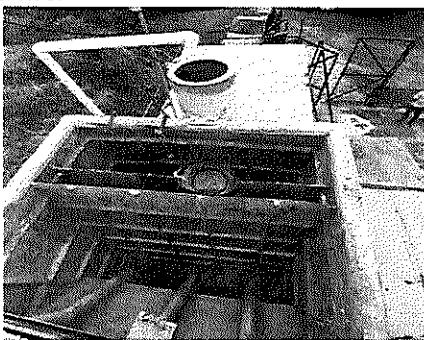


Imagen 49. PTAP compacta antes - floculador

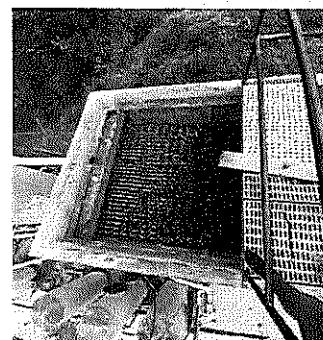


Imagen 50. PTAP compacta antes - sedimentador

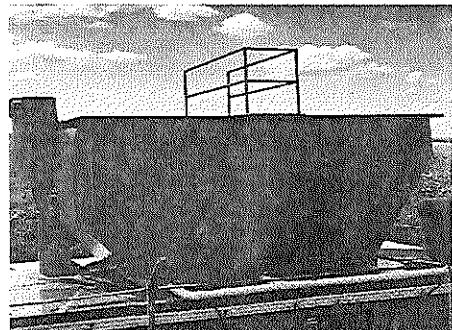


Imagen 51. Impermeabilización de estructura

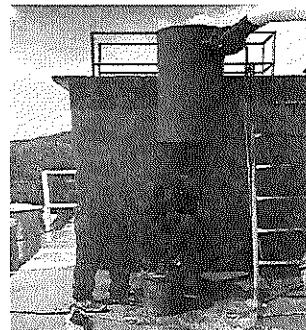


Imagen 52. Aplicación de pintura impermeabilizante

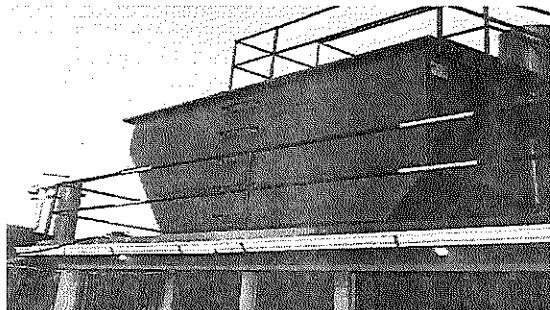


Imagen 53. Baranda de seguridad

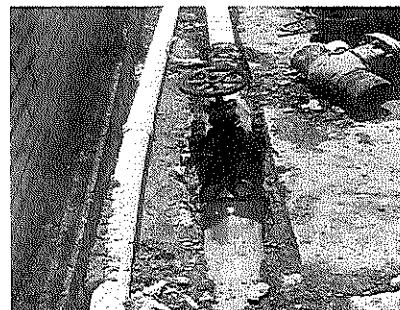


Imagen 54. Válvula de regulación de caudal

Porcentaje de avance de la optimización de la planta: 100%

#### - PTAP Bituima, Urbano

La Oficina de servicios públicos de Bituima cuenta con una planta compacta, con una unidad adicional de floculación. Se evidenció resalto hidráulico a la salida del floculador. Por esto se realizó optimización elevando muros en el sedimentador, instalando sistema de cloración gaseoso, impermeabilizando la estructura.



Imagen 55. Elevación de muros



Imagen 56. Impermeabilización de estructura

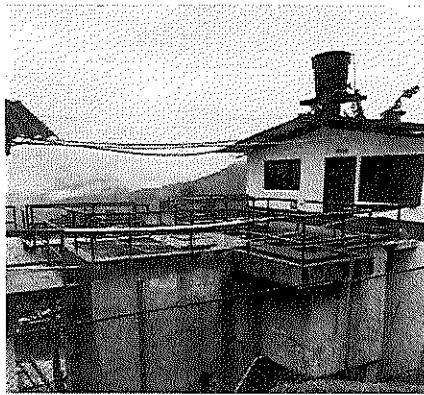


Imagen 57. Vista PTAP lateral optimizada

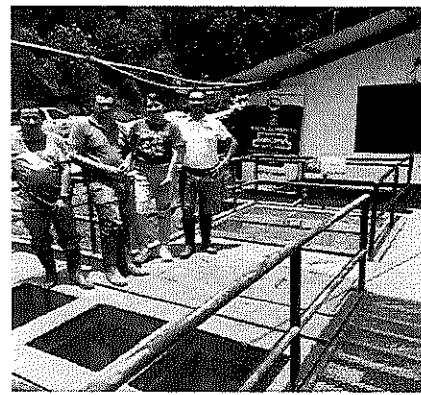


Imagen 58. Entrega de planta optimizada

Porcentaje de avance de la optimización de la planta: 100%

#### - PTAP La Palma; Urbano Sector Cementerio

La planta del sector cementerio del municipio de La Palma es de tipo convencional y con colmatación en filtros, y resaltos hidráulicos en sus unidades, el agua cruda tiene presencia de hierro y otros metales, así que se realizó cambio de lechos filtrantes incluyendo un sistema de retención catiónica para metales pesados. Adicionalmente se elevaron los muros del floculador y el sedimentador, para mejorar la eficiencia del tratamiento de las unidades tanto de sedimentación como de filtración. Está pendiente el suministro e instalación de los sistemas de dosificación de químicos coagulantes y desinfectantes, por medio de bombas dosificadoras, y los sistemas de aforo a la entrada y salida de la planta (macromedición).

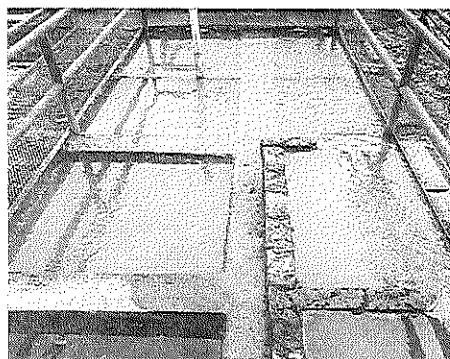


Imagen 59. Inundación de floculador - antes



Imagen 60. Resalto hidráulico, ruptura de floc

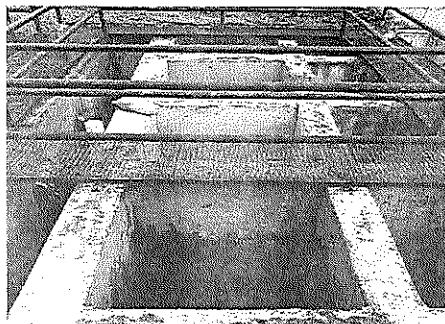


Imagen 61. Estado de estructura de filtración -  
antes

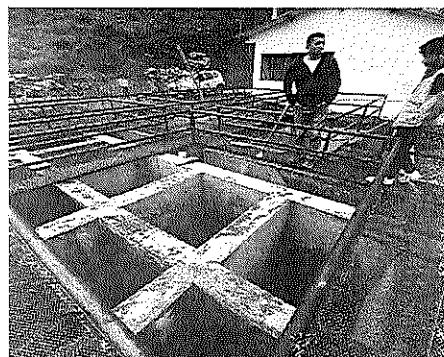


Imagen 62. Vista isométrica planta antes

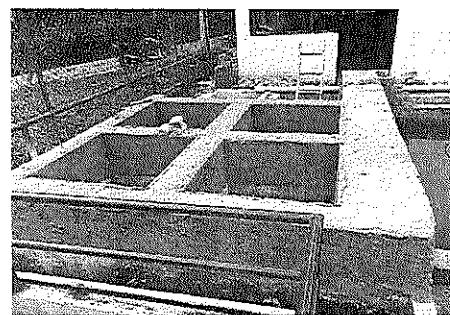


Imagen 63. Levantamiento de muros floculador

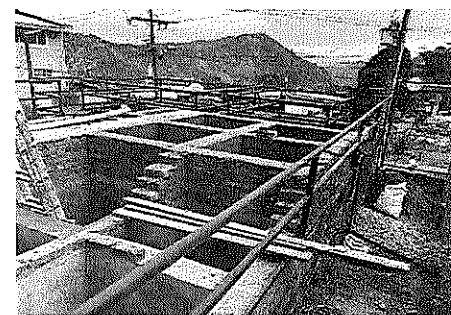


Imagen 64. Levantamiento de muros floculador

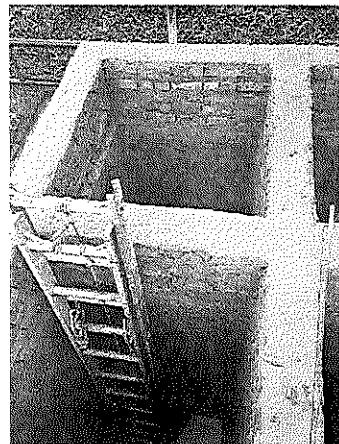


Imagen 65. Levantamiento de muros floculador

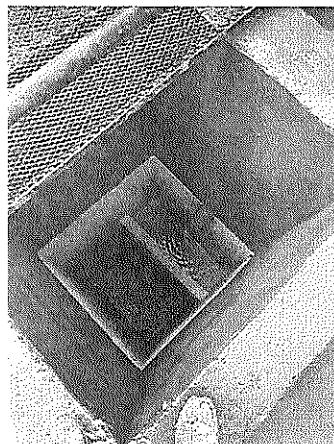


Imagen 66. Resane, impermeabilización de estructura y cambio de lechos filtrantes

Porcentaje de avance de la optimización de la planta: 50%

#### - PTAP El Peñón; Urbano

La planta de tratamiento de agua potable del municipio de El Peñón es de tipo convencional, y se realizaron algunas actividades de optimización para mejorar el proceso de tratamiento así: Suministro e instalación de macromedidores tanto a la entrada como a la salida de la planta, mantenimiento al sistema de cloración, mantenimiento a válvulas de, suministro e instalación de lecho modificado para la retención catiónica de metales, y aplicación de pintura en la caseta de operación. Está pendiente la instalación del sistema de generación eléctrica fotovoltaica.

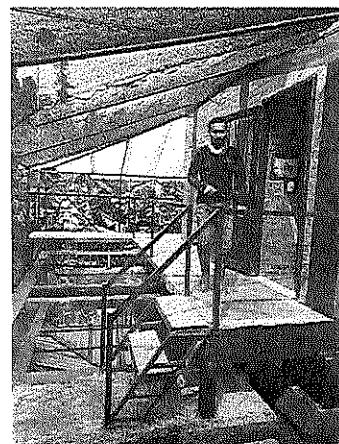


Imagen 67. Aplicación de pintura en caseta

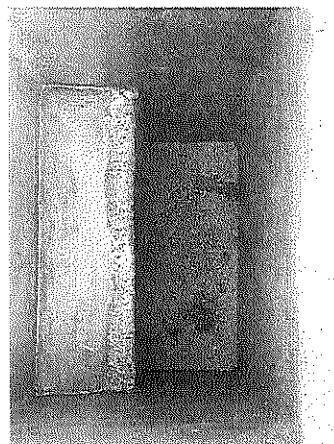


Imagen 68. Instalación de zeolita en filtros

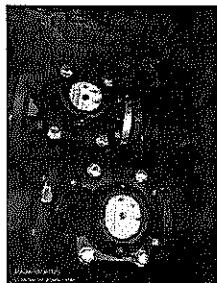


Imagen 69. Suministro e instalación de macromedidores

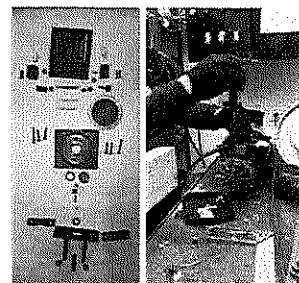
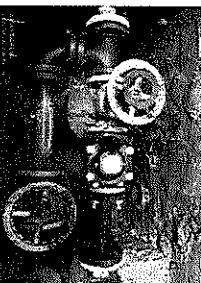


Imagen 70. Mantenimiento de clorador

Porcentaje de avance de la optimización de la planta: 50%

- **PTAP Guaduas; Urbano**

La planta de tratamiento urbana del municipio de Guaduas presenta una baja eficiencia en la retención de partículas en sus sedimentadores debido al resalto hidráulico evidenciado en el paso del floculador al cárcamo de los sedimentadores. Se instalaron soportes para los módulos sedimentadores, cambio de lechos filtrantes, y está pendiente el ajuste y nivelación de la canaleta entre floculador y sedimentador.

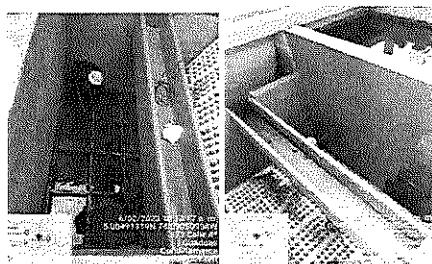


Imagen 71. Cambio de falso fondo, e impermeabilización de filtros

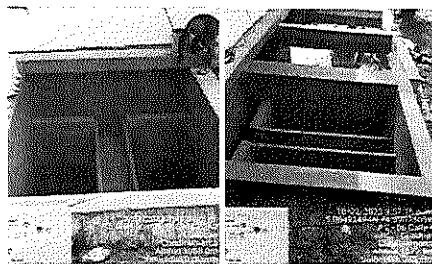


Imagen 72. Cambio de lecho filtrante

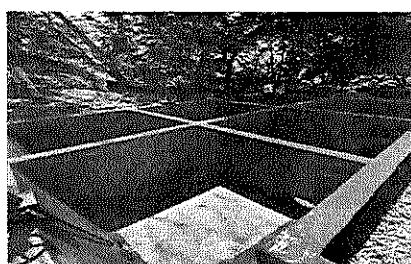


Imagen 73. Impermeabilización y pintura de floculadores

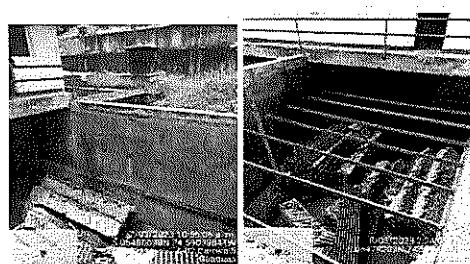


Imagen 74. Antes y después instalación de soporte para paneles sedimentadores

Porcentaje de avance de la optimización de la planta: 85%

#### - PTAP Pantano de Arce – Subachoque

Se finalizó el mejoramiento de la planta de tratamiento de agua potable sector Pantano de Arce del municipio de Subachoque, realizando actividades de cambio de lecho filtrantes, instalación de macromedidores, instalación de sistema de dosificación de cloro gaseoso, adecuación de canaletas de recolección de aguas clarificadas del sedimentador, e instalación de pasarela y baranda de seguridad industrial.



Imagen 75. Instalación de macromedidor

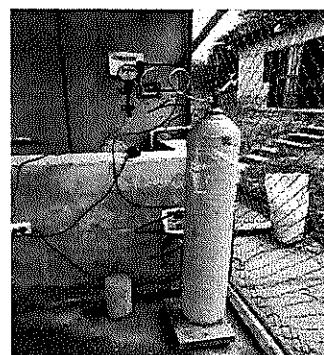


Imagen 76. Sistema de cloración gaseoso

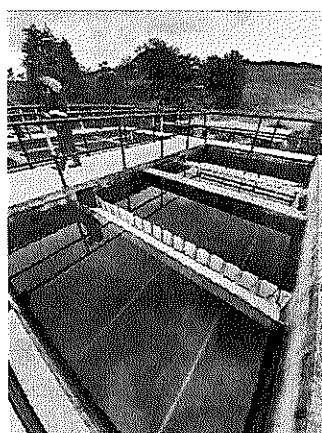


Imagen 77. Reubicación de canaleta de recolección

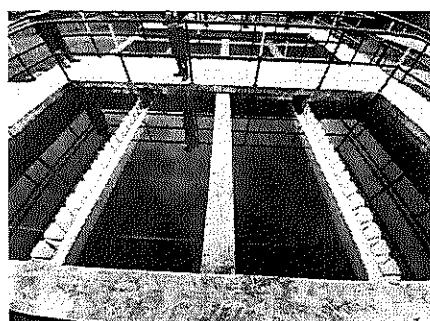


Imagen 78. Reubicación canaletas de recolección

Porcentaje de avance de la optimización de la planta: 100%

En resumen, el avance de plantas de tratamiento de agua potable es el siguiente:

Tabla 10. PTAP AVANCE

PTAP	Avance
Pandi	33%

La Mesa - Doima	35%
La Esperanza	0%
El Colegio - La Pradilla	100%
Quebradanegra	100%
Sasaima	100%
Guasca - Trinidad	70%
Supatá	100%
Quetame	0%
Guayabetal	100%
Machetá	0%
Suesca	100%
San Juan Rioseco	100%
Bituima	100%
Viotá	100%
La Palma	50%
Topaipí	0%
El Peñón	50%
Guaduas	85%
Paratebueno Maya	0%
Subachoque Pantano de Arce	100%
<b>Avance TOTAL</b>	<b>61%</b>

#### 4.1.2. FORTALECIMIENTO TÉCNICO OPERATIVO DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL

Las plantas de tratamiento de aguas residuales presentan el siguiente avance de actividades para el mejoramiento de las mismas:

- **PTAR Guatavita**

Se finalizó la optimización de la PTAR del municipio de Guatavita, instalando sistemas de medición y monitoreo en línea de parámetros de Oxígeno Disuelto, y pH.

El sistema de monitoreo y control está compuesto por:

- Controlador de oxígeno disuelto con rango extendido y salida análoga (pantalla)
- Sonda galvánica de medición para oxígeno disuelto ideal para monitoreos de largo plazo.
- Mini controlador de pH de fácil instalación, de rango completo 0-14, con una resolución de 0,01 pH, con calibración de dos puntos.
- Electrodo de pH para flujo continuo, con tecnología de referencia de polímero y de doble unión, para minimizar las obstrucciones; y cuerpo de vidrio para su uso en productos químicos agresivos.

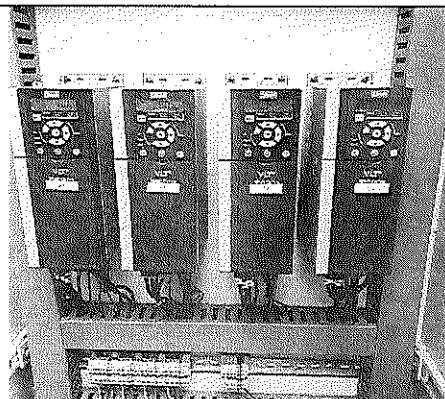


Imagen 79. Arrancadores eléctricos de los sopladores / aireadores

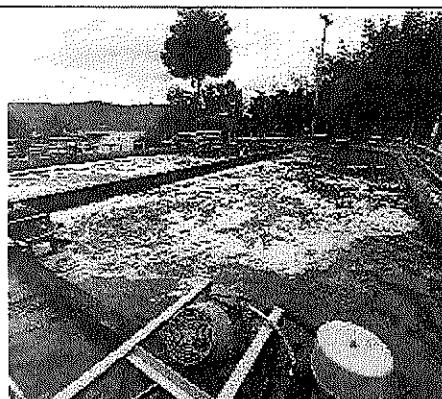


Imagen 80. Zanjón de Oxidación con aireadores – Guatavita

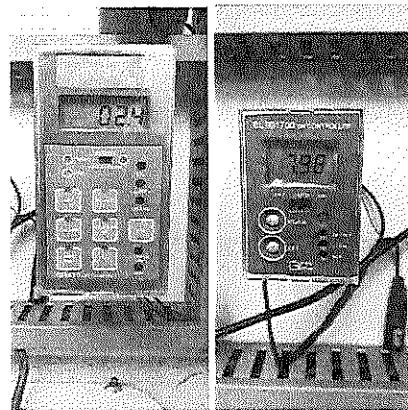


Imagen 81. Controladores pH y OD



Imagen 82. Controladores instalados

Porcentaje de avance de la optimización: 100%

- **PTAR La Calera**

Se finalizó la optimización de la PTAR del municipio de La Calera, instalando sistemas de medición y monitoreo en línea de parámetros de Oxígeno Disuelto, y pH.

El sistema de monitoreo y control está compuesto por:

- Controlador de oxígeno disuelto con rango extendido y salida análoga (pantalla)
- Sonda galvánica de medición para oxígeno disuelto ideal para monitoreos de largo plazo.
- Mini controlador de pH de fácil instalación, de rango completo 0-14, con una resolución de 0,01 pH, con calibración de dos puntos.
- Electrodo de pH para flujo continuo, con tecnología de referencia de polímero y de doble unión, para minimizar las obstrucciones; y cuerpo de vidrio para su uso en productos químicos agresivos.

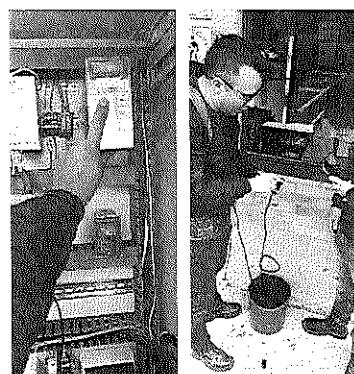


Imagen 83. Instalación de sistemas de medición de pH y OD

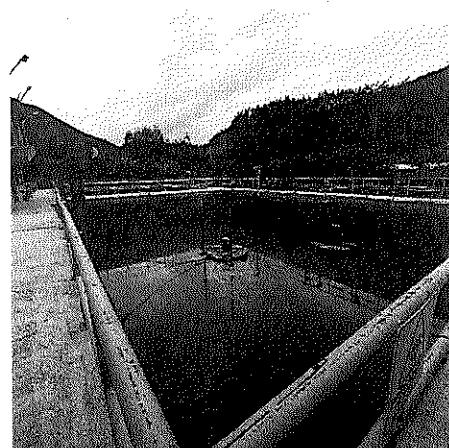


Ilustración 1. Reactor SBR en proceso de llenado

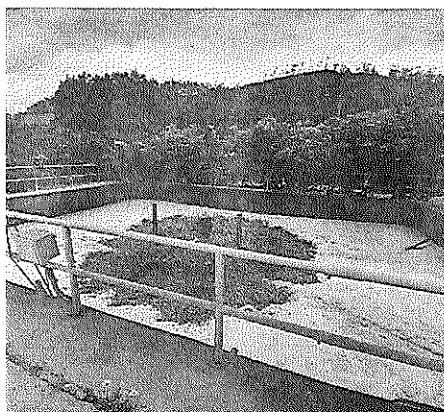


Imagen 84. Reactor SBR en aireación

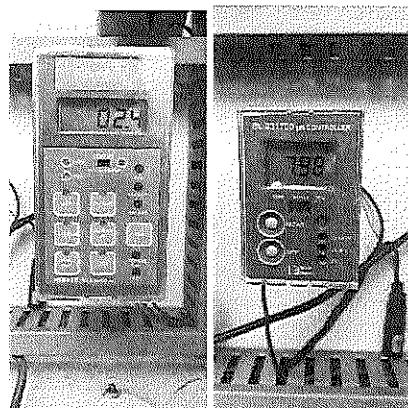


Imagen 85. Controladores pH y OD

Porcentaje de avance de la optimización de la planta: 100%

- **PTAR El Rosal**

Se finalizó la optimización de la PTAR del municipio de El Rosal, instalando sistemas de medición y monitoreo en línea de parámetros de Oxígeno Disuelto, y pH.

El sistema de monitoreo y control está compuesto por:

- Controlador de oxígeno disuelto con rango extendido y salida análoga (pantalla)
- Sonda galvánica de medición para oxígeno disuelto ideal para monitoreos de largo plazo.
- Mini controlador de pH de fácil instalación, de rango completo 0-14, con una resolución de 0,01 pH, con calibración de dos puntos.
- Electrodo de pH para flujo continuo, con tecnología de referencia de polímero y de doble unión, para minimizar las obstrucciones; y cuerpo de vidrio para su uso en productos químicos agresivos.

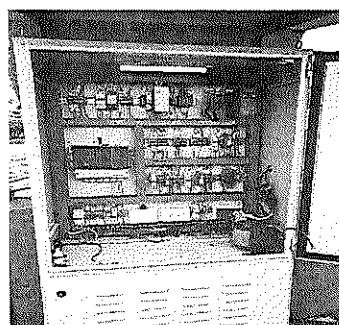


Imagen 86. Tablero de control



Imagen 87. Zanjón de oxidación

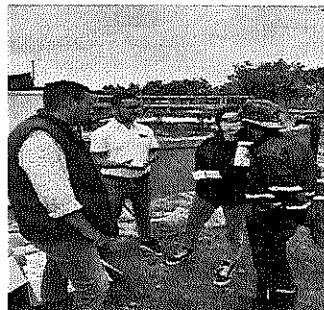


Imagen 88. Capacitación de uso de equipos

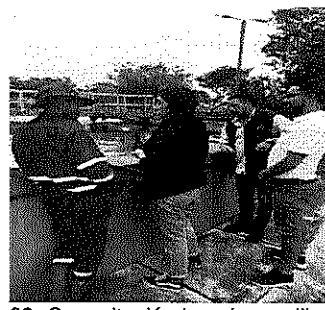


Imagen 89. Capacitación lavado y calibración de equipos

Porcentaje de avance de la optimización de la planta: 100%

- **PTAR Subachoque, Inspección La Pradera**

La planta de tratamiento de aguas residuales de la Inspección La Pradera, operada por la empresa Aguas y Aseo de Subachoque SA ESP, requería un apoyo en el sistema de cribado, de aireación y de extracción de lodos. Así que, realizamos instalación y cambio de compuertas de regulación de caudal, de rejillas de cribado, instalación de soplador y una bomba extractora de lodos.

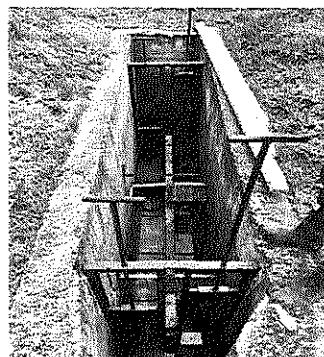


Imagen 90. Instalación de compuertas y cribado

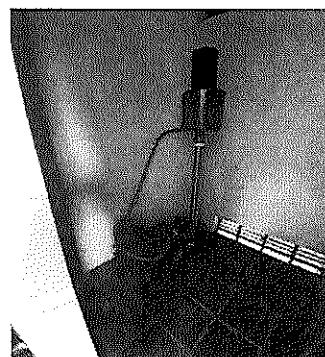


Imagen 91. Instalación de soplador

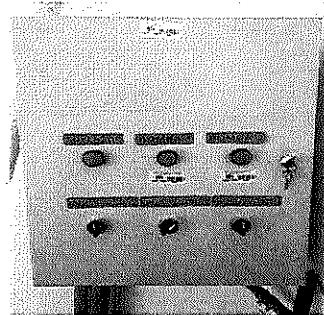


Imagen 92. Mantenimiento sistema eléctrico

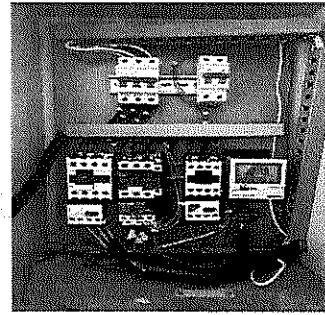


Imagen 93. Instalación y conexión de equipos

Porcentaje de avance de la optimización de la planta: 100%

- **PTAR Guasca, Urbano**

Se finalizó la optimización de la PTAR del municipio de Guasca, por medio de actividades para mejorar el tiempo de retención del reactor, como la elevación de la altura de salida de las canaletas de recolección de agua clarificada, se suministró e instaló una bomba de lodos, para su recirculación o extracción. Se realizó mantenimiento sistema eléctrico y del tablero de control; también se instalaron bombas dosificadoras para asegurar la correcta y continua descarga de químico coagulante.

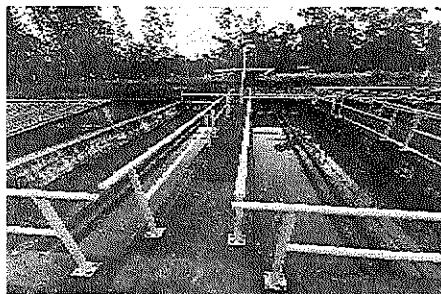


Imagen 94. Reactor UASB con canaletas a nuevo nivel



Imagen 95. Lechos de secado de lodos

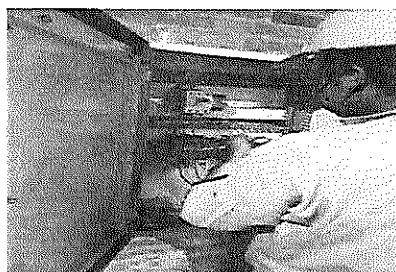


Imagen 96. Mantenimiento sistema eléctrico

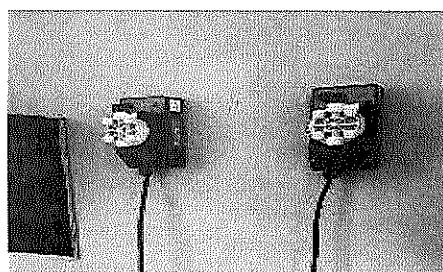


Imagen 97. Suministro e instalación de bombas dosificadoras

Porcentaje de avance de la optimización de la planta: 100%

- **PTAR Supatá, Urbano**

Se finalizó la optimización de la PTAR del municipio de Supatá, realizando reposición de valvulería y tubería.

Se realizó mejoramiento en las conexiones entre las estructuras, y se realizó des taponamiento de la tubería existente. Por otro lado, se realizó aplicación de pañete técnico e impermeabilización de algunas áreas de los filtros lentos, debido a que estas estructuras presentaban fisuras en sus paredes, generando inundaciones del predio aledaño.



Imagen 98. Optimización PTAR



Imagen 99. Clarificadores y filtros lentes, antes

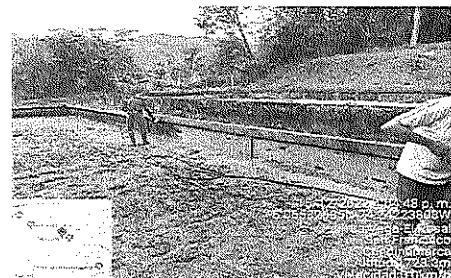


Imagen 100. Limpieza e impermeabilización de filtros lentes

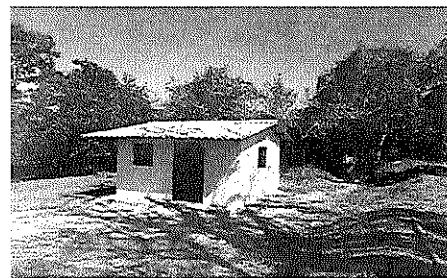


Imagen 101. Construcción caseta de operación

Porcentaje de avance de la optimización de la planta: 100%

El resumen general del avance en la optimización de las Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales es el siguiente:

Tabla 11. PTAR optimizadas

PTAR	Avance
Guatavita	100%
La Calera	100%
El Rosal	100%
Subachoque Pradera	100%
Gama	50%
Guasca	100%
Quetame	0%
Guayabetal	100%
Nilo	0%
Tibacuy	70%
Supatá	100%
<b>Avance Total</b>	<b>75%</b>

#### 4.2. CATASTRO DE SUSCRIPTORES

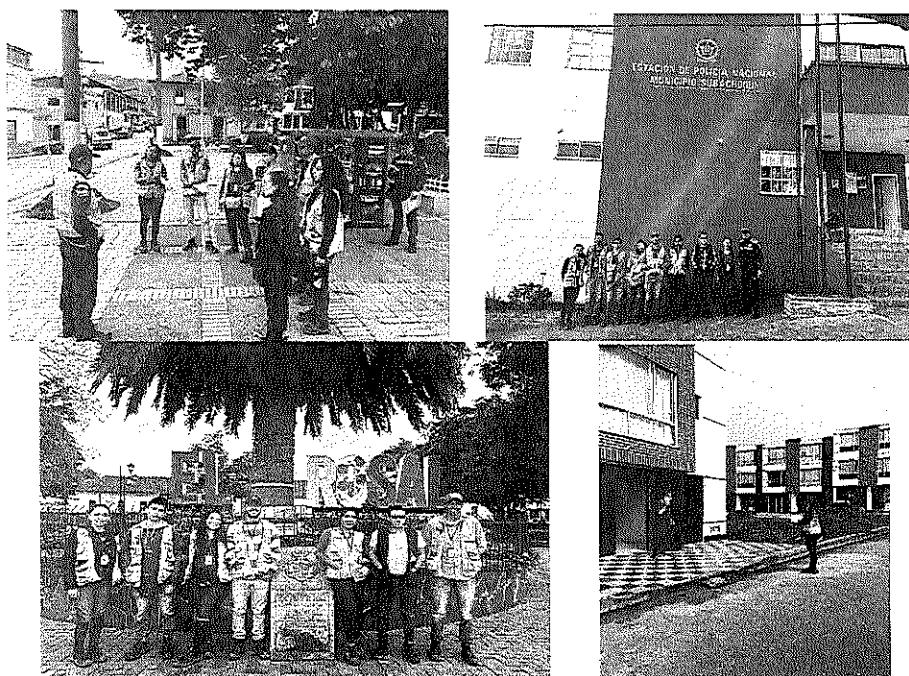
Durante el periodo marzo – abril, se adelantaron las actividades de planeación de los censos, realizando la definición de rutas de recolección de datos, levantamiento de encuesta y el proceso de calidad sobre la información recolectada en los siguientes municipios:

Tabla 12. Levantamiento de encuestas

ESTADO EJECUCIÓN	MUNICIPIO	ENCUESTAS PROYECTADAS	ENCUESTAS EJECUTADAS
REALIZADO	SUPATA	910	1.151
REALIZADO	SUBACHOQUE	2.229	2.865
REALIZADO	EL ROSAL	6.063	7.615
EN EJECUCIÓN	SIMIJACA	3.182	
<b>TOTAL</b>		<b>9.202</b>	<b>11.631</b>

Se puede identificar que se ha ejecutado un 56% de los municipios beneficiarios del programa al corte de abril de 2023 lo que indica que la ejecución está dentro de los términos contractuales.

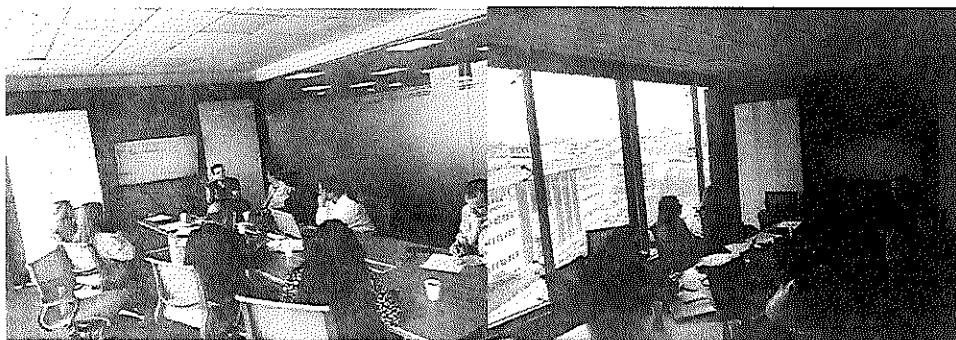
Durante los meses de marzo y abril se llevaron a cabo el levantamiento en campo de 4 municipios que se detallan en el cuadro anterior y al cierre de abril se encontraban adelantando la labor de las encuestas en el municipio de Simijaca.



Por otra parte, se adelantó la entrega de resultados de los tres primeros municipios intervenidos (Pulí, El Colegio – Centro Poblado Pradilla y Viota) con el levantamiento de las encuestas

informando el resultado obtenido, las métricas, cartografía, aplicativo SIG de forma digital que comprende todas las memorias del trabajo realizado

Igualmente se adelantó la capacitación del Sistema de Información Geográfica (SIG) que se instala a los prestadores beneficiados para la administración de la información catastral levantada y por último se suscribió el acta de entrega final con los compromisos de las partes involucradas.



#### 4.3. FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL A PRESTADORES EXISTENTES

De acuerdo a lo establecido en la Fase II del Plan de Aseguramiento 2022 – 2023, en donde a través de los planes de acción se plantearon las actividades de fortalecimiento institucional para cada uno de los 100 seleccionados según la matriz de priorización.

En el segundo bimestre del 2023, se adelantan acciones de fortalecimiento en los componentes Institucional y Legal, Administrativo, Comercial, y Financiero establecidas en los planes de acción elaborados con el propósito de dar cumplimiento a cada uno de los Indicadores de Verificación Objetiva IVOS.

Todas las acciones que realiza la Dirección de Aseguramiento de la Prestación de Empresas Públicas de Cundinamarca S.A. E.S.P., en los componentes de fortalecimiento institucional, administrativo, comercial, financiero y técnico operativo, se encuentran orientadas a garantizar en el mediano y largo plazo la sostenibilidad de las inversiones realizadas por el plan departamental de aguas -PDA- y lograr el mejoramiento de las condiciones de la prestación de los servicios públicos domiciliarios de agua potable y saneamiento básico en las comunidades urbanas y rurales del departamento en condiciones de calidad, continuidad y cobertura y así garantizar la sostenibilidad de los esquemas empresariales de la prestación.

#### 4.4. Programa Agua a la Vereda

En este período, se seleccionan los 170 acueductos beneficiarios del programa agua a la vereda y se aprobó en comité directivo del PDA del 26 de abril la solicitud de los recursos que demanda su ejecución.

A continuación, se relaciona los 170 acueductos rurales seleccionados:

Tabla 13. Acueductos rurales seleccionados

No.	Municipio	PROVINCIA	NOMBRE ACUEDUCTO
1	ANOLAIMA	TEQUENDAMA	ASOCIACION DE USUARIOS DEL ACUEDUCTO DE MESITAS DE CABALLERO
2	ANOLAIMA	TEQUENDAMA	ASOCIACIÓN DE USUARIOS DEL ACUEDUCTO DE LAS VEREDAS LA MARIA CALANDAIMA SAN JUANITO Y SAN CAYETANO
3	ANOLAIMA	TEQUENDAMA	ASOCIACIÓN DE USUARIOS DEL ACUEDUCTO INTERVEREDAL DE REVENTONES CORRALEJAS BOQUERON DE ILO Y VEREDAS ADYACENTES ASOACUED - INTERVEREDAL
4	APULO	TEQUENDAMA	ASOCIACIÓN DE USUARIOS DEL ACUEDUCTO DE LA VEREDA DE SAN ANTONIO DEL MUNICIPIO DE APULO
5	ARBELAEZ	SUMAPAZ	ASOCIACIÓN DE USUARIOS DEL ACUEDUCTO MIXTO VEREDAL TOMA PATIO BONITO SAN JOAQUIN
6	ARBELAEZ	SUMAPAZ	ASOCIACIÓN DE USUARIOS DEL ACUEDUCTO LA ARENOSA VEREDA SAN ANTONIO
7	ARBELAEZ	SUMAPAZ	ASOCIACIÓN DE USUARIOS DEL ACUEDUCTO DE LAS VEREDAS DE LA HONDA TISCINCE Y EL TRIUNFO MUNICIPIO DE ARBELAEZ
8	CAPARRAPI	BAJO MAGDALENA	ASOCIACIÓN DE SUSCRIPTORES DEL ACUEDUCTO Y AGROPECUARIO MATA DE PLATANO EL TOSTADO
9	CAQUEZA	ORIENTE	JUNTA DE ACCIÓN COMUNAL Y PARROQUIAL DE PALO GRANDE
10	CAQUEZA	ORIENTE	JUNTA DE ACCIÓN COMUNAL MUNICIPAL Y PARROQUIAL RINCON GRANDE
11	CHOACHÍ	ORIENTE	ASOCIACIÓN DE USUARIOS DEL ACUEDUCTO DE LA VEREDA LA CABANA
12	CHOACHÍ	ORIENTE	ASOCIACIÓN ACUEDUCTO VEREDAL RESGUARDO ALTO SECTOR GACHA
13	CHOACHÍ	ORIENTE	ASOCIACIÓN DE USUARIOS DEL ACUEDUCTO DE LAS VEREDAS DE LA CAJA DE CHATASUGA LLANADA ALTO DEL PALO Y LLANADA PARTE BAJA
14	CHOACHÍ	ORIENTE	ASOCIACIÓN DE USUARIOS DEL ACUEDUCTO REGIONAL HATO Y QUIZA
15	CHOCONTA	ALMEIDAS	ASOCIACIÓN DE USUARIOS DEL SERVICIO DE ACUEDUCTO DE LA VEREDA HATO FIERO ALTO PIÑUELAS
16	CHOCONTA	ALMEIDAS	ASOCIACIÓN DE USUARIOS DEL SERVICIO DE ACUEDUCTO ASOUSAC
17	EL COLEGIO	TEQUENDAMA	ASOCIACIÓN DE USUARIOS DEL ACUEDUCTO LOS GUADUAES VEREDA EL PARAISO
18	EL PEÑON	RIONEGRO	ASOCIACIÓN AMBIENTAL DE ACUEDUCTO DE LA VEREDA SURCHA DEL MUNICIPIO DE EL PEÑON DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA
19	EL PEÑON	RIONEGRO	JUNTA DE ACCIÓN COMUNAL VEREDA EL TAPAZ

No.	Municipio	PROVINCIA	NOMBRE ACUEDUCTO
20	FUSAGASUGÁ	SUMAPAZ	ASOCIACIÓN DE USUARIOS DEL DISTRITO DE AGUAS CRUDAS DEL RIO CUJA
21	FUSAGASUGÁ	SUMAPAZ	ASOCIACIÓN DE USUARIOS PRO ACUEDUCTO VEREDAL ASUPAVE
22	FUSAGASUGÁ	SUMAPAZ	ASOCIACION DE VIVIENDA DE INTERES SOCIAL CASA BLANCA DEL MUNICIPIO DE FUSAGASUGÁ- CUNDINAMARCA
23	GACHETÁ	GUAVIO	ASOCIACIÓN DE USUARIOS DE ACUEDUCTO APOSENTOS, VEREDA MUCHINDOTE, MUNICIPIO DE GACHETA
24	GACHETÁ	GUAVIO	JUNTA DE ACCIÓN COMUNAL DE BOMBITA
25	GACHETÁ	GUAVIO	ASOCIACION DE USUARIOS DEL ACUEDUCTO, CUARTO SAN ROQUE, VEREDA HATO GRANDE, MUNICIPIO DE GACHETA
26	GRANADA	SUMAPAZ	ASOCIAACION DE USUARIOS DEL SERVICIO DE ACUEDUCTO DE LAS VEREDAS SAN JOSE, SAN JOSE BAJO Y LA PLAYITA SECTOR LA CONQUISTA
27	GUADUAS	BAJO MAGDALENA	ASOCIACIÓN DE USUARIOS DEL ACUEDUCTO CAMPEONA - CENTRO
28	GUADUAS	BAJO MAGDALENA	ASOCIACIÓN DE USUARIOS DEL ACUEDUCTO EL GUADUAL
29	GUADUAS	BAJO MAGDALENA	ASOCIACIÓN DE SUSCRIPTORES DEL ACUEDUCTO INSPECCIÓN GUADUERO
30	GUASCA	GUAVIO	ASOCIACIÓN DE USUARIOS DEL ACUEDUCTO DE LA VEREDA DE SANTA LUCIA DEL MUNICIPIO DE GUASCA DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA
31	GUASCA	GUAVIO	ACUEDUCTO VEREDAL SAN JOIS
32	GUATAVITA	ALMEIDAS	JUNTA DE ACUEDUCTO VEREDA CORALES MUNICIPIO DE GUATAVITA
33	GUAYABAL DE SIQUIMA	MAGDALENA CENTRO	ASOCIACIÓN DE USUARIOS DEL ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DEL TRIGO DE GUAYABAL DE SIQUIMA
34	GUTIERREZ	ORIENTE	JUNTA DE ACCIÓN COMUNAL VEREDA EL CEDRAL MUNICIPIO DE GUTIERREZ CUNDINAMARCA
35	GUTIERREZ	ORIENTE	JUNTA DE ACCIÓN COMUNAL VEREDA DE PASCOTE
36	GUTIERREZ	ORIENTE	JUNTA DE ACCIÓN COMUNAL DE VEREDA POTRERITOS
37	JERUSALEN	ALTO MAGDALENA	JUNTA DE ACCIÓN COMUNAL DE ANDORRA DEL MUNICIPIO DE JERUSALEN DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA

No.	Municipio	PROVINCIA	NOMBRE ACUEDUCTO
38	JERUSALEN	ALTO MAGDALENA	JUNTA DE ACCION COMUNAL DE LA VEREDA LA BUITRERA
39	JUNÍN	GUAVIO	ASOCIACIÓN JUNTA ADMINISTRADORA DE ACUEDUCTOS CUARTO DEL CARMEN Y EL TIGRAL VEREDA CENTRO
40	LA CALERA	GUAVIO	ASOARRAYANES LIBANO
41	LA CALERA	GUAVIO	ACUEDUCTO DE LA VEREDA EL RODEO
42	LA PALMA	RIONEGRO	JUNTA DE ACCIÓN COMUNAL VEREDA SABANETA
43	LA PALMA	RIONEGRO	JUNTA DE ACCIÓN COMUNAL VEREDA RIO FRIO MUNICIPIO DE LA PALMA CUNDINAMARCA
44	LA PALMA	RIONEGRO	JUNTA DE ACCIÓN COMUNAL VEREDA EL SALITRE
45	LA PALMA	RIONEGRO	JUNTA DE ACCIÓN COMUNAL DE LA VEREDA ZARRAPOPA MUNICIPIO DE LA PALMA CUNDINAMARCA
46	LA PALMA	RIONEGRO	JUNTA DE ACCION COMUNAL VEREDA LA ENFADOSA DEL MUNICIPIO DE LA PALMA CUNDINAMARCA
47	LA PEÑA	GUALIVÁ	JUNTA DE ACCIÓN COMUNAL DE VEREDA BUENOS AIRES
48	LA VEGA	GUALIVÁ	JUNTA DE ACCIÓN COMUNAL DE LA VEREDA EL CHUSCAL
49	LENGUAZQUE	UBATÉ	ASOCIACIÓN DE USUARIOS ACUEDUCTO VEREDA ARENOSAS
50	MACHETÁ	ALMEIDAS	ASOCIACIÓN DE USUARIOS DEL ACUEDUCTO DE LA VEREDA DE SAN BERNABÉ
51	MANTA	ALMEIDAS	JUNTA DE ACCIÓN COMUNAL VEREDA EL BOSQUE
52	MANTA	ALMEIDAS	JUNTA DE ACCIÓN COMUNAL DE LA VEREDA DE PALMAR ABAJO
53	MANTA	ALMEIDAS	JUNTA DE ACCIÓN COMUNAL DE LA VEREDA DE JUANGORDO DEL MUNICIPIO DE MANTA
54	MEDINA	MEDINA	JUNTA DE ACCIÓN COMUNAL VEREDA SANTA MARÍA DEL PIRI
55	MEDINA	MEDINA	JUNTA DE ACCIÓN COMUNAL DE LA VEREDA VARITAL

No.	Municipio	PROVINCIA	NOMBRE ACUEDUCTO
56	MEDINA	MEDINA	JUNTA DE ACCIÓN COMUNAL VEREDA FATIMA MUNICIPIO DE MEDINA
57	MEDINA	MEDINA	JUNTA DE ACCIÓN COMUNAL VEREDA GRAMALOTE
58	MEDINA	MEDINA	JUNTA DE ACCIÓN COMUNAL VEREDA DE LA JAGUA
59	MEDINA	MEDINA	JUNTA DE ACCIÓN COMUNAL DE VEREDA SANTA ISABEL MUNICIPIO DE MEDINA
60	MEDINA	MEDINA	JUNTA DE ACCIÓN COMUNAL CENTRAL DE INSPECCIÓN DE POLICIA EL ARENAL
61	NARIÑO	ALTO MAGDALENA	EMPRESA REGIONAL JERUSALEN, NARIÑO, GUATAQUI S.A.S E.S.P
62	NIMAIMA	GUALIVÁ	ASOCIACIÓN DE USUARIOS DE ACUEDUCTO VEREDA CALAMO DEL MUNICIPIO DE NIMAIMA CUNDINAMARCA
63	NIMAIMA	GUALIVÁ	ASOCIACIÓN DE USUARIOS ACUEDUCTO VEREDAL PINZAIMA, HATO - ANTENA
64	NIMAIMA	GUALIVÁ	ASOCIACIÓN DE USUARIOS DE ACUEDUCTO VEREDA SAN MIGUEL DEL MUNICIPIO DE NIMAIMA CUNDINAMARCA
65	NIMAIMA	GUALIVÁ	ASOCIACIÓN DE USUARIOS DE ACUEDUCTO VEREDA TERESA AGUAS CONTROLADAS DEL MUNICIPIO DE NIMAIMA CUNDINAMARCA
66	NIMAIMA	GUALIVÁ	ASOCIACIÓN DE ACUEDUCTO DE LA VEREDA RESGUARDO ALTO DEL MUNICIPIO DE NIMAIMA, CUNDINAMARCA
67	NOCAIMA	GUALIVÁ	ASOCIACIÓN DE USUARIOS DE ACUEDUCTO RURAL EL PIRUCHO DE NOCAIMA
68	NOCAIMA	GUALIVÁ	ASOCIACIÓN DE SUSCRIPTORES DEL ACUEDUCTO VEREDA TOBIA ALTA
69	PACHO	RIONEGRO	ASOCIACIÓN DE SUSCRIPTORES DEL ACUEDUCTO DEL SECTOR DE LA VIRGEN
70	PACHO	RIONEGRO	ASOCIACION DE USUARIOS DEL ACUEDUCTO DE LA VEREDA LAS AGUILAS DEL MUNICIPIO DE PACHO
71	PACHO	RIONEGRO	ASOCIACIÓN DE SUSCRIPTORES DEL ACUEDUCTO REGIONAL COMPERA
72	PACHO	RIONEGRO	ASOCIACIÓN DE USUARIOS DEL ACUEDUCTO VEREDA LA MAQUINA SECTOR VIA GUAYOQUE DEL MUNICIPIO DE PACHO DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA
73	PAIME	RIONEGRO	ASOCIACION DEL ACUEDUCTO DE LA VEREDA EL TRIUNFO DEL MUNICIPIO DE PAIME CUNDINAMARCA
74	PAIME	RIONEGRO	TAUTAO
75	PAIME	RIONEGRO	ASOCIACIÓN ACUEDUCTO VEREDA SANTUARIO MUNICIPIO PAIME CUNDINAMARCA
76	PANDI	SUMAPAZ	JUNTA DE ACCIÓN COMUNAL VEREDA SAN MIGUEL
77	PARATEBUENO	MEDINA	LA VEREDA BRASILIA

No.	Municipio	PROVINCIA	NOMBRE ACUEDUCTO
78	PARATEBUENO	MEDINA	JUNTA DE ACCIÓN COMUNAL EL ENGAÑO
79	PARATEBUENO	MEDINA	JUNTA DE ACCIÓN COMUNAL DE VEREDA MACAPAY DEL MUNICIPIO DE PARATEBUENO
80	PARATEBUENO	MEDINA	ASOCIACIÓN DE SUSCRIPTORES DEL ACUEDUCTO DE LA VEREDA CABUYARITO DEL MUNICIPIO DE PARATEBUENO DEPARTAMENTO DE CUND
81	PARATEBUENO	MEDINA	JAC SANTA CECILIA
82	PASCA	SUMAPAZ	ASOCIACIÓN DE USUARIOS DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA INTERVEREDAL ZALDUA COMPRENSIÓN TERRITORIAL DEL MUNICIPIO
83	PULI	MAGDALENA CENTRO	JUNTA DE ACCIÓN COMUNAL VEREDAS PALMAR LA HOYA
84	PULI	MAGDALENA CENTRO	JUNTA DE ACCIÓN COMUNAL TALIPA DEL MUNICIPIO DE PULI
85	QUEBRADA NEGRA	GUALIVÁ	ASOCIAACION DE AFILIADOS DEL SERVICIOS DE ACUEDUCTO DE LA VEREDA SAN MIGUEL
86	QUIPILE	TEQUENDAMA	ASOCIACIÓN DE USUARIOS ACUEDUCTO VEREDA EL RETIRO
87	QUIPILE	TEQUENDAMA	ACUAESTAMBUL
88	QUIPILE	MAGDALENA CENTRO	ASOCIACIÓN DE USUARIOS DEL ACUEDUCTO SAN LUIS LA BOTICA
89	SAN ANTONIO DEL TEQUENDAMA	TEQUENDAMA	ASOCIACIÓN DE USUARIOS DEL ACUEDUCTO ASUANAPONSE DE LAS VEREDAS NAPOLES PONCHOS SEBASTOPOL DEL MUNICIPIO DE SAN ANTONIO DEL TEQUENDAMA
90	SAN BERNARDO	SUMAPAZ	ASOCIAACION DE USUARIOS DEL ACUEDUCTO RURAL DE LAS VEREDAS ANDES SECTOR EL GUALILO Y ALEJANDRÍA
91	SAN CAYETANO	RIONEGRO	JUNTA DE ACCION COMUNAL VEREDA MONTE LUZ
92	SAN CAYETANO	RIONEGRO	JUNTA DE ACCION COMUNAL EL MACANAZO
93	SAN CAYETANO	RIONEGRO	ASOCIACIÓN ACUEDUCTO VEREDA GUADUAL, MUNICIPIO SAN CAYETANO CUNDINAMARCA
94	SAN CAYETANO	RIONEGRO	JUNTA DE ACCION COMUNAL DE LA VEREDA EL CARRIAZO
95	SAN CAYETANO	RIONEGRO	JUNTA DE ACCION COMUNAL VEREDA CENTRO ANTIGUO SAN CAYETANO

No.	Municipio	PROVINCIA	NOMBRE ACUEDUCTO
96	SAN FRANCISCO	GUALIVÁ	ASOCIACIÓN DE USUARIOS DEL SERVICIO DE ACUEDUCTO EL NUEVO EDEN DE LA VEREDA EL PEÑON
97	SASAIMA	GUALIVÁ	ACUEDUCTO VEREDAL LA MORENA Y MESESTAS
98	SASAIMA	GUALIVÁ	ASOCIACIÓN NUEVO ACUEDUCTO RURAL VEREDA SANTA ANA SASAIMA CUNDINAMARCA
99	SIBATÉ	SOACHA	ASOCIACIÓN DE USUARIO DEL SERVICIO DE ACUEDUCTO DE LA VEREDA DE USABA MUNICIPIO DE SIBATE
100	SILVANIA	SUMAPAZ	ASOCIACIÓN DE USUARIOS DEL ACUEDUCTO DENORUEGA ALTA
101	SILVANIA	SUMAPAZ	ASOCIACIÓN DE USUARIOS DEL ACUEDUCTO VEREDAL SUBIA NORTE
102	SILVANIA	SUMAPAZ	ASOCIACIÓN ACUEDUCTO CAFETEROS
103	SILVANIA	SUMAPAZ	ASOCIACIÓN DE USUARIOS ACUEDUCTO DEL SECTOR LA SOLEDAD DEL MUNICIPIO DE SILVANIA
104	SILVANIA	SUMAPAZ	ASOACIACIÓN DE SUSCRIPTORES DEL ACUEDUCTO SANTA TERESA
105	SILVANIA	SUMAPAZ	ASOCIACIÓN MULTIVEREDAL DEL ACUEDUCTO ALTO DE LAS PAVAS
106	SILVANIA	SUMAPAZ	ASOCIACION DE USUARIOS ACUEDUCTO AGUABONITA (SILVANIA CUNDINAMARCA)
107	SOACHA	SOACHA	JUNTA DE ACCIÓN COMUNAL DE LA VEREDA TINZUQUE DEL CORREGIMIENTO UNO DEL MUNICIPIO DE SOACHA
108	SOACHA	SUMAPAZ	ASOAGUAS SAN JORGE
109	SUESCA	ALMEIDAS	JUNTA DE ACCIÓN COMUNAL VEREDA CHITIVA ABAJO DEL MUNICIPIO DE SUESCA

No.	Municipio	PROVINCIA	NOMBRE ACUEDUCTO
110	SUESCA	ALMEIDAS	ASOCIACIÓN DE USUARIOS DEL ACUEDUCTO DE LA VEREDA SAN VICENTE ACUASAN DEL MUNICIPIO DE SUESCA DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA
111	SUPATÁ	GUALIVÁ	ASOCIACIÓN DE USUARIOS DEL SERVICIO DE ACUEDUCTO DE EL TRIUNFO DE LA VEREDA SAN MARCOS DEL MUNICIPIO DE SUPATA
112	SUPATÁ	GUALIVÁ	ASOCIACIÓN DE USUARIOS DEL ACUEDUCTO DE LA VEREDA DEL PARAISO DEL MUNICIPIO DE SUPATA
113	SUPATÁ	GUALIVÁ	ASOCIACIÓN DE USUARIOS DEL ACUEDUCTO DE LA VEREDA DEL ENCANTADO
114	SUPATÁ	GUALIVÁ	ASOCIACIÓN DE USUARIOS DEL ACUEDUCTO SAN FACUNDO DE LAS VEREDAS LA REFORMA Y ESMERALDA DEL MUNICIPIO DE SUPATÁ
115	SUPATÁ	GUALIVÁ	ASOCIACIÓN DE USUARIOS DE SERVICIO DE ACUEDUCTO DE LAJAS DEL MUNICIPIO DE SUPATA DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA
116	SUSA	UBATÉ	ASOCIACIÓN ACUEDUCTO BUENOS AIRES
117	SUSA	UBATÉ	ASOCIACIÓN DE USUARIOS DEL ACUEDUCTO DE LA VEREDA PAUNITA LA FRAGUA
118	SUTATAUSA	UBATÉ	ASOCIAACION DE USUARIOS DEL ACUEDUCTO DE LA VEREDA PALACIO
119	TABIO	SABANA CENTRO	ASOCIACIÓN DE USUARIOS DE MANANTIAL POZO HONDO
120	TENA	TEQUENDAMA	ASOCIACIÓN DE USUARIOS DEL ACUEDUCTO EL MANATIAL DE LA VEREDA SANTA BARBARA MUNICIPIO DE TENA
121	TIBACUY	SUMAPAZ	JUNTA DE ACUEDUCTO SANTEODORO
122	TOCAIMA	TEQUENDAMA	ASOCIACIÓN DE SUSCRIPTORES DEL SERVICIO DE ACUEDUCTO DE LA VEREDA EL RECREO
123	TOCAIMA	ALTO MAGDALENA	JUNTA DE ACCIÓN COMUNAL VEREDA LAS MERCEDES DEL MUNICIPIO DE TOCAIMA
124	TOCAIMA	ALTO MAGDALENA	ASOCIACIÓN DE USUARIOS DEL ACUEDUCTO REGIONAL DE LA VEREDA SANTO DOMINGO DEL MUNICIPIO DE TOCAIMA ACUSAN
125	TOPAPI	RIONEGRO	JUNTA DE ACCIÓN COMUNAL DE LA VEREDA SANTA - BARBARA

No.	Municipio	PROVINCIA	NOMBRE ACUEDUCTO
126	TOPAPI	RIONEGRO	JUNTA DE ACCIÓN COMUNAL DE CHAPILLA
127	TOPAPI	RIONEGRO	JUNTA DE ACCIÓN COMUNAL VEREDA NACOPAY
128	TOPAPI	RIONEGRO	JUNTA DE ACCIÓN COMUNAL VEREDA MUCHIPAY
129	TOPAPI	RIONEGRO	JUNTA DE ACCIÓN COMUNAL DE SABANETA
130	TOPAPI	RIONEGRO	JUNTA DE ACCION COMUNAL DE SUARAZ DEL MUNICIPIO DE TOPAPI
131	UBALÁ	GUAVIO	JUNTA DE ACCIÓN COMUNAL DE LA VEREDA LA FLORESTA DEL MUNICIPIO DE UBALA
132	UBALÁ	GUAVIO	ASOCIACIÓN DE USUARIOS DEL SERVICIO DE ACUEDUCTO DE LA VEREDA SAGRADO CORAZON DE MUNICIPIO DE UBALA DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA
133	UBALÁ	GUAVIO	JUNTA DE ACCIÓN COMUNAL DE LA VEREDA SOYA
134	VENECIA	SUMAPAZ	ASOCIACIÓN DE ABASTECIMIENTO DE AGUA VEREDAL DIAMANTE & CHORRERA
135	VERGARA	GUALIVÁ	JUNTA DE ACCION COMUNAL DE LA MESETA - VEREDA DE RIOSECO PARTE ALTA DEL MUNICIPIO DE VERGARA - CUNDINAMARCA
136	VERGARA	GUALIVÁ	ASOCIACIÓN AMBIENTAL ACUEDUCTO Y SERVICIOS PÚBLICOS DE LA VEREDA LA PAZ DEL MUNICIPIO DE VERGARA
137	VIANÍ	MAGDALENA CENTRO	ASOCIACIÓN DE SUSCRIPTORES DEL ACUEDUCTO VEREDAL DE CHUCUMA DEL MUNICIPIO DE VIANÍ
138	VIANÍ	MAGDALENA CENTRO	ASOCIACIÓN DE USUARIOS DEL ACUEDUCTO REGIONAL CONTADOR
139	VILLAPINZÓN	ALMEIDAS	USUARIOS DEL ACUEDUCTO DE GUANGUITA
140	VILLETA	GUALIVÁ	ASOCIACIÓN DE USUARIOS DEL ACUEDUCTO VEREDAL ILÓ GRANDE

No.	Municipio	PROVINCIA	NOMBRE ACUEDUCTO
141	VILLETA	GUALIVÁ	ASOCIACIÓN DE USUARIOS DEL ACUEDUCTO ALTO DEL VELERO
142	VILLETA	GUALIVÁ	ASOCIACIÓN DE SUSCRIPTORES DE ACUEDUCTO DE LA VEREDA ALTO DE TORRES DEL MUNICIPIO DE VILLETA DEL DEPARTAMENTO CUNDINAMARCA
143	VILLETA	GUALIVÁ	ASOCIACIÓN DE SUSCRIPTORES DEL SERVICIO DE ACUEDUCTO EL ESPINAL PAYANDE MEDIO VEREDA PAYANDE VILLETA CUNDINAMARCA
144	VILLETA	GUALIVÁ	ASOCIACION ACUEDUCTO VEREDAL MAVE LA JUEA
145	VILLETA	GUALIVÁ	ASOCIACIÓN DE AFILIADOS DEL SERVICIO DE ACUEDUCTO DE LA VEREDA PAYANDE BAJO DEL MUNICIPIO DE VILLETA – CUNDINAMARCA.
146	VILLETA	GUALIVÁ	JUNTA DEL ACUEDUCTO SALITRE NEGRO
147	VIOTÁ	TEQUENDAMA	ASOCIACIÓN DE USUARIOS DEL ACUEDUCTO DE LA VEREDA DE GUASIMALES
148	VIOTÁ	TEQUENDAMA	ASOCIACIÓN DE USUARIOS DEL ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO VEREDAL LIBERIA CENTRO
149	YACOPÍ	RIONEGRO	JUNTA DE ACCION COMUNAL DE VEREDA LA SAMBA DEL MUNICIPIO DE YACOPÍ DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA
150	YACOPÍ	RIONEGRO	JUNTA DE ACCIÓN COMUNAL VEREDA EL PURAY
151	YACOPÍ	RIONEGRO	JUNTA DE ACCIÓN COMUNAL VEREDA PITAL
152	YACOPÍ	RIONEGRO	JUNTA DE ACCIÓN COMUNAL DE VEREDA EL SILENCIO
153	YACOPÍ	RIONEGRO	JUNTA DE ACCIÓN COMUNAL VEREDA SALAMANCA
154	YACOPÍ	RIONEGRO	JUNTA DE ACCIÓN COMUNAL VEREDA GUADALONES MUNICIPIO DE YACOPÍ
155	YACOPÍ	RIONEGRO	JUNTA DE ACCIÓN COMUNAL VEREDA LA TIGRA
156	YACOPÍ	RIONEGRO	JUNTA DE ACCIÓN COMUNAL DE BILBAO DE TERAN
157	YACOPÍ	RIONEGRO	JUNTA DE ACCIÓN COMUNAL VEREDA LA LAGUNA

No.	Municipio	PROVINCIA	NOMBRE ACUEDUCTO
158	YACOPÍ	RIONEGRO	JUNTA DE ACCIÓN COMUNAL VEREDA DE LAJAS DE GIBRALTAR DEL MUNICIPIO DE YACOPÍ
159	YACOPÍ	RIONEGRO	JUNTA DE ACCIÓN COMUNAL VEREDA LA VENTA
160	YACOPÍ	RIONEGRO	JUNTA DE ACCIÓN COMUNAL VEREDA YASAL SECTOR ALTO
161	YACOPÍ	RIONEGRO	JUNTA DE ACCIÓN COMUNAL VEREDA EL ENCANTO MUNICIPIO YACOPÍ CUNDINAMARCA
162	YACOPÍ	RIONEGRO	ASOCIAACION DE USUARIOS DEL ACUEDUCTO DE LA VEREDA MORAY DEL MUNICIPIO DE YACOPÍ DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA
163	YACOPÍ	RIONEGRO	JUNTA DE ACCIÓN COMUNAL VEREDA DE CERRITOS
164	YACOPÍ	RIONEGRO	JUNTA DE ACCION COMUNAL VEREDA MISMIS DEL MUNICIPIO DE YACOPÍ
165	YACOPÍ	RIONEGRO	JUNTA DE ACCION VEREDA LA MINA YACOPÍ
166	YACOPÍ	RIONEGRO	JUNTA DE ACCION COMUNAL VEREDA AVIPAY DEL CERRO
167	YACOPÍ	RIONEGRO	JUNTA DE ACCION COMUNAL DE IBAMA MUNICIPIO YACOPÍ
168	ZIPACÓN	SABANA OCCIDENTE	ASOCIACIÓN DE USUARIOS DEL ACUEDUCTO DE LA VEREDA PUEBLO VIEJO SECTOR PUERTO RICO
169	ZIPAQUIRA	SABANA CENTRO	ASOCIAACION DE USUARIOS DE LA VEREDA RIO FRIO SECTOR EL BANCO ACUEDUCTO PUENTE TABLA
170	ZIPAQUIRA	SABANA CENTRO	JUNTA DE ACCION COMUNAL DE LA VEREDA ALTO DEL AGUILA DEL MUNICIPIO DE ZIPAQUIRA

#### 4.5. Ejecución Financiera

Mediante Acta 116 de Comité Directivo PAP – PDA de Cundinamarca, el 27 de septiembre de 2022, El Plan de aseguramiento 2022-2023 fue aprobado por un valor de \$ 43.110.593.205, el cual registra la siguiente distribución de recursos por programas y fases de ejecución:

Tabla 14. Presupuesto por programas

PLAN DE ASEGURAMIENTO 2022 - 2023				
PRESUPUESTO POR PROGRAMAS Y FASES				
Programa	Fase I	Fase II	Fase III	TOTAL
ALCANTARILLADO AL CAMPO	\$ 2,022,501,050	\$ 39,350,071	\$ 11,458,149,544	\$ 13,520,000,665
AGUA A LA VEREDA	\$ 3,826,304,580	\$ 248,222,571	\$ 9,516,065,389	\$ 13,590,592,540
FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL	\$ 3,219,759,300	\$ 379,166,497	\$ 12,401,074,203	\$ 16,000,000,000
VALOR TOTAL	\$ 9,068,564,930	\$ 666,739,139	\$ 33,375,289,136	\$ 43,110,593,205

Fuente: Elaboración Propia



- La composición de los recursos del plan de aseguramiento 2022-2023 por cada una de las vigencias, es la siguiente:

**Tabla 15. Presupuesto por vigencias**

PLAN DE ASEGURAMIENTO 2022 - 2023 PRESUPUESTO POR VIGENCIAS			
Programa	Valor Total	Recursos 2022	Recursos 2023
ALCANTARILLADO AL CAMPO	\$ 13,520,000,665.00	\$ 13,520,000,665.00	\$ -
AGUA A LA VEREDA	\$ 13,590,592,540.00	\$ 13,590,592,540.00	\$ -
FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL	\$ 16,000,000,000.00	\$ 8,000,000,000.00	\$ 8,000,000,000.00
VALOR TOTAL	\$ 43,110,593,205.00	\$ 35,110,593,205.00	\$ 8,000,000,000.00

Fuente: Elaboración Propia

- Ejecución Financiera del programa de Fortalecimiento Institucional.

Con la expedición del CDR 13540 del 2022 por la suma de \$8.000.000.000, se financia el desarrollo de las actividades del componente de aseguramiento de la prestación de los servicios por parte de Empresas Públicas de Cundinamarca SA ESP en la vigencia 2022.

Con la expedición del CDR 14202 del 31 de enero del 2023 por la suma de \$8.000.000.000, se financia el desarrollo de las actividades del componente de aseguramiento de la prestación de los servicios por parte de Empresas Públicas de Cundinamarca SA ESP en la vigencia 2023.

Con la expedición del CDR 14372 del 07 de marzo del 2023 por la suma de \$520.000.000, se financia el desarrollo de las actividades de Implementación del programa Alcantarillado al campo por parte de Empresas Públicas de Cundinamarca SA ESP en la vigencia 2023..

Al primer bimestre del año 2023, se registra la siguiente ejecución financiera del Plan de Aseguramiento:

**Tabla 16. Ejecución Financiera**

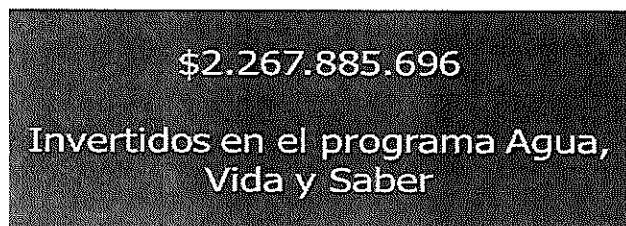
PLAN DE ASEGURAMIENTO 2022 - 2023					
EJECUCIÓN PRESUPUESTO POR PROGRAMAS Y FASES – TERCERA CUENTA 2023					
Programa	Fase I	Fase II	Fase III	TOTAL	
FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL	\$ 3,219,759,300.00	\$ 379,166,497.00	\$ 12,401,074,203.00	\$ 16,000,000,000.00	
PRIMERA CUENTA DE COBRO	\$ 1,333,333,333.33	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 1,333,333,333.33	
SEGUNDA CUENTA DE COBRO	\$ 1,886,425,966.67	\$ 379,166,497.00	\$ 4,401,074,203.00	\$ 6,666,666,666.67	
Saldo por ejecutar	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 8,000,000,000.00	\$ 8,000,000,000.00	

## 5. Componente Gestión Social

### 5.1. Gestión Social 2022.

Se formularon las actividades del Plan de Gestión Social 2022- 2023 en las líneas de Participación Ciudadana, Comunicación y Capacitación con sus respectivos presupuestos. Este Plan fue avalado por el Comité Directivo del PDA de Cundinamarca en la Sesión No. 114, del 15 de junio al 23 de junio de 2022. A continuación, se relacionan las actividades que se han ejecutado respecto a tales líneas de trabajo en el periodo marzo a abril del 2023:

#### Inversión:



#### INVERSIÓN REALIZADA PLAN DE GESTIÓN SOCIAL

A continuación, se relaciona la ejecución realizada por cada línea de trabajo. Es importante mencionar que el presupuesto correspondiente al Plan de Gestión Social vigente, solo estuvo disponible a partir del 18 de julio de 2022.

Tabla 17. Presupuesto por línea

Línea	Presupuesto	En Ejecución
Comunicaciones	\$ 605.668.920	\$581.268.120
Participación Ciudadana	\$ 364.160.992	\$388.559.592
Capacitación	\$ 1.979.813.932	\$312.733.932

Fuente: Elaboración Propia

### 5.1.1. Línea de Comunicación

Tabla No. 18. Comunicaciones

Estrategias	Actividad	Avance
Socialización	Levantamiento de Actas de Vecindad	<p>Para el segundo bimestre Marzo – Abril se adelantó un total de <b>Doscientas treinta y nueve (239)</b> actas de vecindad iniciales, en los siguientes municipios:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Apulo: 73</li> <li>❖ Guaduas – Puerto Bogotá: 129</li> <li>❖ Mosquera: 8</li> <li>❖ Madrid (oriental):16</li> <li>❖ Madrid (suroccidental):13</li> </ul> <p>Se reportan 3 actas de vecindad iniciales que fueron levantadas en febrero, pero solamente se oficializaron con autorización de firma de los cuidadores por parte de los propietarios hasta el mes de marzo, para el municipio de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Sasaima:3</li> </ul> <p>-Durante el periodo se realizaron <b>44</b> actas de vecindad de cierre.</p> <p>Guaduas- Puerto Bogotá: 30 Mosquera: 14</p>
	Acompañamiento en la socialización de las alternativas a la entidad territorial y comunidad.	<p>Para el segundo bimestre Marzo – Abril <b>NO</b> se realizaron acompañamientos a socializaciones de alternativas.</p>

	<p>Reuniones de socialización a líderes y comunidad</p>	<p>Para el segundo bimestre Marzo - Abril se realizaron <b>Cinco (5)</b> socializaciones en los municipios de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Granada</li> <li>❖ Guachetá</li> <li>❖ Madrid</li> <li>❖ Zipaquirá</li> <li>❖ Sibaté</li> </ul> <p>● <b>Granada</b>  - El 23 de marzo de 2023, se realizó una (1) socialización de inicio de obra para la construcción de las obras del plan maestro de acueducto y alcantarillado en el municipio de granada Cundinamarca.</p> <p>● <b>Guachetá</b>  -Reunión de reinicio del contrato Optimización De Los Sistemas De Alcantarillado Sanitario Y Pluvial Del Casco Urbano Del Municipio De Guachetá, Cundinamarca.</p> <p>● <b>Madrid</b>  El día 13 de marzo de 2023: Socialización inicio de la obra "Optimización redes de alcantarillados aguas residuales y combinadas urbanos etapa 2 ARC – distrito sanitario suroccidental, municipio de Madrid"</p> <p>● <b>Sibaté</b>  -Reunión de socialización inicial Construcción Del Tanque De Almacenamiento Para El Acueducto Veredal San Benito.</p> <p>● <b>Zipaquirá</b>  Socialización inicio de la obra: "Construcción del sistema de alcantarillado sanitario para el sector de Villas de Granada, municipio de Zipaquirá"</p>
Visibilización de ejecución de Obra	Disposición de Vallas en Obras	<p>Se reporta para los meses de Marzo - Abril el seguimiento al estado de <b>Seis (6)</b> vallas de las obras que se encuentran en ejecución, las cuales corresponden a los municipios de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Arbeláez: Optimo Estado</li> <li>❖ Guaduas-Puerto Bogotá: Buen estado</li> <li>❖ Choachí: Buen estado</li> <li>❖ Paratebueno: Buen estado</li> <li>❖ Ricaurte: Optimo Estado</li> <li>❖ Zipaquirá: Mal estado, Se cuenta con una valla nueva de menor tamaño superpuesta en la estructura del tamaño que corresponde sobre la valla anterior que está en mal estado (desteñida y con roturas)</li> </ul>

Visibilización de La Gestión Institucional	Manejo de página web, actualizar trámites y demás gestiones asociadas a transparencia y gobierno digital.	En este bimestre la página está siendo actualizada tanto en su navegación por temas de modificación en el organigrama, el sistema integrado de gestión, la intranet entre otros, además de las notas publicadas, actualmente se actualizó la sección de Clubes Defensores, la de Aquachallenge, el Congreso y las 6 noticias más importantes.  <a href="https://epc.com.co/defensores/">https://epc.com.co/defensores/</a> <a href="https://epc.com.co/respuesta-del-derecho-de-peticion-no-20230070-2023047718/">https://epc.com.co/respuesta-del-derecho-de-peticion-no-20230070-2023047718/</a> <a href="https://epc.com.co/respuesta-del-derecho-de-peticion-no-20230070-2023047718/">https://epc.com.co/respuesta-del-derecho-de-peticion-no-20230070-2023047718/</a> <a href="https://epc.com.co/exitoso-abastecimiento-de-agua-para-mosquera-funza-y-madrid/">https://epc.com.co/exitoso-abastecimiento-de-agua-para-mosquera-funza-y-madrid/</a>
	Fanpage Facebook	Se realizaron 41 publicaciones sobre la gestión de Empresas Públicas en materia de avance de proyectos, programas, convocatorias, celebraciones de días conmemorativos. 30 historias que evidencian con información concreta y dinámica.  <a href="https://www.facebook.com/photo?fbid=805078594399057&amp;set=a.499670708273182">https://www.facebook.com/photo?fbid=805078594399057&amp;set=a.499670708273182</a>  <a href="https://www.facebook.com/photo/?fbid=803075551266028&amp;set=pcb.803077457932504">https://www.facebook.com/photo/?fbid=803075551266028&amp;set=pcb.803077457932504</a>  <a href="https://www.facebook.com/photo/?fbid=802399834666933&amp;set=pcb.802400128000237">https://www.facebook.com/photo/?fbid=802399834666933&amp;set=pcb.802400128000237</a>  <a href="https://www.facebook.com/epcundi/videos/753628116205954">https://www.facebook.com/epcundi/videos/753628116205954</a>  <a href="https://www.facebook.com/epcundi/videos/1123238498623503">https://www.facebook.com/epcundi/videos/1123238498623503</a>
	Manejo de Cuenta de Twitter:	32 publicaciones y 6 Rt de avances en nuestros programas, proyectos y obras. 62 seguidores nuevos  <a href="https://twitter.com/epcundi/status/1643304894730756107">https://twitter.com/epcundi/status/1643304894730756107</a>  <a href="https://twitter.com/epcundi/status/1635266365794971648">https://twitter.com/epcundi/status/1635266365794971648</a>  <a href="https://twitter.com/epcundi/status/1631744509833871373">https://twitter.com/epcundi/status/1631744509833871373</a>

	Manejo de Instagram	33 publicaciones que permiten dar a conocer los avances en los programas y proyectos y 32 historias que son publicadas los lunes, miércoles, viernes y domingo. Importante mencionar que también son compartidos en WhatsApp de los funcionarios y contratistas.  <a href="https://www.instagram.com/p/CrYT0lRglvy/">https://www.instagram.com/p/CrYT0lRglvy/</a> <a href="https://www.instagram.com/p/Cq8cO7VgNLP/">https://www.instagram.com/p/Cq8cO7VgNLP/</a> <a href="https://www.instagram.com/p/CqnB4CfAdkX/">https://www.instagram.com/p/CqnB4CfAdkX/</a>
	Manejo de canal de Youtube:	Se realizó la producción y la publicación de un vídeo en el canal Canal: Empresas P\xedblicas de Cundinamarca  <a href="https://www.youtube.com/watch?v=1REqFOj_5HE&amp;ab_channel=EmpresasP%C3%BAblicasdeCundinamarcaS.A.ESP">https://www.youtube.com/watch?v=1REqFOj_5HE&amp;ab_channel=EmpresasP%C3%BAblicasdeCundinamarcaS.A.ESP</a>
Diseño de Piezas y Espacios de Divulgación	Boletines de Prensa, Press Kit y gestión de Free Press	Se realizaron 10 boletines y fueron enviados a medios de comunicación del departamento los cuales tienen alcance en las ciudades de Bogotá, Funza, Viotá, Madrid, Zipaquirá, Soacha, la mesa, Vilalta, guasca. Madrid y en las regiones de sabana occidente, sabana centro, Tequendama, Gualivá, magdalena centro, bajo magdalena, Rionegro, Sumapaz y Guavio para obtener la difusión en los siguientes periódicos y emisoras: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Así es Cundinamarca</li> <li>- El cundinamarqués</li> <li>- Extrategia</li> <li>- Cristalina Estéreo</li> <li>- Cundinamarca estéreo</li> </ul>
	Estrategia de Comunicación Externa - Conexión EPC	La estrategia se ha desarrollado en 37 municipios, apoyando de manera estratégica las comunicaciones para los prestadores, por ejemplo, con el tema de la ola invernal, clasificación de residuos sólidos. entre otros. <a href="https://drive.google.com/drive/folders/14xW6XmMCZeER2MMe6j8VLieQDzxcD3Tw?usp=sharing">https://drive.google.com/drive/folders/14xW6XmMCZeER2MMe6j8VLieQDzxcD3Tw?usp=sharing</a>
	Divulgación en Medios Masivos Institucionales - Implementar y desarrollar un Plan de medios para divulgar la gestión de EPC como gestor en prensa, radio, tv y TIC	Contamos actualmente contamos con la divulgación de nuestros boletines en la página de la Gobernación, también tenemos un espacio todos los lunes de 10 a 11 a.m. en el Dorado radio y se está ejecutando un plan de medios que nos permite gestionar prensa en tv y radio  Cuñas en Cristalina, Cundinamarca ST, Guasca.  <a href="https://epc.com.co/exitoso-abastecimiento-de-agua-para-mosquera-funza-y-madrid/">https://epc.com.co/exitoso-abastecimiento-de-agua-para-mosquera-funza-y-madrid/</a> <a href="https://epc.com.co/mas-recursos-para-el-megatanque-de-cajica/">https://epc.com.co/mas-recursos-para-el-megatanque-de-cajica/</a>

Fuente: Elaboración Propia

### 5.1.2. Línea de Participación Ciudadana

Tabla No. 19. Mecanismos de Participación Ciudadana

Estrategias	Actividad	Ayance
Atención a la ciudadanía	Instalación de punto de atención a la ciudadanía en las obras	<p>Para el segundo bimestre de Marzo - Abril, se cuenta con el registro y seguimiento de Nueve (9) Puntos de Atención a la Comunidad en las obras que se encuentran en ejecución en los municipios de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>□ Arbeláez: 1</li> <li>□ Choachí: 1</li> <li>□ Guaduas: 1</li> <li>□ Madrid Oriental: 1</li> <li>□ Mosquera: 1</li> <li>□ Paratebueno: 1</li> <li>□ Ricaurte: 1</li> <li>□ Sasaima: 1</li> <li>□ Zipaquirá: 1</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Arbeláez: -El punto de atención a la comunidad está ubicado en la Diagonal 9 No. 2-38 del Barrio San Rafael del Municipio de Arbeláez, Cundinamarca y está haciendo atendido por la profesional social del contratista de lunes y jueves, en el horario de 9am a 12m.</li> <li>• Choachí: -El punto de atención a la comunidad (PAC): Canal Virtual Correo electrónico: psocial.consorciochoachi@gmail.com Canal Telefónico 3192510707 Dirección Finca la Lucila - Vereda Ferralada de lunes a viernes en el horario de 8:00 am a 4:00 pm.</li> <li>• Guaduas Puerto Bogotá: -El PAC se ubica en la Carrera 5 N° 5-08, martes y jueves de 8:00 am a 12:00 m. El PAC cuenta con pendón y buzón para PQRS gestionsocial.pac@gmail.com</li> <li>• Madrid (oriental): -El punto de atención a la comunidad está ubicado en la</li> </ul>

Estrategias	Actividad	Avance
		<p>Transversal 6 # 6 -22 Barrio Santa Sofía.      Los horarios de atención:      Lunes: 08:00 am a 12:00 pm      Miércoles: 08:00 am a 12:00 pm      Viernes: 08:00 am a 12:00 pm      Los medios de comunicación son:      Fijo: 6018586486      Correo: social.ingehvmadrid@gmail.com.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mosquera: 1        -El punto de atención a la comunidad está ubicado en la carrera 5 # 13A -21 Barrio Porvenir Rio I sector.        Los horarios de atención:        Martes: 08:00 am a 12:00 M        Jueves: 08:00 am a 12:00 M        Los medios de comunicación son:        Celular: 3124296108        Correo: ingedorporvenir2019@gmail.com</li> <li>• Paratebueno:        - El punto de atención al usuario se encuentra ubicado en la Calle 2 No. 11-15 Barrio Álvaro Parra, atiende a la comunidad en el siguiente horario de 7:00 am - 5:00 pm los días miércoles.</li> <li>• Ricaurte: 1        -El punto de Atención a la comunidad (PAC)está ubicado en la carrera 16 # 8-33 barrio centro.        Horario de atención a la comunidad:        Martes de 9:00 am a 11:00 am        Jueves de 2.30 pm a 4:00 pm        Línea telefónica N° 3223120455        Correo: proyecto.ricaurtesocial@gmail.com</li> <li>• Sasaima:        -El punto de atención a la comunidad está ubicado en la Finca Candelaima - Vereda Achotillo.        Los horarios de atención:        Lunes – viernes de 8:00am a las 4:00pm.        Los medios de comunicación son:        Correo electrónico: socialptapsasaima@gmail.com        Teléfono: 3192510707.</li> </ul>

Estrategias	Actividad	Avance
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zipaquirá: 1</li> <li>-El punto de atención a la comunidad está ubicado en la calle 4 #1-110 centro poblado Pasoancho.</li> <li>El horario de atención es el siguiente:</li> <li>Lunes, miércoles y sábado de 7:00 am a 5:00 pm</li> <li>Los medios de comunicación son:</li> <li>Celular: 3014228162</li> <li>Correo: socialoficina545@gmail.com</li> </ul>
Recepción y atención de las PQR:	Recepción de PQR	<p>Para el segundo bimestre Marzo - Abril se recepcionaron ONCE (11) Peticiones Quejas, Reclamos y Solicitudes, las cuales fueron atendidas y resueltas de manera oportuna por parte de las firmas contratistas en los siguientes municipios:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>□ Guaduas: 1</li> <li>□ Mosquera: 2</li> <li>□ Ricaurte: 7</li> <li>□ Zipaquirá: 1</li> </ul>
Transparencia en la gestión	Reuniones con la comunidad	<p>Para el segundo bimestre Marzo - Abril se realizaron Trece (13) reuniones con la comunidad en los siguientes municipios:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Arbeláez: 2</li> <li>❖ Choachí: 1</li> <li>❖ Guaduas: 2</li> <li>❖ La Vega: 1</li> <li>❖ Madrid oriental: 1</li> <li>❖ Paratebueno: 1</li> <li>❖ Ricaurte: 3</li> <li>❖ Sasaima: 1</li> <li>❖ Zipaquirá: 1</li> </ul> <p>● Arbeláez: 2</p> <p>-Socialización inicio de obra de la obra de la "Construcción plan maestro de alcantarillado sanitario fase i y pluvial fase ii del municipio de Arbeláez, Cundinamarca". los días 23 y 27 de enero de 2023</p> <p>● Choachi: 1</p> <p>- En el municipio de Choachi se realizó 1 capacitación en manejo del tiempo en el trabajo.</p> <p>● Guaduas: 2</p> <p>- En el corregimiento de Puerto Bogotá se realizaron dos reuniones de sensibilización en una institución educativa en diferentes cursos en pro del cuidado del agua y acueducto.</p> <p>● La Vega: 1</p>

Estrategias	Actividad	Avance
		<p>-El 22 de marzo de 2023, se hizo reunión con la veeduría de la obra Construcción de obras complementarias acueducto casco urbano del municipio de la vega - Cundinamarca, según convenio EPC-CI-NO. 066-2019, para comunicarles sobre la suspensión a partir del 31 de marzo, con reinicio a partir del 15 de mayo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Madrid (oriental): 1</li> </ul> <p>-El 28 de abril, se desarrolla el primer comité de avance de obra social, con el fin de coordinar los esfuerzos en beneficio de la comunidad y el buen desarrollo del proyecto en materia social; se trataron tópicos como la mano de obra no calificada del municipio contratada, las actas de vecindad ejecutadas y el punto de atención al ciudadano; se especifica el compromiso de atender el comité de manera mensual con el fin de dar un seguimiento del avance de la obra.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Ricaurte: 3</li> </ul> <p>-Socialización inicio de obra casa a casa de la Construcción de obras de los sistemas del plan maestro de acueducto y alcantarillado del casco urbano del municipio de Ricaurte fase II. Los días 22 de marzo al 17 de abril de 2023.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Paratebueno: 1</li> </ul> <p>- En Paratebueno se realizó 1 reunión con los niños y niñas para celebrar y socializar la importancia de los humedales y el fortalecimiento de conocimiento con el tema.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Sasaima: 1</li> </ul> <p>-El 4 de abril, se hizo reunión con la veeduría en la cual se informó sobre el avance de obra.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Zipaquirá: 1</li> </ul> <p>-El 25 de abril, se hace gestión de permiso para ubicación en un predio privado de una grúa para sostenimiento de poste durante la intervención en el sector.</p>
	Aviso de interferencias presentadas durante la obra	Para el segundo bimestre Marzo – Abril NO se presentó ninguna interferencia en las obras que están en ejecución.
	Socialización final de la obra dirigida a la comunidad	Para el segundo bimestre Marzo -Abril NO se realizaron reuniones de finalización de obra.

Estrategias	Actividad	Avance
	Conformación de veeduría ciudadana	<p>Durante el segundo bimestre Marzo - Abril, se registra conformación de veedurías en Cuatro (4) municipios:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Granada</li> <li>❖ La Vega</li> <li>❖ Madrid</li> <li>❖ Sasaima</li> <li>● Granada</li> </ul> <p>El 23 de marzo de 2023 se conformó la veeduría ciudadana del plan maestro de alcantarillado del Municipio de granada Cundinamarca con la Resolución 009 de 2023 constituida por 4 integrantes.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● La Vega.</li> </ul> <p>-Resolución 18 de 2023.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Madrid (oriental).</li> </ul> <p>- Resolución 15 de 2023.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Sasaima.</li> </ul> <p>-Resolución 10 de 2023.</p> <p>También se hizo conformación de veeduría en el marco de la socialización inicial, pero aún no se ha radicado considerando que el contratista no cuenta todavía con profesional social que reúna la documentación necesaria y haga la gestión correspondiente ante la personería:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Madrid (suroccidental)</li> </ul> <p>-Acta de conformación: 13 de marzo de 2023, Radicado: 27 de abril de 2023.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Guachetá</li> </ul> <p>-Acta de conformación: 10 de abril de 2023.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Sibaté</li> </ul> <p>-Acta de conformación: 03 de marzo de 2023.</p>
Estrategia Complementaria Gestión	Realizar fortalecimiento y	Durante el segundo bimestre Marzo - Abril se realizaron Veintitrés (23) seguimientos a las profesionales sociales de las firmas contratistas e interventorías en las obras que se están ejecutando en los municipios de:

Estrategias	Actividad	Avance
Social en Obras	seguimiento a la implementación del Plan de Gestión Social en Obra en los proyectos de inversión (obras) que lidera EPC	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Arbeláez: 3</li> <li>❖ Granada: 1</li> <li>❖ Guaduas: 1</li> <li>❖ La vega: 1</li> <li>❖ Madrid Suroccidental: 1</li> <li>❖ Madrid Oriental: 4</li> <li>❖ Paratebueno: 1</li> <li>❖ Ricaurte: 6</li> <li>❖ Sasaima: 2</li> <li>❖ Zipaquirá Villas de granada: 1</li> <li>❖ Zipaquirá Pasoancho:2</li> </ul>
Estrategia Complementaria - Participación Ciudadana con niños, niñas y Jóvenes	Crear e implementar el #AquaChallenge con niños, niñas y adolescentes	Se están adelantando la asignación de recursos y su respectiva afectación para iniciar con los documentos precontractuales y contractuales, se estima dar inicio con el proyecto en el mes de julio.
Estrategia Complementaria - Socializar el PDA y sus avances en eventos sectoriales.	<p>Socializar el PDA y sus avances en eventos sectoriales.</p> <p>Realizar un evento académico de APSB del PDA Cundinamarca</p>	<p>Estamos adelantando la formulación de las actividades para garantizar la contratación en el mes de mayo.</p> <p>Este evento se tiene programado para el mes de noviembre.</p>

Fuente: Elaboración Propia

### 5.1.3. Línea de Capacitación

Tabla No. 20. Capacitaciones

Estrategias	Actividad	Productos
Agua Segura y Saneamiento Básico para Escuelas Rurales – Cultura del	Llevar a cabo el acompañamiento para la sostenibilidad del Programa Agua, Vida y Saber en las fases en ejecución y	Los contratos entraron en suspensión desde el mes de enero hasta la fecha teniendo en cuenta el calendario escolar y modificatorios contractuales, se espera iniciar actividades la última semana de mayo.

Estrategias	Actividad	Productos
Aqua - Programa Agua, Vida y Saber y Cultura del Agua	mantenimiento. Actividad habilitada a partir de la modificación realizada por riesgo de Covid del proyecto de Lego.	
Clubes Defensores del Agua	Implementar la estrategia de Clubes Defensores del Agua en Sedes educativas de la Fase I de Agua Vida y Saber	Durante los meses de marzo- abril se realizó el seguimiento de la implementación del programa y la elaboración del material didáctico con el que se fortalecerá el programa y la apertura de la convocatoria abierta para lograr tener clubes defensores en todo el departamento,  Se realizó la reactivación de los clubes que venían desde el año en su totalidad. 120 clubes vinculados a la fecha más de 5000 niños impactados.  <a href="https://epc.com.co/defensores/">https://epc.com.co/defensores/</a>

Fuente: Elaboración Propia

## 6. Componente Ambiental

Tabla No. 21. Ejecución financiera

Ejecución Financiera Bimestre 2 - Año 2023		Ejecución Financiera Año 2023	
\$ 27.234.065,00		\$ 407.374.661,00	

Fuente: Elaboración Propia

Tabla No. 22. Componentes de ejecución financiera

Componente	Convenio – Contrato	Valor Pagado		Valor Pagado Año 2023
		Bimestre 2 - Año 2023	Año 2023	
Residuos	EPC-PDA-C-429-2022	\$ -	\$ -	\$ 326.260.014,00
PV	EPC-PDA-C-242-2022	\$ -	\$ -	\$ 53.880.582,00
Interventoría (Componente PV)	EPC-PDA-I-472-2022	\$ 27.234.065,00	\$ 27.234.065,00	\$ 27.234.065,00
TOTAL PAGOS		\$ 27.234.065,00	\$ 27.234.065,00	\$ 407.374.661,00

Fuente: Elaboración Propia

Nota: En el presente informe se reportan los pagos realizados únicamente con recursos PDA. No se relacionan aquellos que son recursos de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca CAR.

## 6.1. Plan de Abastecimiento regional de Agua Potable (PAAP)

Tabla No. 23. Relación de PAAP

Municipio	Nombre del Proyecto	Valor Comprometido	Estado
Departamento	Plan de Abastecimiento de Agua Potable para el Departamento de Cundinamarca	\$ 3.357.614.512	Aprobado 100% la formulación del plan de abastecimiento. Por parte de Empresas Públicas de Cundinamarca S.A. E.S.P. se está ajustando la solicitud de ordenanza que garantizará el cumplimiento de las acciones allí pactadas tanto departamentales como municipales durante los próximos 25 años. Se encuentra en ajustes del plan de inversiones por la consultoría. A la fecha no hay entrega por parte del consultor al ajuste del plan de inversiones.

Fuente: Elaboración Propia

## 6.2. Embalses

Tabla No. 24. Relación de Embalses

Municipio	Nombre del Proyecto	Valor Comprometido	Estado
Subachoque	Actualización de los estudios complementarios y diseños detallados del embalse Pantano de Arce II. Subachoque, Cundinamarca	\$2.499.312.375	El proyecto fue radicado el 13 de marzo de 2022 a la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR. En marzo de 2023 se desarrollaron mesas de trabajo entre la CAR, EPC, consultoría e interventoría, con el fin de revisar la curva guía y el componente de geotecnia y estructural frente a la lista de chequeo radicada por la CAR, el consultor deberá hacer entrega el 16 de mayo los ajustes a la interventoría.

Fuente: Elaboración Propia

### 6.3. Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos (PSMV)

Tabla No. 25. Relación de PSMV

Municipio	Nombre del Proyecto	Valor Comprometido	Estado
San Juan de Rio Seco	EPC-CI-025-2019 Ajuste plan de saneamiento y manejo de vertimientos (PSMV) del área urbana, inspecciones San Nicolás y Cambao	\$ 81.535.230	Aprobado mediante RESOLUCIÓN DJUR No. 50227002103 de 23 de diciembre de 2022
Villeta	EPC-CI-027-2019 Ajuste plan de saneamiento y manejo de vertimientos (PSMV) del área urbana.	\$95.000.000	Se encuentra radicado en la CAR mediante Oficio No. 20221089317 del 18/10/2022. Pendiente el concepto solicitado a la Dirección Jurídica de la CAR mediante memorando DESCA - DGOAT No. 20233029294 del 30 de marzo de 2023 con el fin de definir el alcance.  Se realizó solicitud del concepto de la Corporación por parte de EPC SA ESP mediante radicado No.20231027916 del 28/03/2023 obteniendo respuesta parcial mediante Oficio CAR No. 20232024525 del 19/04/2023, asimismo la ESP de Villeta solicito mesa de trabajo a través del Oficio CAR No. 20231032446 del 12/04/2023
Topaipí	EPC-CI-039-2019 Realizar plan de saneamiento y manejo de vertimientos (PSMV) del área urbana y centros poblados San Antonio de Aguilera y Naranjal	\$104.497.469	Aprobación del PSMV del CP San Antonio de Aguilera mediante Resolución DJUR N° 50227000744 del 16 de junio de 2022 y del PSMV del CP Naranjal y Área Urbana a través de Resolución DJUR No. 50227001515 del 21/10/2022. El convenio se encuentra en proceso de liquidación.
Cucunuba	EPC-CI-089-2019 Ajuste plan de saneamiento y manejo de vertimientos (PSMV) del área urbana.	\$65.649.349	Resolución DJUR No. 50237000309 de 15/03/2023 por el cual se aprueba la modificación del PSMV para el casco urbano ampliando su proyección a los sectores de las veredas La Florida, El Tablón, Buita y Pueblo Viejo del municipio de Cucunubá (Cundinamarca).

Municipio	Nombre del Proyecto	Valor Comprometido	Estado
			El contrato derivado se encuentra en proceso de liquidación
Carmen de Carupa	EPC-CI-090-2019 Ajuste plan de saneamiento y manejo de vertimientos (PSMV) del área urbana.	\$ 40.740.340	Se cuenta con el concepto favorable de la CAR mediante Informe Técnico DESCA No. 0649 del 10/06/2022 el cual recomienda la aprobación del PSMV del área urbana. Actualmente, la CAR se encuentran en proyección del acto administrativo.
Paratebueno	EPC-CI-090-2019 Ajuste plan de saneamiento y manejo de vertimientos (PSMV) del centro poblado Santa Cecilia	\$47.609.092	Se radicó el Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos (PSMV) del Centro Poblado Santa Cecilia al Municipio de Paratebueno en CORPORINOQUIA bajo el número YO-2022-09959 de julio de 2022. Por lo que, actualmente se encuentra en etapa de inicio del proceso de evaluación en CORPORINOQUIA. El contrato derivado se encuentra en proceso de liquidación.

Fuente: Elaboración Propia

Se encuentran en ejecución tres contratos de consultoría para la “FORMULACIÓN Y/O ACTUALIZACIÓN DE LOS PLANES DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS (PSMV) EN EL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA” discriminados por grupo:

Tabla No. 26. Grupos de PSMV.

GRUPO	Nombre del Proyecto	Valor Comprometido	Estado
Grupo 1	EPC -PDA-C-243-2022	\$417.196.341	En ejecución
Grupo 2	EPC -PDA-C-244-2022	\$444.130.748	En ejecución
Grupo 3	EPC -PDA-C-245-2022	\$442.312.501	En ejecución

Fuente: Elaboración Propia

Del mismo modo, se suscribió el contrato de consultoría EPC-PDA-I-472-2022 firmado el 28/09/2022 para realizar la interventoría integral a estas consultorías, con fecha de inicio 04 de noviembre de 2022.

Los contratos en mención se encuentran en ejecución; para los grupos 1 y 3 se emitió aprobación por parte de la interventoría del producto 1 el 26 de abril de 2023 y el 19 de abril el 2023, respectivamente. El grupo 2 se encuentra atendiendo observaciones de la interventoría.

#### 6.4. Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua (PUEAA)

Tabla No. 27. Relación de PUEAA Convenios administrativos

Municipio	Nombre del Proyecto	Valor Comprometido	Estado
Arbeláez	Formulación del Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua	\$39.996.305	<p>Se aprueban los siguientes PUEAA:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Resolución DRSU No. 12227000180 de 26 OCT. 2022 - ACUEDUCTO DE QUEBRADA DE OROS DE LA VEREDA SANTA BÁRBARA – ASOQUOROS.</li> <li>- Resolución DRSU No. 12227000208 de 5 DIC. 2022 - ACUEDUCTO MIXTO VEREDAL TOMA PATIO BONITO-SAN JOAQUIN VEREDA SAN MIGUEL SECTOR EL RECUERDO</li> <li>- Resolución DRSU No. 12227000181 de 26 OCT. 2022 – ACUEDUCTO LA ARABIDA</li> </ul> <p>El contrato derivado se encuentra en proceso de liquidación.</p>
Choachí	Formulación del Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua	\$22.499.411	El 14 de junio de 2022 se radico a CORPORINOQUIA el PUEAA – N° CA-022-01107. La Corporación se encuentra en expedición de los autos de requerimientos para los 3 PUEAA.
Pacho	Formulación del Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua	\$69.751.445	Se generaron los actos administrativos de aprobación de los PUEAA en 7 acueductos veredales.
Tabio	Formulación del Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua	\$23.805.545	<p>Se obtiene la aprobación del PUEAA por parte de la CAR con resolución DRSC NO. 09227000107 del 24 de marzo de 2022 y se encuentra en etapa de liquidación del convenio.</p> <p>El convenio se encuentra en proceso de liquidación.</p>
Vergara	Formulación del Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua	\$24.817.022	Se obtuvo resolución de aprobación DRJU N° 06227000138 del 12 de mayo de 2022 y se encuentra en etapa de

Municipio	Nombre del Proyecto	Valor Comprometido	Estado
	Agua		liquidación del convenio. El convenio se encuentra en proceso de liquidación.

Fuente: Elaboración Propia

Se encuentran en ejecución el contrato de consultoría N° EPC-PDA-C-462-2022 con el objeto de Formulación del Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua de los municipios del Departamento de Cundinamarca, y el contrato N° EPC-PDA-I-472-2022 para ejercer la interventoría integral del proyecto. El contrato de consultoría finalizó Etapa 1 de formulación, los productos fueron aprobados el 06 de febrero de 2023 y se radicaron los 7 PUEAA a las Corporaciones para su respectiva aprobación. Para el Acueducto urbano del municipio de Quipile se cuenta con Informe Técnico de aprobación N° 11037 del 17 de marzo de 2023.

Tabla No. 28. Relación de PUEAA Contrato de consultoría

MUNICIPIO	NOMBRE ACUEDUCTO	CORPORACION A LA QUE SE RADICA	NUMERO DE RADICADO	FECHA
GUAYABETAL	Acueducto Urbano	CORPORINOQUIA	CA - 202300415	10 febrero de 2023
FOSCA	Acueducto centro poblado Sáname	CORPORINOQUIA	CA - 202300418	10 febrero de 2023
QUIPILE	Acueducto Urbano	CAR	No. 20231012866	13 de febrero de 2023
QUIPILE	Acueducto Sinaí El Nogal	CAR	No. 20231012880	13 de febrero de 2023
QUIPILE	Acueducto Sinaí Alto	CAR	No. 20231012876	13 de febrero de 2023
QUIPILE	Acueducto Convertijagua	CAR	No. 20231012870	13 de febrero de 2023
QUIPILE	Acueducto Vereda Escuela Berlín	CAR	No. 20231012872	13 de febrero de 2023

Fuente: Elaboración Propia

## 6.5. Permisos de vertimientos y permisos de ocupación de cauce – PV OC

Tabla No. 29. Relación de PVOC

Municipio	Nombre del Proyecto	Valor Comprometido	Estado
Quipile	PV PTAR Quipile	\$45.000.000	Se desistió del trámite por parte del municipio y se encuentra en análisis jurídico para liquidar por parte de la interventoría. Se solicitó al municipio la

Municipio	Nombre del Proyecto	Valor Comprometido	Estado
			autorización de la póliza.
Vergara	PV PTAR Vergara	\$99.999.999	En proyección de resolución de aprobación.
Cachipay	PV PTAR Puerto López PV PTAR San Mateo	\$104.895.097	En evaluación PTAR Puerto López por parte de la CAR. El consultor se encuentra en etapa de ajustes de requerimientos para la PTAR San Mateo.

Fuente: Elaboración Propia

Se encuentra en ejecución el contrato de consultoría EPC-PDA-C-242-2022 para elaboración de los estudios y análisis de permisos de vertimientos y ocupación de cauce en cinco plantas de tratamiento de aguas residuales por un valor de \$521.391.399. Así mismo, se encuentra en ejecución el contrato EPC-PDA-I-472-2022 para ejercer la interventoría integral del proyecto.

Los contratos se encuentran en ejecución adelantando actividades de segundo producto.

A partir de la situación manifestada por la consultoría referente al proyecto de El municipio de El Peñón el 21 de marzo de 2023 se realiza reunión en Gerencia General, Alcalde, Consultoría e Interventoría, para revisión de la situación presentada con el proyecto. Posteriormente, la interventoría emite concepto el 31 de marzo de 2023, referente a la exclusión de este proyecto del contrato.

Entre el 31 de marzo de 2023 y el 03 de abril de 2023 se adelantaron las primeras campañas de monitoreo en los municipios de San Antonio del Tequendama, Junín y Subachoque (La Pradera y Galdámez). Posteriormente, la segunda campaña de monitoreo fue ejecutada entre los días 17 y 20 de abril de 2023.

En cuanto a las topo batimétricas se ejecutaron en campo entre los días 13 y 17 de abril de 2023 para los 4 cuerpos hídricos receptores de los vertimientos.

## 6.6. Autorizaciones Sanitarias

El 15 de febrero de 2023 se adjudicó el proceso de contratación con objeto de "Realización de Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua - PUEAA y la autorización sanitaria para la gestión de la concesión de aguas de los acueductos del departamento de Cundinamarca" por un valor de \$ 350.603.860 recursos que fueron aprobados en el Comité Directivo del PDA N° 117. Se está a la espera de la contratación de la interventoría, la cual se publicó mediante Concurso de Méritos N° CM-PDA-011-2023.

## 6.7. Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS)

Tabla No. 30. Relación de PGIRS

Municipio	Nombre del Proyecto	Valor Comprometido	Estado
Tocaima	Actualización PGIRS	\$ 40.000.000	Se encuentra en trámite la liquidación del convenio interadministrativo.

Fuente: Elaboración Propia

Se suscribió contrato de consultoría EPC-PDA-C-258-2022 para la contratación de la “Revisión, Formulación, Ajuste y/o Actualización de los PGIRS para los municipios del Departamento de Cundinamarca” por un valor de \$ 423.450.776.

Se realizaron mesas de trabajo el 1, 9, 15 y 23 de marzo, en las cuales se solicitó el avance en la ejecución de actividades, el cumplimiento de la presentación y participación del equipo mínimo para el desarrollo de actividades. Se suscribió prórroga al contrato de consultoría por 3 meses el 31 de marzo.

De igual manera, mesas de trabajo el 12, 19 y 26 de abril, en las cuales se solicitó el avance en la ejecución de actividades, el cumplimiento de la presentación y participación del equipo mínimo para el desarrollo de actividades. Se radicó por parte de la Interventoría solicitud para inicio de presunto incumplimiento debido a que el contratista no cuenta con el equipo mínimo y no se ha cumplido el cronograma pactado.

Finalmente, en el marco del proceso de subasta inversa SIP-PDA-002-2023, el cual tiene como objeto la ADQUISICIÓN DE ELEMENTOS Y EQUIPOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LOS PLANES DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS - PGIRS PARA MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA, en el mes de marzo se realizó informe de evaluación de la propuesta presentada. En el mes de abril se realizó informe de evaluación final de la subsanación presentada por el oferente UNION TEMPORAL MILITARY IND CI 2023 a quien fue adjudicado el proceso.

## 6.8. Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales – PTAR

Tabla No. 31. Convenios PTAR en estudios y diseños

Municipio	Nombre del Proyecto	Valor Comprometido	Estado
Villagómez	Estudios y diseños PTAR del municipio de Villagómez	\$190.000.000	Se suscribió Resolución N° 074 del 16 de marzo de 2023 por medio la cual se liquida unilateralmente el convenio interadministrativo
Anolaima	Estudios y diseños PTAR Mata de Guadua	\$ 181.788.788	Terminado – Avance 50% Contrato derivado en proceso de

Municipio	Nombre del Proyecto	Valor Comprometido	Estado
	del municipio de Anolaima		incumplimiento.
Choachí	Estudios y diseños PTAR Urbana del municipio de Choachí	\$ 278.853.453	Terminado – Avance 65% Se dio por terminado el proceso de incumplimiento total al contrato derivado, a partir de la entrega del tercer producto por parte del consultor y la aprobación dada por la interventoría el 27 de marzo de 2023.
El Colegio	Estudios y diseños PTAR Urbana municipio de El Colegio	\$ 185.182.884	Proyecto radicado en CAR, en etapa de evaluación
Nemocón	Estudios y diseños PTAR Centro Poblado Patio Bonito del municipio de Nemocón	\$ 228.571.486,59	En ejecución – Avance 90% El proyecto se encuentra en etapa de alistamiento desde el 14 de diciembre de 2022. Actualmente, se está a la espera de que el municipio subsane las observaciones que se deben de atender en cumplimiento a la lista de chequeo de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca , CAR, y remitidas mediante correo electrónico del 02 de marzo de 2023 por la dirección de estructuración.
Granada	Estudios y diseños PTAR Urbana del municipio de Granada	\$ 200.000.000	Convenio finalizado el 04 de mayo de 2022 – Contrato derivado en proceso de incumplimiento.

Fuente: Elaboración Propia

Tabla No. 32. Relación de PTAR en construcción

Municipio	Nombre del Proyecto	Valor Comprometido	Estado
Ubaté	Construcción planta de tratamiento de aguas residuales urbana del municipio de Ubaté	\$ 30.699.838.907	Contrato CAR - Avance de obra 100% Se culminó fase de puesta en marcha, sin embargo se está en espera de entrega de la planta al operador.
Facatativá	Construcción de la planta de tratamiento de aguas residuales II sector Cartagenita municipio de Facatativá-	\$ 9.983.418.310	Contrato FINDETER – Avance de obra 80,99%

Municipio	Nombre del Proyecto	Valor Comprometido	Estado
Vergara	'Construcción PTAR urbana del municipio de Vergara	\$ 1.499.052.646	EPC-Cl-084-2015 Avance de obra 91,57%
Gama	Construcción de la optimización de la planta de aguas residuales centro poblado San Roque, Municipio de Gama	\$ 584.789.578	EPC-Cl-065-2019 Avance de obra 99%

Fuente: Elaboración Propia

### 6.9. Plantas de Aprovechamiento de Residuos Sólidos – PARSO

Tabla No. 33. Relación de PARSO

Municipio	Nombre del Proyecto	Valor Comprometido	Estado
San Juan de Río Seco	Construcción PARSO del municipio de San Juan Río Seco	\$ 1.825.283.855	Conforme a la información suministrada por el municipio con corte al mes de diciembre de 2022, se tiene que el porcentaje de ejecución de obra es el 69.11% representado en una inversión por valor de \$1.144.839.555,46 pesos correspondientes a la ejecución de actividades de obra civil para la construcción de la planta de tratamiento sólidos y orgánicos en el municipio de San Juan de Ríoseco.  El contrato fue prorrogado hasta el 30 de junio de 2023 por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio MVCT.
El Colegio	Estudios y diseños de una Planta de Aprovechamiento de Residuos Sólidos Orgánicos del municipio de El Colegio	\$ 222.833.740	Se firmó el convenio EPC-CV-006-2022 con la Alcaldía municipal. El 28 de marzo el municipio suscribió contrato de consultoría N° 189-2023. No obstante, para dar inicio se requiere contratar la interventoría, la cual fue publicada el 16 de marzo de 2023 mediante el proceso N° CM-PDA-009-2023

Fuente: Elaboración Propia

### Estudio de alternativas de disposición final de residuos sólidos para el departamento

El estudio de alternativas regionales para la gestión de residuos ordinarios y especiales en el departamento culminó la primera fase que correspondía al diagnóstico estratégico de los residuos en el departamento y en Bogotá. El contratista recopiló información en las Oficinas de Planeación Municipales, en las Corporaciones Autónomas Regionales, en la Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos del Distrito Capital, en la Secretaría del Ambiente de Cundinamarca y Empresas Públicas de Cundinamarca S.A. E.S.P., entre otras.

Se realizó un análisis crítico de la información por componentes y además se formularon los criterios técnicos, económicos, ambientales, sanitarios, legales, financieros y sociales, para la identificación, evaluación y análisis de alternativas de manejo integral de residuos sólidos ordinarios y especiales.

El 06 de febrero de 2023 se aprobó el primer producto correspondiente al diagnóstico estratégico el cual comprende la recopilación de y análisis de información sobre gestión actual de los residuos ordinarios, RCD y hospitalarios y similares de todos los municipios de Cundinamarca.

La consultoría entregó para revisión de la interventoría del producto 2 de la consultoría, que consiste en la identificación de las alternativas regionales para la gestión de residuos urbanos y especiales. Actualmente, la interventoría se encuentra en la revisión del producto No. 2, que permitirá identificar algunas alternativas que busquen cambiar el modelo de gestión de los residuos ordinarios y especiales en el Departamento.

#### 6.10. Vehículos Compactadores

El 14 de enero de 2022 se suscribió acta de inicio del contrato EPC-PDA-CV-411-2021, el cual tiene por objeto la "Adquisición de vehículos compactadores de residuos sólidos para municipios del Departamento de Cundinamarca" por un valor de \$5.706.764.000 y un plazo de ejecución de 5 meses, con un avance del 20% de ejecución. De acuerdo con la ejecución del contrato de compraventa EPC-PDA-CV-411-2021, se dio reinicio el 18 de enero de 2023 y se solicitó al contratista el soporte de la información requerida para dar recibo a los equipos; sin embargo, el contratista no realizó entrega de lo respectivo y por lo tanto, se radicó ante la Dirección de Gestión Contractual el 26 de enero de 2023 la solicitud de inicio de incumplimiento total.

En virtud de avanzar con el proceso de incumplimiento total al contrato de compraventa EPC-PDA-CV-411-2021, se acompañó en la audiencia por el incumplimiento definitivo el 10 de marzo y se acoge lo recomendado por la Dirección de Gestión Contractual. Se indica que la audiencia continuará el 14 de marzo de 2023. En atención a que el apoderado del contratista no se pudo conectar al link remitido para la reanudación de audiencia programada para el 14 de marzo, se programó la reanudación de audiencia para dar lectura al auto mediante el cual se decretan las respectivas pruebas para el 15 de marzo a la 1:30 p.m. Se desarrolló la audiencia en la cual se decretaron las respectivas pruebas el 15 de marzo de 2023. Se convocó para el 21 de marzo a las 11:00 a.m. para la continuación del proceso. El 27 de marzo se realizó lectura del fallo al proceso administrativo y se programó presentación de recurso de reposición para el 31 de marzo de 2023.

Se expidió la resolución 106 de 2023 por la cual se resuelve recurso de reposición a la resolución 086 de 2023 por la cual se decide actuación administrativa por presunto incumplimiento al contrato. Se procede a iniciar el acta de liquidación de este.

En virtud del convenio interadministrativo EPC-CI-026-2022, suscrito con EMSERTABIO S.A. E.S.P. y el municipio de Tabio, se realizó reunión el 2 de marzo de 2023 con Fanalca, en la cual se acordaron algunas actividades para la adecuada ejecución y se establecieron compromisos. Mediante el comunicado 2023300326 del 31 de marzo se solicitó alguna documentación y el cumplimiento de los compromisos pactados en la reunión. En el mes de abril se recibió documentación por parte del ejecutor indicando que realizó visita a la planta de ensamble del equipo validando que ya se encuentra fabricado.

Para la contratación de los 14 vehículos compactadores de residuos sólidos para los municipios de Anapoima, Caparrapí, El Colegio, Fusagasugá, Gachalá, Gachetá, Gama, La Calera, La Vega, Suesca, Supatá, Ubaté, Villapinzón y Villete, se revocó el proceso de Subasta Inversa SIP-PDA-002-2022. En virtud del proceso de subasta inversa SIP-PDA-001-2023, se recibieron propuestas de 3 oferentes para el LOTE No. 2 el 28 de marzo y se publicó la respectiva evaluación de requisitos habilitantes.

Posteriormente, se recibieron las subsanaciones de los 3 oferentes presentados y se emitió el respectivo informe. El 20 de abril de 2023 se llevó a cabo la subasta inversa con la participación de 2 oferentes habilitados y la adjudicación a la unión temporal UT REGION QUE PROGRESA 2020-2023. Se espera la suscripción del contrato y posterior ejecución de 6 meses para el recibo de 9 vehículos compactadores para los municipios de: Caparrapí, El Colegio, Gachalá, Gachetá, La Vega, Suesca, Ubaté, Villapinzón y Villete.

## 7. Componente Gestión del Riesgo

### 7.1. Conocimiento del Riesgo

Tabla No. 34. Relación de Actividades de conocimiento del riesgo

Actividad	Actividades a desarrollar	EJECUCIÓN	ACTIVIDADES REALIZADAS (MARZO - ABRIL 2023)
Formulación de planes de contingencia de prestadores	Hacer seguimiento a los contratos. Inicio del levantamiento de información secundaria para la formulación de los planes, a través del contrato EPC-PDA-PS-269-2022.	Se realizó modificación del contrato para validación de PLEC.	Se encuentra en revisión la entrega de los Planes de emergencia y contingencia reportados en diciembre de 2022: del contrato EPC-DA-PS-269-2022 "CAPACITACIÓN, PROMOCIÓN Y FORMULACIÓN DE PLANES Y PROGRAMAS ASOCIADOS A LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES EN LOS MUNICIPIOS Y PRESTADORES

Actividad	Actividades a desarrollar	EJECUCIÓN	ACTIVIDADES REALIZADAS (MARZO ABRIL 2023)
			VEREDEALES DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA, EN EL SECTOR DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BASICO".

Fuente: Elaboración Propia

### 7.1.1. Reducción del Riesgo – Manejo del desastre

En el periodo marzo a abril del año 2023, se realizaron 38 atenciones con carrotanque por desabastecimiento de agua potable, para un total de 118 días de operación; 27 atenciones con equipos succión presión por taponamientos y colmataciones en las redes de alcantarillado, para un total de 68 días de operación, los cuales se relacionan en el siguiente cuadro:

Tabla 35. Relación de Atenciones

MUNICIPIO	ATENCIÓN DE EMERGENCIAS CON CARROTANQUE MARZO 2023		ATENCIÓN DE EMERGENCIAS CON CARROTANQUE A ABRIL 2023		ATENCIÓN DE EMERGENCIAS CON EQUIPO SUCCIÓN PRESIÓN MARZO 2023		TOTAL ATENCIÓN DE EMERGENCIAS CON EQUIPO SUCCIÓN PRESIÓN A ABRIL 2023	
	# ATENCI NES	# DIAS ATENDIDOS	# ATENCI NES	# DIAS ATENDIDOS	# ATENCI ONES	# DE DIAS ATENDIDOS	# DE ATENCI ONES	# DE DIAS ATENDIDOS
VIOTÁ	1	3						
LA MESA	1	3	1	3	1	2		
NEMOCÓN	1	3	2	5				
APULO	1	3	1	1				
SAN JUAN DE RIOSECO	2	6	1	3				
LENGUAZQUE	1	3						
GUACHETÁ	2	4	2	6	1	2		
BITUIMA	2	8	2	7				
CAQUEZA	1	3	2	7				
LA PEÑA	1	3					1	2
ANAPOIMA	1	3						
GACHANCIPÁ	2	6						
FUNZA			2	8				
MADRID			1	4				
TOCAIMA			1	3	1	4		
MOSQUERA			2	8				
CAPARRAPÍ			1	5			1	3

MUNICIPIO	ATENCIÓN DE EMERGENCIAS CON CARROTANQUE MARZO 2023		ATENCIÓN DE EMERGENCIAS CON CARROTANQUE A ABRIL 2023		ATENCIÓN DE EMERGENCIAS CON EQUIPO SUCCIÓN PRESIÓN MARZO 2023		TOTAL ATENCIÓN DE EMERGENCIAS CON EQUIPO SUCCIÓN PRESIÓN A ABRIL 2023	
	# ATENCI ONES	# DIAS ATENDIDO S	# ATENCI ONES	# DIAS ATENDIDO S	# ATENCI ONES	# DE DIAS ATEND IDOS	# DE ATENCI ONES	# DE DIAS ATEND IDOS
CHOCONTÁ			1	3	1	1		
PUERTO SALGAR			1	2				
BELTRÁN			1	2				
ARBELÁEZ			1	3				
CACHIPAY					1	2	1	3
SAN ANTONIO DEL TEQUENDAMA					1	1	1	3
SOACHA					1	3	1	3
TENA					1	2	1	3
FÓMEQUE					1	4	1	2
COGUA					1	2		
FÚQUENE					1	3	1	2
RICAURTE							1	3
PANDI							1	3
CABRERA							1	3
AGUA DE DIOS							1	3
VERGARA							1	2
SUTATAUSA							1	3
PACHO							1	2
TIBACUY							1	2

Fuente: Elaboración Propia

## 7.2. Manejo del Desastre

### 7.2.1. Obras de Rehabilitación

En el periodo marzo a abril del año 2023, se hicieron las correspondientes entregas d los frentes de obra de:

#### - TOPAPI

Se hizo rehabilitación de tramo de acueducto que consiste en la construcción de paso elevado con una longitud aproximada de 150mts en tubería PEAD DE 4" perteneciente al sistema de acueducto urbano. Entregada el 10 de marzo de 2023.

- **GUADUAS.**

Se hizo Rehabilitación del sistema de acueducto veredal del Baltú, impermeabilización del tanque de almacenamiento y distribución obra que consistió en la aplicación de productos cementantes y membrana PVC para la impermeabilización del tanque. Entrega el 15 de marzo de 2023.

- **QUIPILE**

Se hizo rehabilitación de tramo de acueducto, obra que consistió en la construcción de un paso elevado de aproximadamente 100mts de tubería PEAD PN 16 de 110mm en la vereda Sinaí alto. Entregada el 4 de abril de 2023.

- **BITUIMA**

Se hizo rehabilitación tramo de acueducto obra que consistió en la construcción de un paso elevado de aproximadamente 100mts en tubería PEAD PN 20 de 90mm En el Sector Custodio Soler. Entrega el 12 de abril de 2023.

### 7.3. Ejecución Financiera.

- Para el contrato de Obra de Emergencias el Mecanismo Departamental de Viabilización de Proyectos emitió concepto de favorabilidad del Grupo Evaluador el 23 de septiembre del 2021 y se allegó viabilidad a Empresas Públicas de Cundinamarca S.A. ESP el 08 de noviembre del 2021.  
Mediante Acta de Comité Directivo del PAP-PDA de Cundinamarca en la sesión No. 32 del 5 de octubre de 2021, siendo aprobado por un valor de \$1.799.988.000,00.
- Para el contrato de suministros el Mecanismo Departamental de Viabilización de Proyectos emitió concepto de favorabilidad del Grupo Evaluador el 23 de junio del 2022 y se allegó viabilidad a Empresas Públicas de Cundinamarca S.A. ESP el 12 de julio del 2022.  
Mediante Acta de Comité Directivo del PAP-PDA de Cundinamarca en la sesión No. 114 del 23 de junio de 2022, siendo aprobado por un valor de \$1.646.360.000,00.
- Para el contrato de Planes de Emergencia y contingencia Empresas Públicas de Cundinamarca S.A. ESP solicitó la priorización ante el Comité Directivo del PAP-PDA de Cundinamarca y en la sesión No. 105 del 14 de agosto de 2020, se aprobó un presupuesto de \$ 169.491.525 y se autorizó al Gestor el inicio del proceso de contratación.
- Empresas Públicas de Cundinamarca S.A. E.S.P y la Gobernación de Cundinamarca firmaron el convenio Interadministrativo 009 de 2008, para la atención de emergencias en el Departamento, a lo cual se refiere el pago de las atenciones con equipos propios de la entidad como Carrotanques y Equipos Succión -Presión.

Tabla 36. Presupuesto por Actividad

CONTRATOS PARA LA GESTIÓN DE RIESGO		
PRESUPUESTO POR		
Programa		Presupuesto
CONTRATO	OBRA	\$1.243.388.000
EMERGENCIAS	EQUIPOS DE EMERGENCIAS	\$ 556.600.000
SUMINISTROS		\$1.2960.000.000
EQUIPOS DE EMERGENCIA - PROPIOS		\$ 307.178.207
PLANES DE EMERGENCIA Y CONTINGENCIA		\$ 507.188.230
VALOR TOTAL		\$ 18.953.314.714

Fuente: Elaboración Propia

- Ejecución Financiera de los contratos para la atención de Emergencias de Acueducto y Alcantarillado del Departamento:
  - Con la expedición del CDR 12084 del 22 de diciembre de 2021 por la suma de \$2.154.888.000,00, se financia el desarrollo de las actividades que permitan la *Rehabilitación de la Infraestructura Afectada para Atender el Desabastecimiento de Agua para Consumo y la Interrupción de los Servicios de Alcantarillado y Aseo* del componente de Atención de Emergencias Empresas Públicas de Cundinamarca SA ESP en la vigencia 2022 y primer semestre de 2023.
  - Con la expedición del CDR 12043 del 14 de diciembre de 2021 por la suma de \$726.600.000,00, se financia el desarrollo de las actividades que permitan *Suministro de Agua a Través De Mecanismos Alternativos (Carrotanques), Cuando la Infraestructura de Acueducto Afectada o el Caudal de la Fuente Limitan o Interrumpen el Abastecimiento y para la Utilización de Equipos para Prevenir o Mitigar las Afectaciones en la Infraestructura de Alcantarillado* del componente de Atención de Emergencias Empresas Públicas de Cundinamarca SA ESP en la vigencia 2022 y primer semestre de 2023..
  - Con la expedición de la afectación CDR 4883 del 25 de noviembre del año 2022 por la suma de \$1.440.000.000, se financia el desarrollo de las actividades que permitan *Suministros para rehabilitar la infraestructura afectada con el fin de atender el desabastecimiento de agua para consumo humano o la interrupción de los servicios de alcantarillado en los municipios vinculados al PAP-PDA de Cundinamarca* de Atención de Emergencias Empresas Públicas de Cundinamarca SA ESP en la vigencia 2022 y primer semestre de 2023..
  - Con la expedición del CDR 12213 del 19 de enero de 2022 por la suma de \$675.917.503,0, se financia el desarrollo de las actividades que permitan la *Capacitación, Promoción y Formulación, de Planes y Programas Asociados a la Gestión del Riesgo de Desastres en el Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico*.

Al primer bimestre del año 2023, se registra la siguiente ejecución financiera de los contratos de Gestión de Riesgo de Acueducto y Alcantarillado:

Tabla 37. Ejecución Financiera

CONTRATOS DE GESTIÓN DE RIESGO DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO				
PRESUPUESTO POR				
PROGRAMA		PRESUPUESTO	VALOR EJECUTADO	VALOR POR EJECUTAR
CONTRATO EMERGENCIAS	OBRA	\$ 1.243.388.000	\$ 1.195.388.000	\$ 48.000.000
	EQUIPOS DE EMERGENCIAS	\$ 556.600.000	\$ 556.600.000	\$ 0
SUMINISTROS		\$ 12.960.000.000	\$ 0,00	\$ 12.960.000.000
EQUIPOS DE EMERGENCIA - PROPIOS		\$ 3.686.138.484	\$ 1.228.712.828	\$ 2.457.425.656
PLANES DE EMERGENCIA Y CONTINGENCIA		\$ 507.188.230	\$ 278.953.527	\$ 228.234.704

## 8. Impacto y resultados

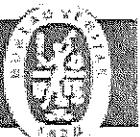
Teniendo en cuenta las metas planteadas dentro del Plan de Desarrollo Departamental 2020-2024, a la fecha se han alcanzado los siguientes resultados de impacto:

Tabla 36. Avance Metas Plan de Desarrollo

Número	Descripción	METAS PLAN DE DESARROLLO				% de Cumplimiento programación 2023	Ejecutado cuatrienio	% de cumplimiento cuatrienio
		Avance Físico Programado 2023	Programa do físico 2023	Avance Físico Abril 2023				
22	Realizar una investigación para la innovación en el abastecimiento de agua potable en zonas rurales.	0,19	93%	9%	20%	0,26	26%	
240	Implementar en 60 municipios la estrategia para mejorar la eficiencia de los prestadores de servicios públicos.	14,00	15	14,00	93%	59,00	98%	
241	Conectar a 50.000 personas nuevas al servicio de acueducto rural.	0,00	13228	0,00	0%	36772	74%	
42	Beneficiar a 400 acueductos rurales con mejoramiento institucional y técnico.	0,00	168	0,00	0%	232	58%	
243	Conectar a 488.000 personas nuevas al servicio de acueducto urbano.	0,00	107409	0,00	0%	380591	78%	
244	Conectar a 60.000 personas nuevas	599,00	31704	277	2%	28895	48%	

	al servicio de alcantarillado o con solución de saneamiento de aguas servidas en la zona rural						
245	Conectar a 496.000 personas nuevas al servicio de alcantarillado urbano.	0,00	217379	0,00	0%	278621	56%
246	Brindar a 538.000 personas nuevas acceso al servicio público de aseo.	0,00	241809,00	0,00	0%	296191,00	55%
248	Implementar en 46 municipios la estrategia para mejorar la calidad del agua para consumo humano.	6,00	15,00	4,00	40%	37,00	80%
291	Poner en operación 15 plantas de tratamiento de aguas residuales (PTAR).	9,00	4,00	3,00	225%	20,00	133%
292	Implementar en 12 sistemas de acueducto el uso de fuentes o caudales de abastecimiento complementarias.	0,00	8,00	0,00	0%	4,00	33%
293	Construir un embalse.	0,00	0,94	0,00	0%	0,06	6%
294	Implementar un sistema de información integrado de gestión de proyectos de agua potable.	0,00	0,85	0,00	0%	0,15	15%

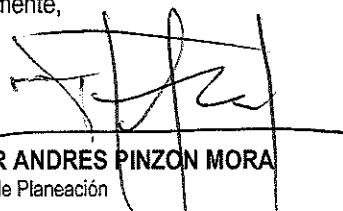
295	Adoptar un plan maestro de abastecimiento y seguridad hídrica de Cundinamarca - Bogotá.	0,00	0,08	0,00	0%	0,92	92%
296	Realizar 4 estudios de factibilidad o de detalle de embalses.	0,00	3,00	0,00	0%	1,00	25%
300	Poner en operación 3 nuevos sistemas de aprovechamiento de residuos sólidos.	0,14	2,82	0,00	5%	0,32	11%
306	Formular el plan de emergencia y contingencia en 300 prestadores de acueducto, alcantarillado y aseo.	20,00	70,00	0,00	29%	250,00	83%
313	Atender el 100% de las solicitudes de emergencias presentadas en acueducto, alcantarillado y aseo.	1,00	1,00	1,00	100%	0,75	75%
342	Entregar la estación elevadora de Canoas, en cumplimiento de la sentencia 2001-90479 de marzo 28 de 2014 del Consejo de Estado.	0,02	0,19	0,01	10%	0,82	82%
359	Acompañar una estrategia para determinar nuevos	0,00	0,81	0,00	0%	0,19	19%



	espacios de aprovechamiento de residuos en la región Cundinamarca - Bogotá.						
360	Aumentar a 11 municipios el abastecimiento de agua potable.	1,00	11,00	0,00	9%	1,00	9%
361	Conectar a 68.000 personas el servicio de acueducto en el municipio de Soacha.	10714	22435	3253	48%	56279	83%
362	Conectar a 68.000 personas al servicio de alcantarillado en el municipio de Soacha.	10714	23973	3253	45%	54741	81%

Fuente: Elaboración Propia

Cordialmente,

  
**VÍCTOR ANDRÉS PINZÓN MORA**

Director de Planeación

VoBo:

Arq. Carlos Velandia – Subgerente de Operaciones

Arq. Carlos Velandia – Director (e) de Operaciones y Proyectos Especiales

Arq. Geovanni Casallas – Director (e) de Estructuración

Ing. Carolina Páez – Directora de Asuntos Ambientales

Ing. Ludwig Jiménez – Director de Aseguramiento

Dr. Fredy Guzmán – Director de Interventoría

Arq. Geovanni Casallas – Subgerente Técnico

Ing. William Gómez – Subgerente General

Dra. Hanan Almutawa – Directora de Servicio al Cliente

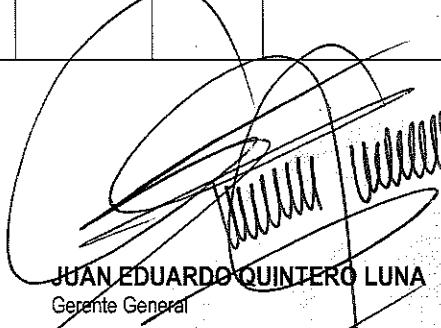
Ing. Liz Andrea Espitia – Profesional Subgerencia Técnica

Dra. Laura Plazas - Profesional Subgerencia General

Revisó:

Dr. Humberto Ferreira Santos – Asesor Gerencia

Dra. Ana Milena Potes – Asesora Jurídica Gerencia General

  
**JUAN EDUARDO QUINTERO LUNA**

Gerente General

Elaboró:

María Angélica Ortiz – Profesional Dirección de Planeación

Camilo Corcho – Profesional de Apoyo Dirección de Planeación