



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

CONVENIO INTERADMINISTRATIVO DE USO DE RECURSOS No. 112 de 2009



INFORME
Primer Semestre Año 2023

Junio de 2023



Calle 24 #51-40 Bogotá D.C.
Capital Tower-Pisos 7,10 y 11
Código Postal: 111321 – Tel: 7954480
Empresas Públicas de Cundinamarca
@EPC_SA
www.www.epc.com.co



1. Información General del Convenio

NÚMERO DEL CONVENIO	112
OBJETO DEL CONVENIO	Establecer los términos y condiciones para el uso de los recursos aportados por las entidades firmantes del convenio destinados a la implementación y ejecución del PDA, definir los compromisos periódicos de avance del PDA y determinar la forma como se hará el seguimiento a dichos compromisos; lo anterior sin perjuicio de lo previsto en el artículo 21 del decreto 3200 de 2008.
FECHA DE SUSCRIPCIÓN	12/11/2009
BENEFICIARIO	Departamento de Cundinamarca
VALOR DEL CONVENIO	El presente convenio no genera erogación presupuestal para las partes. Se asignaron recursos para el Departamento de Cundinamarca por valor de \$30.581.687.825, después de descontar el valor cobrado por el MVCT para el seguimiento se cuenta con un valor neto de \$29.970.054.069.
PLAZO	Hasta Dos (2) Años después de la fecha prevista para el cumplimiento de ejecución de las obras del PDA, término que podrá prorrogarse de mutuo acuerdo entre las partes
FECHA DE INICIO	12/11/2009
FECHA TERMINACIÓN INICIAL	N/A
ADICIÓN	N/A
PRÓRROGA	N/A
SUSPENSIÓN	N/A
FECHA TERMINACIÓN REAL	N/A

2. Información Física del Convenio

2.1. Proyectos Viabilizados

A continuación, se relacionan los proyectos financiados con recursos de Audiencias Públicas, su alcance e impacto desde el inicio del convenio:

Municipio	Descripción	Alcance del proyecto	Impacto del proyecto	Valor total del proyecto	Recursos asignados de Audiencias Públicas
Zipaquirá	Construcción interceptor y colector de aguas residuales y aguas lluvias de barandillas municipio de Zipaquirá	Construcción de interceptores y colectores de aguas residuales en una longitud de 8.433 m, incluye yeas para domiciliarias, construcción de 75 pozos de inspección. Construcción de colectores de alcantarillado pluvial en una longitud de 4.789 m, construcción de 84 pozos de inspección y 174 sumideros.	Con el proyecto se busca ampliar la cobertura del servicio de alcantarillado en un 100%, beneficiando a 103.544 habitantes del casco urbano.	8.766.685.528	3.022.506.939

Municipio	Descripción	Alcance del proyecto	Impacto del proyecto	Valor total del proyecto	Recursos asignados de Audiencias Públicas
Facatativá	Construcción colectores matrices alcantarillado pluvial y sanitario área de expansión plan parcial vía el rosal del municipio de Facatativá	Instalación tubería PVC pared interior lisa y exterior corrugada para alcantarillado pluvial, en una longitud de 2.307 m. Instalación tubería PVC pared interior lisa y exterior corrugada para alcantarillado pluvial, en una longitud de 2.035 m. Las actividades incluyeron localización, transporte, arreglo fondo zanja y montaje, accesorios y demás actividades para la puesta en funcionamiento.	Con el proyecto se busca ampliar la cobertura del servicio de alcantarillado en un 100%, beneficiando a 112.269 habitantes del casco urbano.	4.029.402.135	359.234.308
Anapoima	Optimización red de distribución casco urbano municipio de Anapoima	Alcance inicial: tanque de almacenamiento e interconexiones a tanque existente: construcción de un tanque de 150 m³ de capacidad y las interconexiones de éste al tanque de almacenamiento existente. Red de acueducto zona 1: red matriz en tubería PVC RDE 32.5 de 6" de diámetro, con una longitud de 683 m, y tubería PVC RDE 32.5 de 4" en una longitud de 2.410 m. (incluye actividades de localización y replanteo, excavación, rellenos, anclajes, suministro e instalación de accesorios, macromedidor e hidrantes, etc) Red de acueducto zona 2: construcción de tanque de almacenamiento de 500 m³ de capacidad, red matriz en tubería PVC RDE 32.5 de 6" de diámetro, con una longitud de 2.996 m, y tubería PVC RDE 32.5 de 4" en una longitud de 5.424 m. (incluye actividades de localización y replanteo, excavación, rellenos, anclajes, suministro e instalación de accesorios, macromedidor, hidrantes, acometidas domiciliarias, etc) Red de acueducto zona 3: red matriz en tubería PVC RDE 32.5 de 6" de diámetro, con una longitud de 1.740 m, y tubería PVC RDE 32.5 de 4" en una longitud de 3.236 m. (incluye actividades de localización y replanteo, excavación, rellenos, anclajes, suministro e instalación de accesorios, macromedidor, hidrantes, acometidas domiciliarias, etc). adición al alcance inicial: zona 2: Optimización de las redes de asbesto cemento en el barrio Liberia: suministro e instalación de 960 m de tubería en PVC de 4" RDE 32.5. zona 3: Sector Las Delicias - Asopain: optimización de redes existentes en asbesto cemento, mediante el suministro e instalación de 1.400 m de tubería PVC de 6" RDE 32.5 y 410 m de tubería PVC de 4" RDE 32.5. Sector centro: optimización de redes con el suministro e instalación de 2.300 m de tubería PVC de 4" RDE 32.5. línea expresa tanque Santa Bárbara - tanque San Judas: suministro e instalación de 1.400 m de tubería PVC de 4" RDE 32.5 Red de distribución nueva Colombia: optimización de las redes de distribución existentes en asbesto cemento,	Con la implementación del proyecto se llega al 100% de cobertura de acueducto, se incentiva el desarrollo urbanístico del casco urbano del municipio, además se mitiga el problema de falta de agua y continuidad en la prestación del servicio de acueducto, mejorando notablemente la calidad de vida de la población del casco urbano del municipio de Anapoima.	6.590.815.685	2.096.814.388

Municipio	Descripción	Alcance del proyecto	Impacto del proyecto	Valor total del proyecto	Recursos asignados de Audiencias Públicas
		mediante el suministro e instalación de 660 m de tubería PVC de 4" RDE 32.5.			
La Mesa	Optimización red de distribución casco urbano municipio de La Mesa	Zona N° 1: tubería PVC 04" unión platino, l = 1.116,61 m tubería PVC 06" unión platino, l = 1.811 m. Tubería PVC 08" unión Platino, l = 567,42 m. Adicional: implantación de cinco (5) anillos. Las longitudes adicionales a instalar de tubería son las siguientes: tubería PVC 03" unión platino, l = 6.339 m. Tubería PVC 04" unión platino, l = 24 m. Tubería PVC 06" unión platino, l = 48 m. Zona N° 2: Tubería PVC 04" unión platino, l = 3.151,63 m. tubería PVC 06" unión platino, l = 2.521,42 m. tubería PVC 08" unión platino, l = 685 m adicional. Tubería PVC 03" unión platino, l = 1.213 m. tubería PVC 04" unión platino, l = 875 m. tubería PVC 06" unión platino, l = 48 m. tubería PVC 08" unión platino, l = 12,00 m. Zona N° 3: Tubería PVC 06" unión platino, l = 7.467,22 m. tubería PVC 08" unión platino, l = 570 m. Tanque de almacenamiento en concreto reforzado de 500 m³.	Con la implementación del proyecto se incentiva el desarrollo urbanístico del municipio, además se alcanza una cobertura del 100%, adicionalmente se mejora el problema de falta de agua y continuidad en la prestación del servicio de acueducto, mejorando notablemente la calidad de vida de la población. Población Beneficiada: 29.195	8.519.028.536	1.048.406.528
Tocaima	Construcción acueducto de las veredas La Salada, Malberio, Vila, Altos de la Viga, El Asomadero, El Verdal, Capotes, La Mata y Morro Azul fase II	Suministro e instalación de 84 m de tubería de 6" RDE 21 en PVC. Construcción de tanque de almacenamiento reforzado de 360 m³, tubería y accesorios para, muro de contención en concreto reforzado, tubería y accesorios para la interconexión del tanque de almacenamiento existente con el proyectado, conexiones con la red de distribución existente.	Ampliar de la capacidad de almacenamiento del sistema existente, lo cual permite mejorar la continuidad del servicio y suplir picos de servicio.	611.035.333	138.838.407
Soacha	Construcción de interceptores y colectores autopista sur municipio de Soacha	Alcance: el colector autopista sur inicia 200 m al occidente de la calle 14 en el costado sur por tramos: Tramo 84-25 en línea hacia el oriente (hacia Girardot) 570 m diámetros entre 0.20 y 0.70 m. A la altura de la calle 12 se tiene una sección abovedada de 2.91 x 1.96 de pendiente de 0,30% en lámina de acero. El tramo 25-30 continúa por el costado sur 390 m hasta la altura de la calle 8. Tramo 30 - 31 con una longitud de 58 m. Tramo 30 - 31 con una longitud de 750 m. Tramo 31 - 40 por el costado norte de la autopista hasta la avenida terreros, se busca descarga con el tramo 40 - 46 de 460 m a lo largo de la avenida terreros hasta el canal del río claro.	Población Beneficiada: 753.503 Habitantes.	70.441.512.557	12.117.737.537
Guasca	Construcción obras para la optimización sistemas de acueducto urbano municipio	Optimización de redes de distribución en una longitud de 5181 m, incluye obras preliminares, demoliciones, reconstrucción de pavimentos, andenes y sardineles, excavaciones y rellenos, retiro y disposición de sobrantes, accesorios de aducción y conducción y redes de acueducto. Instalación de 4 válvulas de compuerta de diámetro de 4" y 3", válvulas reductoras de presión Ø 4".	La red de distribución para el casco urbano del municipio de Guasca tiene una cobertura del 100%, sin embargo, con la optimización de las	643.791.643	619.030.426

Municipio	Descripción	Alcance del proyecto	Impacto del proyecto	Valor total del proyecto	Recursos asignados de Audiencias Públicas
	de Guasca - fase II		redes se mejora la calidad y continuidad del servicio de suministro de agua potable.		
San Juan de Rioseco	Construcción para la optimización de redes de acueducto y alcantarillado sanitario y pluvial de la inspección de policía de Cambao del municipio de San Juan de Rioseco fase I	Optimización de redes de alcantarillado sanitario mediante suministro e instalación de 2.137,8 m de tubería. Redes de alcantarillado pluvial mediante el suministro e instalación de 1.673,71 m de tubería. Las actividades incluyen localización y replanteo, excavaciones, rellenos, demolición y reconstrucción de pavimentos, accesorios, 20 pozos de inspección, entibado y demás actividades para su puesta en funcionamiento.	Con la implementación del proyecto se amplía la cobertura de alcantarillado del 82.11% al 100% beneficiando a 2.569 habitantes.	1.596.381.213	1.496.381.213
La Peña	Construcción de planta de tratamiento de aguas residuales municipio de La Peña.	Obra civil y suministros para la construcción de la planta de tratamiento de aguas residuales municipio de La Peña, estructura de alivio, pretratamiento, cámara de repartición, rap-1, rap-2, filtro horizontal de grava 1, filtro horizontal de grava 2, lechos y cámaras de bombeo, redes, caseta de operación, cerramiento perimetral.		1.732.757.293	1.663.960.143
Pulí	Construcción de obras para la optimización del sistema de acueducto y alcantarillado sanitario y pluvial municipio de Pulí.	Acueducto: Suministro e instalación de 710 M de redes de distribución en tubería PVC de 2" incluye 12 válvulas para sectorización de las redes. Suministro e instalación de 1 macromedidor de 3" incluye caja en concreto. Alcantarillado Sanitario: Suministro e instalación de 442 m de redes de alcantarillado en tubería De PVC- 8". 24 Conexiones domiciliarias, incluyen 145 m de tubería de PVC de 6". Alcantarillado pluvial: Suministro e instalación de 1,418 m de redes de alcantarillado pluvial en tubería de PVC así: 1,106 m de 8", 61 m de 10", 251 m de 12", 24 cámaras de inspección, 38 sumideros así: 19 de L=2,0 y 19 de L=1,5	Se beneficiará toda el área urbana del municipio de Pulí aprox. 656 personas con 95 conexiones nuevas a alcantarillado.	805.786.472	772.149.336
Cajicá	Construcción para la optimización del sistema de alcantarillado del centro urbano de Cajicá - etapa I.	Optimización del sistema de alcantarillado del municipio de Cajicá, para lo cual se proyecta la construcción de una serie de alivios existentes en el Municipio, construcción de tramos nuevos de redes pluviales, optimización de tramos de redes combinadas y sanitarias y construcción de 1 box culvert para el paso de la vía férrea del tren de la sabana.	Con la ejecución de las obras se amplía la cobertura del sistema de alcantarillado pasando del 92% al 100% en el casco urbano del municipio de Cajicá.	9.328.420.332	2.342.967.710

Municipio	Descripción	Alcance del proyecto	Impacto del proyecto	Valor total del proyecto	Recursos asignados de Audiencias Públicas
La Peña	Construcción para la optimización y puesta en marcha de la planta de tratamiento de agua potable del municipio de La Peña.	Instalaciones eléctricas y afines que incluyen salidas, acometidas, equipo electrógeno y UPS regulador. Canal de entrada y mezcla, rápida; conducciones, demoliciones, válvulas y vertedero. FLOCULADOR: compuertas. SEDIMENTADOR: Módulos de sedimentación hexagonales. Filtros; excavaciones y rellenos, concretos y acero de refuerzo, válvulas y conducciones. Canal recolector de aguas de lavado: conducción y redes. Tanque de contacto de cloro: excavaciones, conducciones, concretos, acero de refuerzo y mortero, bombas dosificadoras. Elementos de laboratorio.	Se benefició a 2111 personas del área urbana.	376.327.713	358.628.194
El Peñón	Mejoramiento del sistema de acueducto y alcantarillado casco urbano municipio el Peñón.	ACUEDUCTO: estabilizar el talud debajo de la bocatoma, - Instalación de rejilla, Instalación de 234 m de tubería en polietileno, Construcción del canal de aducción, instalación de dos válvulas de ventosa y una purga en la aducción del sistema 1, instalación de una válvula de ventosa en la aducción del sistema 2. -en la red de distribución se va a optimizar con dos válvulas de presión y dos micromedidores. ALCANTARILLADO: Suministro e instalación de 769 m de tubería en PVC para alcantarillado sanitario, construcción de pozos y cajas de inspección. Construcción alcantarillado pluvial, incluye actividades de excavaciones, rellenos, accesorios, etc, para su puesta en funcionamiento.	Con el proyecto se logra incrementar la cobertura de un 99% a un 100%, beneficiando a 648 habitantes y generando 20 conexiones de usuarios nuevos al sistema.	877.209.855	838.512.520
Apulo y otros	Estudios y diseños de detalle del Embalse Calandaima	Construcción del Embalse Calandaima para el almacenamiento de 6 millones de metros cúbicos. Localizado en La Inspección La Victoria del municipio de El Colegio.	Abastecimiento permanente de agua para consumo de los habitantes de los municipios de Tocaima, Apulo, Viotá, El Colegio y Anapoima. Control de Inundaciones de los municipios de Tocaima, Aguas de Dios, Ricaurte y Girardot. Riego y generación de energía. Población futura a beneficiar con acueducto 99.415 habitantes	4.000.000.000	2.000.000.000

Municipio	Descripción	Alcance del proyecto	Impacto del proyecto	Valor total del proyecto	Recursos asignados de Audiencias Públicas
Mosquera	Optimización de redes de alcantarillado pluvial y la construcción de estación de bombeo de alcantarillado de aguas lluvias del barrio Porvenir Río municipio de Mosquera fase II - optimización de redes de alcantarillado pluvial.	Localización y replanteo de redes, excavaciones, rellenos y retiro de sobrantes, instalación de tuberías de alcantarillado pluvial en tubería PVC: 89 m 14", 160 m 16", 317.4 m 18", 163.4 m 20", 30.2 m 27", 32.41 m 33", 30.6 m 36" y 32.7 m 42", cámaras de inspección y sumideros, demolición y reconstrucción de pavimentos, suministro de tuberías de alcantarillado pluvial en tubería PVC: 89 m 14" 160 m 16", 317.4 m 18", 163.4 m 20", 222.8 m 24", 32.41 m 33", 30.6 m 36", y 32.7 m 42" y entibados.	Con la ejecución del proyecto se busca dotar al barrio Porvenir Río de un sistema de alcantarillado pluvial, beneficiando a una población de 5.265 habitantes, además de la solución del problema de inundaciones en el sector.	4.095.566.418	870.880.275
Venecia	Construcción de las obras del plan maestro de acueducto y alcantarillado del municipio de Venecia	ACUEDUCTO: 18 válvulas de cierre, 7 válvulas de purga, 2 válvulas de aire, 3.270 m de redes (2691 m optimización 570m nuevos). PLUVIAL: Suministro e instalación de 80 m de 8", Suministro e instalación de 379 m de 10", Suministro e instalación de 142 m de 16", 6 sumideros laterales. SANITARIO: Suministro e instalación de 1605 m de 6", Suministro e instalación de 123 m de 10", Una cámara de caída de 12". COMBINADO: Suministro e instalación de 770 m de 8", Suministro e instalación de 171 m de 10". GENERAL: 348 cajas de inspección, 9 pozos de inspección. 1 < H < 1.45 m, 47 pozos de inspección 1.45 < H < 3.00 m, 9 pozos de inspección 3.00 < H < 6.00 m.	Con el proyecto se amplía la cobertura, logrando un 98% de la cobertura en el casco urbano, con una población beneficiada de 2.650 habitantes.	2.730.293.276	1.640.271.608
Gama	Construcción del plan maestro de alcantarillado casco urbano municipio de Gama	Redes de alcantarillado sanitario mediante la suministro e instalación de 1272 m de tubería PVC en diámetros de 6" y 8", incluye 101 domiciliarias, 30 pozos de inspección, entibado y demás actividades para su puesta en funcionamiento. Redes de alcantarillado pluvial mediante la suministro e instalación de 1.544 m de tubería PVC en diámetros entre 16" y 42", 46 pozos de inspección, entibado y demás actividades para su puesta en funcionamiento	Con la implementación del proyecto se amplía la cobertura de alcantarillado del 91% al 100% beneficiando a 805 habitantes, además mejoro las condiciones de operación del actual sistema de tratamiento mediante la separación de alcantarillado sanitario y pluvial	2.897.531.825	1.114.045.979
Cáqueza	Construcción Plan Maestro de Acueducto y Construcción de Planta de tratamiento de Agua Potable (PTAP) Casco	Construcción de bocatoma de fondo de Q= 53.8 l/seg. Desarenador de Q= 26 l/seg. Línea de conducción de 8.489 m de tubería de 8" 31 cajas de concreto impermeabilizado de 28 MPa. Planta de tratamiento de agua potable. Tanque de almacenamiento. Redes de distribución.	Garantizar la continuidad de la prestación del servicio de 12 horas a 24 horas.	12.176.957.072	702.707.887

Municipio	Descripción	Alcance del proyecto	Impacto del proyecto	Valor total del proyecto	Recursos asignados de Audiencias Públicas
	Municipio de Ciénega, Cundinamarca				
Susa	Construcción obra plan maestro del alcantarillado casco urbano del municipio de Susa Cundinamarca	Optimización de las redes de alcantarillado sanitario, mediante el suministro e instalación de 12.176 m de tubería PVC. Construcción de 108 pozos de inspección, incluye 439 domiciliarias. Suministro e instalación de redes de alcantarillado pluvial, mediante el suministro e instalación de 12.176 m de tubería. Construcción de 202 sumideros y demás actividades para su puesta en funcionamiento.	Aumentar cobertura del 92% al 100%, mejorar las condiciones hidráulicas del sistema de alcantarillado por medio de la separación y reducción de los vertimientos.	10.613.647.930	235.000.000
Madrid	Optimización redes de alcantarillados de aguas residuales y combinadas urbanos - etapa 2 ARC-Distrito sanitario sur, municipio de Madrid, Departamento de Cundinamarca.	Suministro e instalación de 1.897 m de redes de alcantarillado sanitario en tubería corrugada PEAD SN8. Suministro e instalación de 112 acometidas domiciliarias en tubería de 6" Construcción de 26 pozos de inspección en concreto impermeabilizado Fc 28 MPa E=0,35 m	45.988 habitantes beneficiados Optimización de la red de alcantarillado Mejoramiento del comportamiento hidráulico del sistema. Mitigación de olores y eliminación de vectores de morbilidad.	4.466.641.131	73.126.697
Totales				155.299.791.947	33.511.200.095

Fuente: Elaboración propia



3. Información Financiera del Convenio

3.1. Plan Financiero de los Proyectos

En el siguiente cuadro se presenta todas las fuentes de financiación de cada uno de los proyectos financiados con recursos de Audiencias Públicas:

NOMBRE PROYECTO	VALOR TOTAL DEL PROYECTO	FUENTES DE FINANCIACIÓN DEL PROYECTO					
		RECURSOS DE LA NACIÓN		DEPARTAMENTO			MUNICIPIO
		Audiencias Públicas	Fondo Nacional de Calamidades (FNC)	Tasa Compensada	Regalías	Sistema General de Participación (SGP)	
Construcción interceptor y colector de aguas residuales y aguas lluvias de barandillas municipio de Zipaquirá	8.766.685.528	3.022.506.939					
Construcción colectores matrices alcantarillado pluvial y sanitario área de expansión plan parcial vía el rosal del municipio de Facatativá	4.029.402.135	359.234.308					
Optimización red de distribución casco urbano municipio de Anapoima	6.590.815.685	2.096.814.388					
Optimización red de distribución casco urbano municipio de La Mesa	8.519.028.536	1.048.406.528				6.273.922.008	1.196.700.000
						4.744.178.589	1.000.000.000
						2.642.167.827	1.028.000.000
						3.625.001.297	869.000.000



Calle 24 #51-40 Bogotá D.C.
Capital Tower-Pisos 7,10 y 11
Código Postal: 111321 – Tel: 7954480
Empresas Públicas de Cundinamarca
@EPC_SA
www.www.epc.com.co



NOMBRE PROYECTO	VALOR TOTAL DEL PROYECTO	FUENTES DE FINANCIACIÓN DEL PROYECTO						
		RECURSOS DE LA NACIÓN			DEPARTAMENTO			MUNICIPIO
		Audiencias Públicas	Fondo Nacional de Calamidades (FNC)	Tasa Compensada	Regalías	Sistema General de Participación (SGP)	Recursos Propios	
Construcción acueducto de las veredas La Salada, Malberto, Vila, Altos de la Viga, El Asomadero, El Verdal, Capotes, La Mata y Morro Azul fase II	611.035.333	138.838.407					236.098.463	
Construcción de interceptores y colectores autopista sur municipio de Soacha	70.441.512.557	12.117.737.537	25.795.471.272				148.675.464	32.379.628.284
Construcción obras para la optimización sistemas de acueducto urbano municipio de Guasca - fase II	643.791.643	619.030.426						24.761.217
Construcción para la optimización redes de acueducto y alcantarillado sanitario y pluvial de la inspección de policía de Cambio del municipio de San Juan de Rioseco fase I	1.596.381.213	1.496.381.213					100.000.000	
Construcción planta de tratamiento de aguas residuales municipio de La Peña.	1.732.757.293	1.663.960.143					68.797.150	
Construcción de obras para la optimización del sistema de acueducto y alcantarillado sanitario y pluvial municipio de Puli.	805.786.472	772.149.336					33.637.136	

FUENTES DE FINANCIACIÓN DEL PROYECTO											
NOMBRE PROYECTO	VALOR TOTAL DEL PROYECTO	RECURSOS DE LA NACIÓN					DEPARTAMENTO			MUNICIPIO	OTROS
		Audiencias Públicas	Fondo Nacional de Calamidades (FNC)	Tasa Compensada	Regalías	Sistema General de Participación	Recursos Propios	Sistema General de Participación (SGP)			
						(SGP)					
Construcción para la optimización del sistema de alcantarillado del centro urbano de Cajicá - etapa I.	9.328.420.332	2.342.967.710				1.669.424.697	3.405.106.891	1.660.000.000		250.921.034	
Construcción para la optimización y puesta en marcha de la planta de tratamiento de agua potable del municipio de La Peña.	376.327.713	358.628.194					17.699.519				
Mejoramiento del sistema de acueducto y alcantarillado casco urbano municipio el Peñón.	877.209.855	838.512.520					38.697.335				
Estudios y diseños de detalle del Embalse Calandaima	4.000.000.000	2.000.000.000					1.000.000.000			1.000.000.000	
Optimización de redes de alcantarillado pluvial y la construcción estación de bombeo de alcantarillado de aguas lluvias del barrio el porvenir río municipio de Mosquera fase II - optimización redes de alcantarillado pluvial.	4.095.566.418	870.880.275					2.544.686.143	680.000.000			
Construcción de las obras del plan maestro de acueducto y alcantarillado del municipio de Venecia	2.730.293.276	1.640.271.608					290.021.668	800.000.000			

NOMBRE PROYECTO	VALOR TOTAL DEL PROYECTO	FUENTES DE FINANCIACIÓN DEL PROYECTO						
		RECURSOS DE LA NACIÓN			DEPARTAMENTO		MUNICIPIO	
		Audiencias Públicas	Fondo Nacional de Calamidades (FNC)	Tasa Compensada	Regalías	Sistema General de Participación (SGP)	Recursos Propios	Sistema General de Participación (SGP)
Construcción del plan maestro de alcantarillado casco urbano municipio de Gama	2.897.531.825	1.114.045.979			1.115.216.384		111.443.532	140.000.000
Construcción Plan Maestro de Acueducto y Construcción de Planta de Tratamiento de Agua Potable (PTAP) Casco Urbano Municipio de Cáqueza, Cundinamarca	12.176.957.072	702.707.887		5.140.031.206		599.822.363	464.395.616	5.270.000.000
Construcción obra plan maestro del alcantarillado casco urbano del municipio de Susa Cundinamarca	10.613.647.930	235.000.000		9.497.593.291			401.054.639	480.000.000
Optimización redes de alcantarillados de aguas residuales y combinadas urbanas - etapa 2 ARC-Distrito sanitario sur, municipio de Madrid, Departamento de Cundinamarca.	4.466.641.131	73.126.697				4.221.720.544	171.793.890	
TOTALES	155.299.791.947	33.511.200.095	25.795.471.272	14.637.624.497	1.115.216.384	12.764.889.612	19.943.455.159	13.484.559.680
								34.047.375.248

Fuente: Elaboración propia

3.2. Desembolsos

A continuación, se relacionan los desembolsos realizados al Consorcio de Financiamiento de Inversiones en Agua FIA para la ejecución de los proyectos relacionados en el numeral anterior:

No.	CONCEPTO	FECHA SOLICITUD DESEMBOLSO	FECHA DE DESEMBOLSO	VALOR
1	Según el artículo 94 de la Ley 1151 de 2007, distribuidos mediante el Decreto 3170 de agosto de 2008, se asignó al Departamento de Cundinamarca la Suma de \$30.581.687.825, los cuales se comprometieron como aporte de la Nación en desarrollo del Convenio CUR. -Recursos Asignados en el año 2009 por la suma de \$15.061.792.000	2009	2010	14.760.556.160
2	Según el artículo 94 de la Ley 1151 de 2007, distribuidos mediante el Decreto 3170 de agosto de 2008, se asignó al Departamento de Cundinamarca la Suma de \$30.581.687.825, los cuales se comprometieron como aporte de la Nación en desarrollo del Convenio CUR. -Recursos Asignados en el año 2011 por la suma de \$8.000.000.000	2011	2011	7.840.000.000
3	Según el artículo 94 de la Ley 1151 de 2007, distribuidos mediante el Decreto 3170 de agosto de 2008, se asignó al Departamento de Cundinamarca la Suma de \$30.581.687.825, los cuales se comprometieron como aporte de la Nación en desarrollo del Convenio CUR. -Recursos Asignados en el año 2012 por la suma de \$4.581.607.115	2012	2012	4.489.974.973
4	Según el artículo 94 de la Ley 1151 de 2007, distribuidos mediante el Decreto 3170 de agosto de 2008, se asignó al Departamento de Cundinamarca la Suma de \$30.581.687.825, los cuales se comprometieron como aporte de la Nación en desarrollo del Convenio CUR. -Recursos Asignados en el año 2013 por la suma de \$2.938.288.710	2013	2014	2.879.522.936
TOTAL DESEMBOLSOS				29.970.054.069

Fuente: Elaboración propia

3.3. Rendimientos

Los recursos se han manejado mediante el contrato de encargo fiduciario que el Departamento de Cundinamarca tiene con el Consorcio FIA y cuyo ordenador del gasto es Empresas Públicas de Cundinamarca SA-ESP como Gestor del PDA del Departamento de Cundinamarca.

A 31 de diciembre de 2022, se han recibido giros por valor de \$29.970.054.069 los cuales han generado unos rendimientos de \$3.579.059.127

El Cuadro siguiente muestra los recursos asignados y netos desembolsados:

Total girado	29.970.054.069
Rendimientos	3.614.968.112
Total	33.585.022.181

Fuente: Elaboración propia

3.4. CDR expedidos y pagos realizados:

En el siguiente cuadro se detallan Certificados de Disponibilidad de Recursos -CDR expedidos y los pagos realizados con estos recursos a cada uno de los proyectos. A la fecha se han realizado pagos por \$33.096.860.037 que corresponden al 99% del total de recursos comprometidos de audiencias públicas:

Número CDR	Descripción	Valor	Pagado	%
451 16/01/2012	Construcción interceptor y colector de aguas residuales y aguas lluvias de barandillas municipio de Zipaquirá	3.022.506.939	3.022.506.939	100%
445 12/01/2012	Construcción colectores matrices alcantarillado pluvial y sanitario área de expansión plan parcial vía El Rosal del municipio de Facatativá	359.234.308	359.234.308	100%
405 14/12/2011	Optimización red de distribución casco urbano municipio de Anapoima	2.096.814.388	2.096.814.388	100%

Número CDR	Descripción	Valor	Pagado	%
133 3/08/2011	Optimización red de distribución casco urbano municipio de La Mesa	1.048.406.528	1.048.406.528	100%
745 31/01/2013	Construcción acueducto de las veredas La Salada, Malberto, Vila, Altos de la Viga, El Asomadero, El Verdal, Capotes, La Mata y Morro Azul fase II	138.838.407	138.838.407	100%
25 30/05/2011	Construcción de interceptores y colectores autopista sur municipio de Soacha	11.490.989.979	11.490.989.979	100%
26 30/05/2011		626.747.558	626.747.558	
680 30/11/2012	Construcción obras para la optimización sistemas de acueducto urbano municipio de Guasca - fase II	573.176.323	573.176.323	100%
681 30/11/2012		45.854.103	45.854.103	
548 17/10/2012	Construcción para la optimización redes de acueducto y alcantarillado sanitario y pluvial de la inspección de policía de Cambao del municipio de San Juan de Rioseco fase I	1.382.642.161	1.382.642.161	100%
549 17/10/2012		113.739.052	113.739.052	
1034 17/07/2013	Construcción planta de tratamiento de aguas residuales municipio de La Peña.	1.540.547.743	1.540.547.743	100%
1035 17/07/2013		123.412.400	123.412.400	
1064 27/08/2013	Construcción de obras para la optimización del sistema de acueducto y alcantarillado sanitario y pluvial municipio de Pulí.	713.547.887	713.547.887	98%
1065 27/08/2013		58.601.449	41.742.552	
1252 7/11/2013	Construcción para la optimización del sistema de alcantarillado del centro urbano de Cajicá - etapa I.	2.193.789.991	2.193.789.991	100%
1253 7/11/2013		149.177.719	149.177.719	








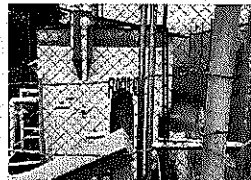
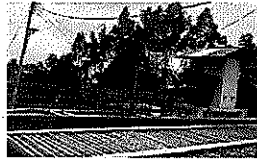

Número CDR	Descripción	Valor	Pagado	%
1148 12/09/2013	Construcción para la optimización y puesta en marcha de la planta de tratamiento de agua potable del municipio de La Peña.	336.634.594	336.634.594	100%
1149 12/09/2013		21.993.600	21.993.600	
1218 6/11/2013	Mejoramiento del sistema de acueducto y alcantarillado casco urbano municipio El Peñón.	766.862.802	766.862.802	100%
1219 6/11/2013		71.661.732	71.649.718	
894 17/08/2012	Estudios y diseños de detalle del Embalse Calandaima	2.000.000.000	1.999.198.131	100%
1687 12/05/2015	Optimización de redes de alcantarillado pluvial y la construcción estación de bombeo de alcantarillado de aguas lluvias del barrio el porvenir rio municipio de Mosquera fase II - optimización redes de alcantarillado pluvial.	870.880.275	870.880.275	100%
1778 12/08/2015	Construcción de las obras del plan maestro de acueducto y alcantarillado del municipio de Venecia	1.640.271.608	1.640.271.608	100%
1914 7/10/2015	Construcción del plan maestro de alcantarillado casco urbano municipio de Gama	1.114.045.979	1.114.045.979	100%
4748 25/01/2018	Construcción Plan Maestro de Acueducto y Construcción de Planta de tratamiento de Agua Potable (PTAP) Casco Urbano Municipio de Cáqueza, Cundinamarca	663.707.887	575.155.293	87%
9290 21/07/2020		39.000.000	39.000.000	
7284 22/05/2019	Construcción obra plan maestro del alcantarillado casco urbano del municipio de Susa Cundinamarca	235.000.000	0	0%
12267 8/02/2022	Optimización redes de alcantarillados de aguas residuales y combinadas urbanos - etapa 2 arc-distrito sanitario sur, municipio de Madrid, departamento de Cundinamarca.	73.126.697	0	0%
TOTAL		33.511.200.095	33.096.860.037	99%

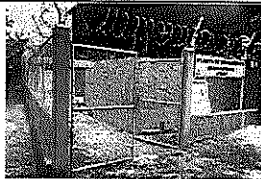






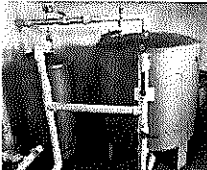

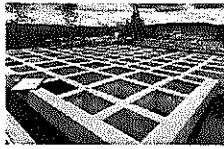

Fuente: Elaboración propia


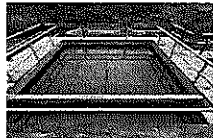





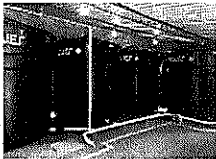




En Cumplimiento del Convenio, se relacionan a continuación los Hitos de medición definidos de los compromisos de avance establecidos:





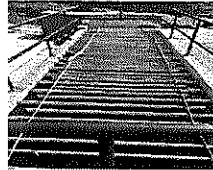

Indicador	Evidencia	Fórmula	Resultado Obtenido
Indicador	Evidencia	Fórmula	Resultado Obtenido
Departamentos con PDA en Fase 1.	Convenio Fase 1	No. de Departamentos en Fase 1	CUMPLIDO
Departamentos con PDA en Fase 2	Actas de concertación y ordenanza	No. de Departamentos en Fase 2	CUMPLIDO
Comité Directivo Conformado	Decreto o Acta en la cual se adopta el Reglamento del Comité Directivo	No. de Comité Directivo Conformado	CUMPLIDO
Gestor Conformado y/o Definido	Cámara de Comercio si es una ESP o Decreto o Acto Administrativo si es el Departamento de adopción del Gestor.	No. De Gestor Conformado y/o Definido	CUMPLIDO
Planes estratégicos formulados (PGEI)	Documento aprobado por Comité Directivo	Numero de planes estratégicos	CUMPLIDO

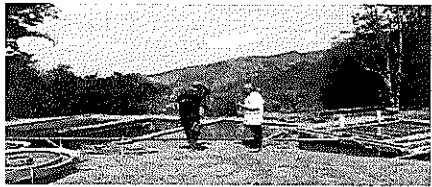

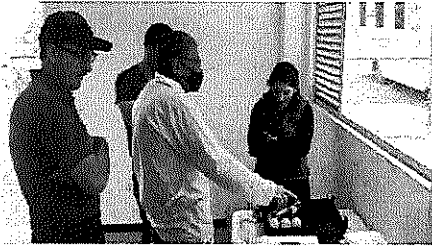
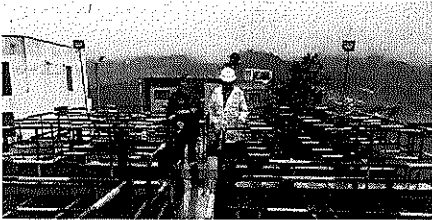
Indicador	Evidencia	Fórmula	Resultado Obtenido
Municipios Fortalecidos Institucional mente	Municipios con prestadores de los servicios fortalecidos en su gestión comercial, financiera, operativa y técnica.	No. Municipios Fortalecidos Institucional mente	<p>En el primer semestre de 2023, finaliza la ejecución de las Fases I: Diagnóstico Integral; Fase II: Definición de la estrategia a seguir para el Aseguramiento de la prestación del servicio; y se realizan avances en la ejecución de la Fase III: Puesta en marcha de la estrategia establecida en la Fase II, con actividades encaminadas a mejorar las condiciones técnico operativas y empresariales de la prestación de los servicios públicos domiciliarios en los municipios beneficiarios del Plan de Aseguramiento 2022 – 2023.</p> <p>1.- FORTALECIMIENTO EN BUENAS PRÁCTICAS OPERATIVAS EN PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE.</p> <p>✓ Asistencia técnica y acompañamiento en la gestión operacional, realizando visitas de campo en las cuales se capacita y se implementan las Buenas Prácticas Sanitarias.</p> <p>En la fase de implementación se ha realizado la asistencia técnica y acompañamiento para el mejoramiento en la gestión operacional, se realizaron visitas de campo donde se capacitaron a los operarios en el monitoreo y control de la calidad del agua, así como el mejoramiento en cada una de las BPS.</p> <p>Para reducir el Índice de Riesgo de Calidad de Agua -IRCA de los municipios se hace especial énfasis en aspectos como dosis y descargas óptimas, manejo de equipos y procedimientos de laboratorio y análisis de resultados de laboratorio y así mismo el Índice de Riesgo por Abastecimiento de Agua para Consumo Humano y Buenas Prácticas Sanitarias.</p> <p>Se entregan conceptos y herramientas para controlar los parámetros físico-químicos de las distintas aguas en el proceso de potabilización (aireación, coagulación, floculación, sedimentación, filtración y desinfección) con el fin de garantizar la calidad del agua, incluyendo el uso y regulación de los sistemas de dosificación de sustancias químicas (potabilizadoras), garantizando la formación del floc, la alcalinidad y desinfección del agua, cumpliendo con los requisitos establecidos en la Resolución 2115 de 2007. Adicionalmente se entregan bitácoras, con el fin de afianzar conocimientos operativos y teóricos a los prestadores de plantas de tratamiento.</p> <p>Así mismo, se realiza la revisión de los parámetros fisicoquímicos para concertar las acciones y modificaciones que requiera el proceso de potabilización para ser implementado por el prestador de servicios públicos.</p> <p>Con el fin de disminuir los riesgos a la salud de los usuarios por fallas presentadas en el abastecimiento del agua, que incluyen: estado de los procesos, continuidad del servicio, equipo mínimo de laboratorio y certificación laboral (Resolución 082 del 2009), se realiza la asistencia técnica donde se identifican las necesidades y se entregan alternativas para el mejoramiento de las mismas.</p> <p>Igualmente, se suministran los documentos y manuales de gestión técnica en medio magnético y físico tales como la bitácora, el manual de operación, acueducto y</p>

Indicador	Evidencia	Fórmula	Resultado Obtenido			
			alcantarillado, manual de laboratorio, RAS, manual de toma de muestras y se afianzan y tratan normas concernientes tal como el decreto 1575 de 2007, la resolución 2115 de 2007 y la resolución 082 de 2009.			
			No	MUNICIPIO	REGISTRO FOTOGRAFICO	
			1	ANAPOIMA		
			2	ANAPOIMA (ASUARCOPSA)		
			3	BITUIMA		
			4	CHOACHÍ (POTRERO GRANDE)		
			5	GRANADA		
			6	JERUSALÉN		

Indicador	Evidencia	Fórmula	Resultado Obtenido	
				
			7 LA CALERA	 
			8 LA MESA	 
			9 LA MESA (DOIMA)	
			10 LA VEGA (ACUAGUALIV A)	 
			11 NEMOCÓN	 

Indicador	Evidencia	Fórmula	Resultado Obtenido			
			12	PANDÍ (R)		
			13	SIBATÉ (AGUSASISO)		
			14	SIMIJACA		
			15	SUBACHOQUE (PRADERA)		
			16	SUSA		
			17	TENA (AGUASIMAL)		

Indicador	Evidencia	Fórmula	Resultado Obtenido			
			18	TIBIRITA (LA LAGUNA)		
			19	TOPAIPÍ		
			20	VIANÍ		
<p>✓ Brindar asistencia técnica y acompañamiento de la gestión operacional mediante el fortalecimiento de los prestadores en el manejo operacional de los sistemas de tratamiento de aguas residuales.</p> <p>En esta fase se brindó asistencia técnica para el mejoramiento de la gestión operacional, control y manejo de equipos de laboratorio con el objeto de fortalecer temas relacionados con el control operacional de cada uno de los sistemas de tratamiento de aguas residuales, esto con el fin de mejorar la calidad de los vertimientos de aguas residuales que se realizan a los cuerpos hídricos del departamento.</p> <p>Además, se realizó el análisis de la funcionalidad operativa de los mencionados 12 sistemas de tratamiento de aguas residuales, optimizando los procesos al determinar la eficiencia del tratamiento en términos de remoción de la carga contaminante de los parámetros DBO5, DQO, SST, Grasas y Aceites y las características de vertimiento definidos en la resolución 631 de 2015.</p> <p>Se capacitaron a los operadores de las PTAR de los municipios para implementación de las “Buenas Prácticas Operativas en el Tratamiento de Aguas Residuales”, fortaleciendo el manejo de las diferentes operaciones unitarias que intervienen en el proceso de tratamiento tales como filtración, sedimentación, adsorción, clarificación, cribado, y el tratamiento secundario según correspondió y además el uso de la instrumentación básica requerida para el manejo de estas.</p>						

Indicador	Evidencia	Fórmula	Resultado Obtenido		
			A continuación, se presenta el registro fotográfico de la asistencia en cada uno de los prestadores beneficiarios:		
			No.	MUNICIPIO	REGISTRO FOTOGRAFICO
			1	SUPATÁ	
			2	GAMA	
			3	GUATAVITA	
			4	LA CALERA	
			5	QUETAME	

1.1. FORTALECIMIENTO TÉCNICO OPERATIVO DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE Y RESIDUAL

En el primer semestre del año 2023, se han adelantado actividades de obra para el fortalecimiento técnico operativo de plantas de tratamiento tanto de agua potable como



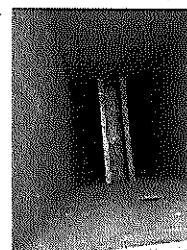
Retiro de material en bandejas



Retiro material de bandejas



Limpieza, aplicación de pañete técnico y aplicación de pintura impermeabilizante



Suministro e instalación de material filtrante

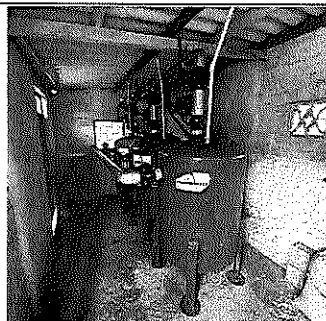
La planta de tratamiento del acueducto rural de Doima La Esperanza del municipio de La Mesa, es de tipo compacta, metálica, con un tren de filtración de 3 filtros descendentes cerrados. No había recibido mantenimiento hace más de 12 años, y a través del fortalecimiento se realizó limpieza, alistamiento, 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.



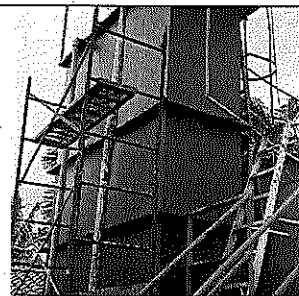
Planta compacta antes



Sedimentador antes



Rack de filtración



Aplicación de anticorrosivo en estructura



Adecuación de estructura



Alistamiento de superficies



Alistamiento y aplicación de anticorrosivo, floculador



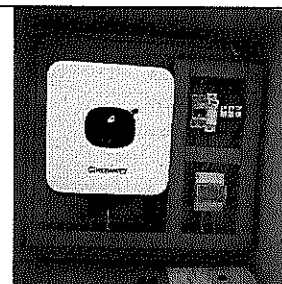
Instalación de paneles ABS sedimentación

En otras localidades, se realizó el suministro e instalación de macromedidores tanto a la entrada como a la salida de la planta con el fin de llevar el control de los caudales y volúmenes de tratamiento. Igualmente, se realiza cambio de lecho filtrante con arena, grava y antracita, además del cambio del falso fondo, que ayuda a mejorar la carrera de filtración y a mejorar la fluidización del lecho en los retrolavados. También se instaló 1 bomba dosificadora para asegurar la correcta y continua descarga de producto químico desinfectante.

Se realizó aplicación de pintura epóxica en el floculador tipo Alabama, en el sedimentador y los filtros. Se mejoró el sistema de tratamiento mediante el aumento del nivel de las operaciones.



Válvulas de compuerta y filtros después



Sistema de generación fotovoltaica

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

PTAP	Avance
Pandí	65%
La Mesa - Doima La Esperanza	100%
El Colegio - La Pradilla	100%
Quebradanegra	100%
Sasaima	100%
Guasca - Trinidad	100%
Supatá	100%
Quetame	100%
Guayabetal	100%
Machetá	100%
Suesca	100%
San Juan Rioseco	100%
Bituima	100%
Viotá	100%
La Palma	100%

Indicador	Evidencia	Fórmula	Resultado Obtenido	
			Topaipí	100%
			El Peñón	100%
			Guaduas	100%
			Paratebuena Insp. Maya	0%
			Subachoque Pantano de Arce	100%
			Avance TOTAL	93%

PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES

En este período, se realizó el análisis de la funcionalidad operativa de los mencionados 12 sistemas de tratamiento de aguas residuales, optimizando los procesos al determinar la eficiencia del tratamiento en términos de remoción de la carga contaminante de los parámetros DBO5, DQO, SST, Grasas y Aceites y las características de vertimiento definidos en la resolución 631 de 2015.

Se capacitaron a los operadores de las PTAR de los municipios para implementación de las "Buenas Prácticas Operativas en el Tratamiento de Aguas Residuales", fortaleciendo el manejo de las diferentes operaciones unitarias que intervienen en el proceso de tratamiento tales como filtración, sedimentación, adsorción, clarificación, cribado, y el tratamiento secundario según correspondió y además el uso de la instrumentación básica requerida para el manejo de estas.

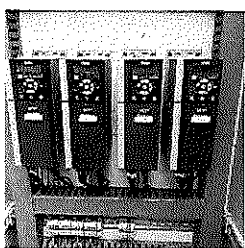

A continuación, se presenta de manera generalizada los principales aspectos asociados a la asistencia en la mayoría de los prestadores:

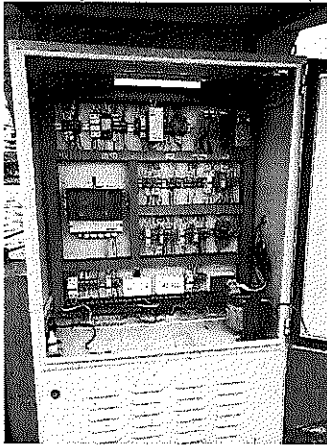

La PTAR del municipio de Guatavita es una planta nueva construida y entregada al municipio en convenio con la CAR – Cundinamarca, así que cuenta con infraestructura en buen estado. De tratamiento por lodos activados, en aireación extendida. La planta dispone de rejillas de cribado grueso y fino, bypass de excesos y doble canal desarenador. La aireación extendida se realiza en el zanjón existente, así que los lodos son estabilizados en el mismo tanque de reacción aeróbico sin ser necesaria una etapa de digestión adicional. Seguido de un clarificador secundario y una desinfección final inoperante.

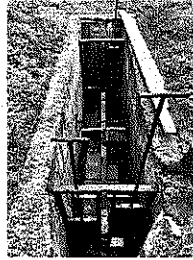
La planta requiere realizar mantenimiento correctivo de los sistemas eléctricos de arranque para los aireadores, pero estos se encuentran bajo garantía. Así mismo requiere controlar las condiciones de salida del agua vertida.

Es por esto a través del fortalecimiento realizado se adquirieron sistemas de medición y monitoreo en línea de parámetros de Oxígeno Disuelto, y pH.

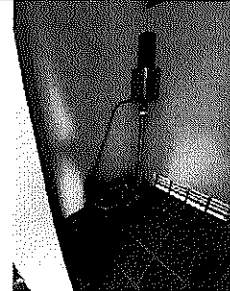
El sistema de monitoreo y control está compuesto por:

Indicador	Evidencia	Fórmula	Resultado Obtenido
			<ul style="list-style-type: none"> - 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. <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>Arrancadores eléctricos de los sopladores / aireadores</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Zanjón de Oxidación con aireadores - Guatavita</p> </div> </div> <p>PTAR La Calera:</p> <p>La PTAR del municipio de La Calera es una planta nueva construida y entregada al municipio en convenio con la CAR – Cundinamarca, así que cuenta con infraestructura en buen estado. El sistema de tratamiento de agua residual contempla un tratamiento biológico aeróbico, con tratamiento preliminar así: estructura de alivio, cribado, canaleta Parshall, dos desarenadores, desarenador, y lechos de secado. El reactor es SBR, es decir digestor de lodos activados convencionales por lotes o tandas. Esta planta cuenta con un plan de mejoramiento y ampliación compuesto de dos fases, la primera fase consiste en la construcción de dos tanques SBR adicionales a los dos existentes en operación; y la segunda fase prevé la construcción de tres tanques SBR adicionales, para la operación de 7 tanques en total en paralelo.</p> <p>La planta requiere controlar las condiciones de proceso de los reactores y la salida del agua vertida.</p> <p>Es por esto que, a través del fortalecimiento realizado, se adquirieron sistemas de medición y monitoreo en línea de parámetros de Oxígeno Disuelto, y pH.</p> <p>El sistema de monitoreo y control está compuesto por:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Controlador de oxígeno disuelto con rango extendido y salida análoga (pantalla) - Sonda galvánica de medición para oxígeno disuelto ideal para monitoreos de largo plazo.

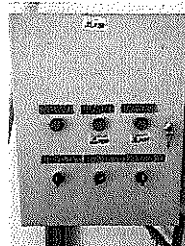
Indicador	Evidencia	Fórmula	Resultado Obtenido
			<ul style="list-style-type: none"> - Mini controlador de pH de fácil instalación, de rango completo 0-14, con una resolución de 0,01 pH, con calibración de dos puntos. - Electrodo de pH para flujo continuo, con tecnología de referencia de polímero y de doble unión, para minimizar las obstrucciones; y cuerpo de vidrio para su uso en productos químicos agresivos. <p>- PTAR El Rosal:</p> <p>La PTAR del municipio de El Rosal es una planta nueva construida y entregada al municipio en convenio con la CAR – Cundinamarca, así que cuenta con infraestructura en buen estado. El sistema de tratamiento de agua residual contempla un tratamiento preliminar así: estructura de alivio, cribado, canaleta Parshall, dos desarenadores, desarenador, y lechos de secado. Y el tratamiento es de lodos activados por aireación extendida.</p> <p>La planta requiere controlar las condiciones de proceso de los reactores y la salida del agua vertida.</p> <p>Es por esto que, a través del fortalecimiento realizado, se adquirieron sistemas de medición y monitoreo en línea de parámetros de Oxígeno Disuelto, y pH.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <p>Tablero de control</p> <p>Zanjón de oxidación</p> </div> <p>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.</p>



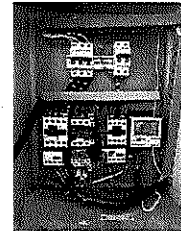
Instalación de compuertas y cribado



Instalación de soplador



Mantenimiento sistema eléctrico



Instalación y conexión de equipos

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

PTAR	Avance
Guatavita	100%
La Calera	100%
El Rosal	100%
Subachoque Pradera	100%
Gama	100%
Guasca	100%
Quetame	100%
Guayabetal	100%
Nilo	0%
Tibacuy	100%
Supatá	100%
Avance Total	91%

2. ASISTENCIA TÉCNICA OPERACIONAL EN REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

2.1. Asistencia técnica operacional en redes de acueducto (aducción, conducción y redes de distribución).


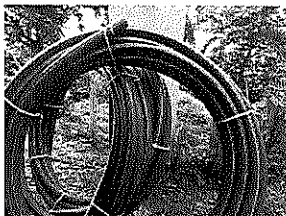
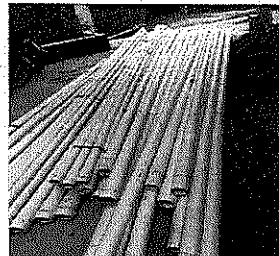

La ejecución de las actividades de mejoramiento en la red de acueducto se efectuó conforme a las actividades y estrategias definidas dentro de los planes de acción definidos en la Fase II con cada prestador, es pertinente mencionar que cada uno de ellos cuenta con la determinación de las cantidades de accesorios, tuberías y materiales para la ejecución de las actividades de fortalecimiento técnico, así como la definición de las responsabilidades en cuanto al suministro de materiales (EPC) y la mano de obra (prestador).

Se continua con el proceso de entrega de los elementos de fortalecimiento técnico operativo a cada uno de los prestadores que fueron seleccionados para el proyecto de suministro de materiales. Los municipios y/o prestadores que ya se les ha realizado las respectivas entregas de los materiales son:

No.	APS	Nombre del prestador
1	ANAPOIMA	ASOCIACIÓN DE SUSCRIPTORES Y USUARIOS DEL ACUEDUCTO RURAL ASUARCOPSA
2	BITUIMA	MUNICIPIO DE BITUIMA
3	CACHIPAY	OFICINA DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DEL MUNICIPIO DE CACHIPAY
4	CAPARRAPÍ	ALCALDÍA MUNICIPAL DE CAPARRAPÍ
5	CHOACHÍ	ASOCIACION DE USUARIOS DEL ACUEDUCTO POTRERO GRANDE LA YERBABUENA Y AGUADAS
6	EL COLEGIO	ASOCIACIÓN DE USUARIOS DEL ACUEDUCTO DE PRADILLA
7	EL PEÑÓN	OFICINA SERVICIOS PUBLICOS EL PEÑON - CUNDINAMARCA
8	GACHALA	OFICINA DE SERVICIOS PUBLICOS DE GACHALA
9	GUADUAS	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE GUADUAS S.A.

Indicador	Evidencia	Fórmula	Resultado Obtenido			
						E.S.P. - AGUAS DEL CAPIRA S.A. E.S.P.
			10	GUATAVITA		EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE GUATAVITA CUNDINAMARCA S.A. E.S.P.
			11	GUAYABAL DE SIQUIMA		JUNTA DE SERVICIOS PUBLICOS DE GUAYABAL DE SIQUIMA
			12	GUAYABETAL		DIRECCIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS MUNICIPIO DE GUAYABETAL CUNDINAMARCA
			13	GUTIERREZ		OFICINA DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DEL MUNICIPIO DE GUTIERREZ
			14	LA MESA		ASOCIACION DE USUARIOS DEL ACUEDUCTO RURAL COLECTIVO DE LAS VEREDAS DOIMA LA ESPERANZA
			15	LA PALMA		MUNICIPIO LA PALMA CUNDINAMARCA
			16	LA PEÑA		JUNTA DE SERVICIOS PUBLICOS DEL MUNICIPIO DE LA PEÑA
			17	LA VEGA		ASOCIACION DE SUSCRIPTORES DEL ACUEDUCTO ACUAGUALIVA
			18	MACHETA		OFICINA DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DEL MUNICIPIO DE MACHETA
			19	NEMOCÓN		OFICINA DE SERVICIOS PUBLICOS DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DEL MUNICIPIO DE NEMOCON
			20	PAIME		UNIDAD MUNICIPAL DE SERVICIOS PUBLICOS DEL MUNICIPIO DE PAIME
			21	PANDÍ		EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE PANDI SAS ESP
			22	PARATEBUENO		ASOCIACION DE SUSCRIPTORES DEL SERVICIO DE ACUEDUCTO DE LA

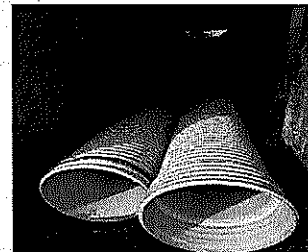
Indicador	Evidencia	Fórmula	Resultado Obtenido		
					INSPECCION DE MAYA DEL MUNICIPIO DE PARATEBUENO
			23	PULÍ	SERVIPULI S.A. E.S.P.
			24	QUEBRADANEGRA	UNIDAD DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DEL MUNICIPIO DE QUEBRADANEGRA
			25	SAN BERNARDO	ASOCIACION DE USUARIOS DEL ACUEDUCTO REGIONAL PORTONES HATO VIEJO Y OTRAS DE LOS MUNICIPIOS DE SAN BERNARDO Y ARBELAEZ CUNDINAMARCA E.S.P
			26	SAN BERNARDO	ASOCIACION DE USUARIOS DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE DEL MUNICIPIO DE SAN BERNARDO CUNDINAMARCA
			27	SAN FRANCISCO	ASOCIACION DE USUARIOS DEL ACUEDUCTO ZONA URBANA DE SAN FRANCISCO
			28	SIBATÉ	ASOCIACION DE USUARIOS ACUEDUCTO AGUASISO
			29	SUBACHOQUE	ASOCIACION DE SUSCRIPTORES DEL ACUEDUCTO Y SANEAMIENTO BASICO DE LA PRADERA MUNICIPIO DE SUBACHOQUE CUND ESP
			30	SUESCA	SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS PUBLICOS DEL MUNICIPIO DE SUESCA
			31	SUPATÁ	OFICINA DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DE SUPATA
			32	SUSA	ALCALDIA MUNICIPAL DE SUSA
			33	TENA	ASOCIACION DE USUARIOS DEL ACUEDUCTO VEREDA GUASIMAL AGUASIMAL
			34	TIBACUY	SECRETARIA DE PLANEACION, OBRAS PUBLICAS Y SERVICIOS PUBLICOS DEL MUNICIPIO DE TIBACUY
			35	TIBIRITÁ	ASOCIACION DE USUARIOS DEL ACUEDUCTO DE LAS VEREDAS



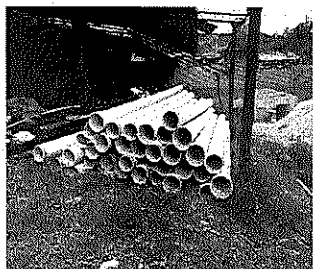

Indicador	Evidencia	Fórmula	Resultado Obtenido			
					LA LAGUNA SOCUATA Y GUSVITA DEL MUNICIPIO DE TIBIRITÁ DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA	
			36	TIBIRITÁ	COORDINACION DE SERVICIOS PUBLICOS TIBIRITÁ	
			37	UBALÁ	OFICINA DE SERVICIOS PÚBLICOS DEL MUNICIPIO DE UBALÁ	
			38	UNE	OFICINA DE SERVICIOS PUBLICOS DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DEL MUNICIPIO DE UNE CUNDINAMARCA	
			39	VILLAGÓMEZ	OFICINA DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE VILLAGÓMEZ	
			40	VIOTÁ	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE VIOTÁ S.A.S.E.S.P	
			<div></div>			
			<div></div>			
			2.2. Asistencia técnica- operacional en redes de alcantarillado. La ejecución del Proceso de asistencia Técnico Operacional en redes de alcantarillado en cada prestador inició con el fortalecimiento mediante la mejora de las condiciones de la prestación del servicio de alcantarillado, buscando mejorar su gestión empresarial			

Indicador	Evidencia	Fórmula	Resultado Obtenido																																										
			<p>reduciendo los daños en la red, buscando estrategias para la reducción de taponamientos, daños e infiltraciones.</p> <p>La ejecución de las actividades de mejoramiento en la red de alcantarillado, se definieron con los planes de acción concretados en la Fase II, donde se realizó la determinación de las cantidades de accesorios, tuberías y materiales requeridos para los trabajos de mejora, así como la responsabilidad en cuanto al suministro de materiales (EPC) y la mano de obra (prestador).</p> <p>Se continúa con el proceso de entrega de los elementos de fortalecimiento técnico operativo a cada uno de los prestadores que fueron seleccionados para el proyecto de suministro de materiales. Los municipios y/o prestadores que ya se les ha realizado las respectivas entregas de los materiales son:</p> <table><tr><th>No.</th><th>APS</th><th>Nombre del prestador</th></tr><tr><td>1</td><td>CÁQUEZA</td><td>EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE CÁQUEZA SA ESP</td></tr><tr><td>2</td><td>BITUIMA</td><td>MUNICIPIO DE BITUIMA</td></tr><tr><td>3</td><td>CACHIPAY</td><td>OFICINA DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DEL MUNICIPIO DE CACHIPAY</td></tr><tr><td>4</td><td>CAPARRAPÍ</td><td>ALCALDÍA MUNICIPAL DE CAPARRAPÍ</td></tr><tr><td>5</td><td>LA CALERA</td><td>EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE LA CALERA</td></tr><tr><td>6</td><td>EL COLEGIO</td><td>ASOCIACIÓN DE USUARIOS DEL ACUEDUCTO DE PRADILLA</td></tr><tr><td>7</td><td>EL PEÑÓN</td><td>OFICINA SERVICIOS PUBLICOS EL PEÑÓN - CUNDINAMARCA</td></tr><tr><td>8</td><td>GACHALÁ</td><td>OFICINA DE SERVICIOS PUBLICOS DE GACHALÁ</td></tr><tr><td>9</td><td>GUADUAS</td><td>EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE GUADUAS S.A. E.S.P. - AGUAS DEL CAPIRA S.A. E.S.P.</td></tr><tr><td>10</td><td>GUATAVITA</td><td>EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE GUATAVITA CUNDINAMARCA S.A. E.S.P.</td></tr><tr><td>11</td><td>GUAYABAL DE SIQUIMA</td><td>JUNTA DE SERVICIOS PUBLICOS DE GUAYABAL DE SIQUIMA</td></tr><tr><td>12</td><td>GUAYABETAL</td><td>DIRECCIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS MUNICIPIO DE GUAYABETAL CUNDINAMARCA</td></tr><tr><td>13</td><td>GUTIÉRREZ</td><td>OFICINA DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE ACUEDUCTO.</td></tr></table>	No.	APS	Nombre del prestador	1	CÁQUEZA	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE CÁQUEZA SA ESP	2	BITUIMA	MUNICIPIO DE BITUIMA	3	CACHIPAY	OFICINA DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DEL MUNICIPIO DE CACHIPAY	4	CAPARRAPÍ	ALCALDÍA MUNICIPAL DE CAPARRAPÍ	5	LA CALERA	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE LA CALERA	6	EL COLEGIO	ASOCIACIÓN DE USUARIOS DEL ACUEDUCTO DE PRADILLA	7	EL PEÑÓN	OFICINA SERVICIOS PUBLICOS EL PEÑÓN - CUNDINAMARCA	8	GACHALÁ	OFICINA DE SERVICIOS PUBLICOS DE GACHALÁ	9	GUADUAS	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE GUADUAS S.A. E.S.P. - AGUAS DEL CAPIRA S.A. E.S.P.	10	GUATAVITA	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE GUATAVITA CUNDINAMARCA S.A. E.S.P.	11	GUAYABAL DE SIQUIMA	JUNTA DE SERVICIOS PUBLICOS DE GUAYABAL DE SIQUIMA	12	GUAYABETAL	DIRECCIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS MUNICIPIO DE GUAYABETAL CUNDINAMARCA	13	GUTIÉRREZ	OFICINA DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE ACUEDUCTO.
No.	APS	Nombre del prestador																																											
1	CÁQUEZA	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE CÁQUEZA SA ESP																																											
2	BITUIMA	MUNICIPIO DE BITUIMA																																											
3	CACHIPAY	OFICINA DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DEL MUNICIPIO DE CACHIPAY																																											
4	CAPARRAPÍ	ALCALDÍA MUNICIPAL DE CAPARRAPÍ																																											
5	LA CALERA	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE LA CALERA																																											
6	EL COLEGIO	ASOCIACIÓN DE USUARIOS DEL ACUEDUCTO DE PRADILLA																																											
7	EL PEÑÓN	OFICINA SERVICIOS PUBLICOS EL PEÑÓN - CUNDINAMARCA																																											
8	GACHALÁ	OFICINA DE SERVICIOS PUBLICOS DE GACHALÁ																																											
9	GUADUAS	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE GUADUAS S.A. E.S.P. - AGUAS DEL CAPIRA S.A. E.S.P.																																											
10	GUATAVITA	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE GUATAVITA CUNDINAMARCA S.A. E.S.P.																																											
11	GUAYABAL DE SIQUIMA	JUNTA DE SERVICIOS PUBLICOS DE GUAYABAL DE SIQUIMA																																											
12	GUAYABETAL	DIRECCIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS MUNICIPIO DE GUAYABETAL CUNDINAMARCA																																											
13	GUTIÉRREZ	OFICINA DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE ACUEDUCTO.																																											

Indicador	Evidencia	Fórmula	Resultado Obtenido		
					ALCANTARILLADO Y ASEO DEL MUNICIPIO DE GUTIÉRREZ
			14	VIANÍ	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DEL MUNICIPIO DE VIANÍ "EMSERVIANI" S.A.S. E.S.P.
			15	LA PALMA	MUNICIPIO LA PALMA CUNDINAMARCA
			16	LA PEÑA	JUNTA DE SERVICIOS PUBLICOS DEL MUNICIPIO DE LA PEÑA
			17	LA VEGA	EMPRESA DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DE LA VEGA ESP
			18	MACHETÁ	OFICINA DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DEL MUNICIPIO DE MACHETÁ
			19	NEMOCÓN	OFICINA DE SERVICIOS PUBLICOS DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DEL MUNICIPIO DE NEMOCON
			20	PAIME	UNIDAD MUNICIPAL DE SERVICIOS PUBLICOS DEL MUNICIPIO DE PAIME
			21	PANDÍ	EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE PANDÍ SAS ESP
			22	PARATEBUENO	ASOCIACION DE SUSCRIPTORES DEL SERVICIO DE ACUEDUCTO DE LA INSPECCION DE MAYA DEL MUNICIPIO DE PARATEBUENO
			23	PULÍ	SERVIPULÍ S.A. E.S.P.
			24	QUEBRADANEGRA	UNIDAD DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DEL MUNICIPIO DE QUEBRADANEGRA
			25	SAN BERNARDO	ASOCIACION DE USUARIOS DEL ACUEDUCTO REGIONAL PORTONES HATO VIEJO Y OTRAS DE LOS MUNICIPIOS DE SAN BERNARDO Y ARBELAEZ CUNDINAMARCA E.S.P
			26	SAN BERNARDO	ASOCIACION DE USUARIOS DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE DEL MUNICIPIO DE SAN BERNARDO CUNDINAMARCA
			27	SAN FRANCISCO	ASOCIACION DE USUARIOS DEL ACUEDUCTO ZONA URBANA DE SAN FRANCISCO
			28	MANTA	OFICINA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y ASEO DEL MUNICIPIO DE MANTA

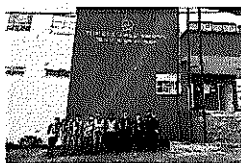

Indicador	Evidencia	Fórmula	Resultado Obtenido			
			29	SUBACHOQUE	ASOCIACION DE SUSCRIPTORES DEL ACUEDUCTO Y SANEAMIENTO BASICO DE LA PRADERA MUNICIPIO DE SUBACHOQUE CUND ESP	
			30	SUESCA	SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS PUBLICOS DEL MUNICIPIO DE SUESCA	
			31	SUPATÁ	OFICINA DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DE SUPATÁ	
			32	SUSA	ALCALDIA MUNICIPAL DE SUSA	
			33	QUETAME	UNIDAD DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO EN EL MUNICIPIO DE QUETAME CUNDINAMARCA	
			34	TIBACUY	SECRETARIA DE PLANEACION, OBRAS PUBLICAS Y SERVICIOS PUBLICOS DEL MUNICIPIO DE TIBACUY	
			35	SIMIJACA	JUNTA MUNICIPAL DE SERVICIOS PUBLICOS DEL MUNICIPIO DE SIMIJACA	
			36	TIBIRITÁ	COORDINACION DE SERVICIOS PUBLICOS TIBIRITÁ	
			37	UBALÁ	OFICINA DE SERVICIOS PÚBLICOS DEL MUNICIPIO DE UBALÁ	
			38	UNE	OFICINA DE SERVICIOS PUBLICOS DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DEL MUNICIPIO DE UNE CUNDINAMARCA	
			39	VILLAGÓMEZ	OFICINA DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE VILLAGÓMEZ	
			40	VIOTÁ	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE VIOTÁ S.A.S E.S.P	




Indicador	Evidencia	Fórmula	Resultado Obtenido																																										
			<div></div> <div></div> <div></div> <div></div>																																										
<h3>3. PROGAMA CATASTRO DE USUARIOS</h3> <p>Durante el periodo en mención 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 relacionados a continuación:</p>																																													
			<table><tr><th>ID</th><th>ESTADO EJECUCIÓN</th><th>MUNICIPIO</th><th>ENCUESTAS CONTRATADAS</th><th>ENCUESTAS EJECUTADAS</th><th>ENCUESTAS ADICIONALES CONSORCIO A.I 2022</th><th>PORCENTAJE AUMENTO</th></tr><tr><td>1</td><td>REALIZADO</td><td>PULÍ</td><td>382</td><td>338</td><td>-44</td><td>-12%</td></tr><tr><td>2</td><td>REALIZADO</td><td>VIOTÁ</td><td>1.711</td><td>3.023</td><td>1.312</td><td>77%</td></tr><tr><td>3</td><td>REALIZADO</td><td>EL COLEGIO (CP. PRADILLA)</td><td>450</td><td>381</td><td>-69</td><td>-15%</td></tr><tr><td>4</td><td>REALIZADO</td><td>GUADUAS (CP. PUERTO BOGOTA)</td><td>1.168</td><td>1.412</td><td>244</td><td>21%</td></tr><tr><td>5</td><td>REALIZADO</td><td>QUEBRADANEGRA</td><td>416</td><td>294</td><td>-122</td><td>-29%</td></tr></table>	ID	ESTADO EJECUCIÓN	MUNICIPIO	ENCUESTAS CONTRATADAS	ENCUESTAS EJECUTADAS	ENCUESTAS ADICIONALES CONSORCIO A.I 2022	PORCENTAJE AUMENTO	1	REALIZADO	PULÍ	382	338	-44	-12%	2	REALIZADO	VIOTÁ	1.711	3.023	1.312	77%	3	REALIZADO	EL COLEGIO (CP. PRADILLA)	450	381	-69	-15%	4	REALIZADO	GUADUAS (CP. PUERTO BOGOTA)	1.168	1.412	244	21%	5	REALIZADO	QUEBRADANEGRA	416	294	-122	-29%
ID	ESTADO EJECUCIÓN	MUNICIPIO	ENCUESTAS CONTRATADAS	ENCUESTAS EJECUTADAS	ENCUESTAS ADICIONALES CONSORCIO A.I 2022	PORCENTAJE AUMENTO																																							
1	REALIZADO	PULÍ	382	338	-44	-12%																																							
2	REALIZADO	VIOTÁ	1.711	3.023	1.312	77%																																							
3	REALIZADO	EL COLEGIO (CP. PRADILLA)	450	381	-69	-15%																																							
4	REALIZADO	GUADUAS (CP. PUERTO BOGOTA)	1.168	1.412	244	21%																																							
5	REALIZADO	QUEBRADANEGRA	416	294	-122	-29%																																							

Indicador	Evidencia	Fórmula	Resultado Obtenido						
			6	REALIZADO	SUPATÁ	910	1.151	241	26%
			7	REALIZADO	SUBACHOQUE	2.229	2.865	636	29%
			8	REALIZADO	EL ROSAL	6.063	7.615	1.552	26%
			9	REALIZADO	SIMIJACA	3.182	4.273	1.091	34%
			10	REALIZADO	FÚQUENE	361	447	86	24%
			11	REALIZADO	SUESCA	1.909	2.204	295	15%
			12	REALIZADO	SESQUILÉ	1.974	2.122	148	7%
			13	REALIZADO	UNE	1.208	1.418	210	17%
			TOTAL			21.963	27.543	5.580	25%

De acuerdo al cuadro anterior se indica que la ejecución de municipios intervenidos por el programa de Catastro de Usuarios alcanza un 81% de los municipios beneficiarios del programa en el cual se adelantaron todo el trabajo de campo que consiste en el levantamiento de las encuestas, proceso de calidad a la información levantada y organización de la información recolectada.





Indicador	Evidencia	Fórmula	Resultado Obtenido																														
			<p>Igualmente se adelantó la entrega de resultados y productos a los primeros nueve (9) municipios intervenidos que se relacionan a continuación:</p> <table><tr><th>ID</th><th>ESTADO EJECUCIÓN</th><th>MUNICIPIO</th></tr><tr><td>1</td><td>ENTREGADO</td><td>PULÍ</td></tr><tr><td>2</td><td>ENTREGADO</td><td>VIOTÁ</td></tr><tr><td>3</td><td>ENTREGADO</td><td>EL COLEGIO (CP. PRADILLA)</td></tr><tr><td>4</td><td>ENTREGADO</td><td>GUADUAS (CP. PUERTO BOGOTA)</td></tr><tr><td>5</td><td>ENTREGADO</td><td>QUEBRADANEGRA</td></tr><tr><td>6</td><td>ENTREGADO</td><td>SUPATÁ</td></tr><tr><td>7</td><td>ENTREGADO</td><td>SUBACHOQUE</td></tr><tr><td>8</td><td>ENTREGADO</td><td>EL ROSAL</td></tr><tr><td>9</td><td>ENTREGADO</td><td>SIMIJACA</td></tr></table> <p>En las entregas adelantadas a los municipios en los meses de marzo, mayo y junio se realizó la entrega de la siguiente lista de productos:</p> <ul style="list-style-type: none">• Bases de Datos actualizada de los usuarios y potenciales identificados• Cartografía actualizada• Registro fotográfico y video del trabajo de campo realizado• Informe final con detalle de las métricas obtenidas <p>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.</p> <p>4. FORTALECIMIENTO A PRESTADORES EXISTENTES:</p> <p>En las actividades de fortalecimiento institucional, se evidencia los siguientes avances: Fase I = Cien (100) diagnósticos integrales que corresponden a la matriz de priorización (fortalecimiento); Cien (100) actas de concertación; Fase II = Cien (100) planes de acción suscritos y firmados; FASE III= En esta fase se ejecutarán y se hará seguimiento a los planes de acción formulados en la Fase II con el fin de mejorar la prestación de los servicios públicos domiciliarios en los municipios beneficiarios del presente plan de aseguramiento de conformidad con las estrategias planteadas.</p>	ID	ESTADO EJECUCIÓN	MUNICIPIO	1	ENTREGADO	PULÍ	2	ENTREGADO	VIOTÁ	3	ENTREGADO	EL COLEGIO (CP. PRADILLA)	4	ENTREGADO	GUADUAS (CP. PUERTO BOGOTA)	5	ENTREGADO	QUEBRADANEGRA	6	ENTREGADO	SUPATÁ	7	ENTREGADO	SUBACHOQUE	8	ENTREGADO	EL ROSAL	9	ENTREGADO	SIMIJACA
ID	ESTADO EJECUCIÓN	MUNICIPIO																															
1	ENTREGADO	PULÍ																															
2	ENTREGADO	VIOTÁ																															
3	ENTREGADO	EL COLEGIO (CP. PRADILLA)																															
4	ENTREGADO	GUADUAS (CP. PUERTO BOGOTA)																															
5	ENTREGADO	QUEBRADANEGRA																															
6	ENTREGADO	SUPATÁ																															
7	ENTREGADO	SUBACHOQUE																															
8	ENTREGADO	EL ROSAL																															
9	ENTREGADO	SIMIJACA																															

Indicador	Evidencia	Fórmula	Resultado Obtenido
			<p>FASE I. DIAGNOSTICO INSTITUCIONAL</p> <p>En esta fase se elaboró la revisión del estado actual de cada uno de los 100 prestadores de servicios públicos de acueducto y alcantarillado (urbano y rural) en los aspectos Institucional, Legal, Administrativo, Comercial, Financiero, Operativo y Técnico, teniendo en cuenta la metodología establecida en el Anexo 1 de la Resolución 895 de 2021, en aras de poder implementar estrategias que permitan mejorar la gestión de cada prestador en los aspectos descritos anteriormente, a través de las actividades de fortalecimiento establecidas para tal fin.</p> <p>De la misma manera a través del diagnóstico integral se pudo identificar las necesidades de realizar asistencia técnica operativa y actividades relacionadas con los programas de gestión de pérdidas, de calidad del agua, fortalecimiento comunitario para zonas rurales, así como, actividades para el apoyo de las personas prestadoras de los servicios públicos de acueducto y alcantarillado.</p> <p>FASE II. DEFINICIÓN DE LA ESTRATEGIA DEFINICIÓN DE LA ESTRATEGIA A SEGUIR PARA EL ASEGURAMIENTO DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO</p> <p>Con base a los resultados de la Fase I, se busca entregar a los entes prestadores de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo del área urbana y rural, las herramientas necesarias que les permita mejorar su gestión administrativa, comercial y financiera teniendo en cuenta la metodología de los Indicadores de Verificación Objetiva IVOS.</p> <p>Como se mencionó anteriormente, como producto de la matriz de priorización se seleccionaron cien (100) prestadores los cuales seguirán el siguiente procedimiento para determinar las acciones de fortalecimiento respectivas:</p> <p>De acuerdo con el resultado de la evaluación de los IVOS, se identificará los prestadores que obtuvieron una calificación promedio inferior a los 400 puntos en cada una de las áreas de gestión evaluadas, toda vez que éstos se consideran de baja capacidad institucional empresarial. De esta manera se determinará el tipo de apoyo que se debe realizar a cada ente prestador en cada una de las áreas de gestión. De conformidad con lo anterior, y con las metas establecidas en el Plan Estratégico de Inversiones PEI del PDA, se formuló un plan de acción priorizando las líneas estratégicas de intervención con el objetivo de definir acciones que permitan el cumplimiento de las metas, así como mejorar integralmente la gestión de dichos prestadores y garantizar el esquema de sostenibilidad empresarial.</p> <p>Posterior a la priorización de acciones, se determinaron los indicadores cuantitativos a partir de la línea base obtenida en el diagnóstico y metas del PEI.</p> <p>FASE III: PUESTA EN MARCHA DE LA ESTRATEGIA PUESTA EN MARCHA DE LA ESTRATEGIA ESTABLECIDA EN LA FASE II</p>

Indicador	Evidencia	Fórmula	Resultado Obtenido
			<p>En cumplimiento de esta fase se desarrollaron las actividades que a continuación se enuncian:</p> <p>➤ Implementación Planes de Acción</p> <p>De acuerdo a las actividades priorizadas en los planes de acción formulados para cada uno de los 100 prestadores priorizados, se están desarrollando actividades de fortalecimiento institucional en los aspectos institucional y legal, administrativo, comercial y financiero donde se destacan las actividades que a continuación se enuncian:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Proceso Institucional y Legal: Se destaca el fortalecimiento en temas relacionados con el proceso de constitución de cada ente prestador que incluye entre otros aspectos la realización del proceso de transformación empresarial de acuerdo a lo establecido en la Ley 142 de 1994, la realización del estudio de viabilidad financiera del prestador, la elaboración de los estudios de costos y tarifas teniendo en cuenta la metodología establecida por la CRA, la elaboración del reglamento interno de trabajo, la inscripción al Registro Único de Prestadores RUPS de la Superintendencia de Servicios Públicos, la adopción e implementación del manual de control interno y el cumplimiento de los mínimos ambientales entre otros. ✓ Proceso Administrativo: Se hizo énfasis en dos aspectos fundamentales: El manejo de personal y la administración de materiales, por lo que se destaca el apoyo prestado a los entes prestadores para definir la estructura organizacional del prestador, la adopción de la planta de personal y los manuales de funciones, procesos y procedimientos entre otros. ✓ Proceso Comercial: Se prestó apoyo a cada prestador en el proceso de elaboración e implementación del contrato de condiciones uniformes y la adopción de formatos y procedimientos de facturación, recaudo y atención de peticiones, quejas y recursos presentados por los usuarios del servicio. ✓ Proceso Financiero: Se prestó apoyo a cada ente prestador en la elaboración del presupuesto de ingresos y gastos, el formato para el control de la ejecución presupuestal, la elaboración de los estados financieros y el adecuado manejo de los libros de contabilidad entre otros. <p>➤ Talleres de Capacitación</p> <p>Esta actividad, se desarrolló de conformidad con las estrategias institucionales definidas en la Fase II del Plan de Aseguramiento 2022 – 2023 las cuales están encaminadas a proporcionar herramientas que permiten el mejoramiento de la prestación de los servicios públicos domiciliarios en el área urbana y rural del Departamento de Cundinamarca.</p>

Indicador	Evidencia	Fórmula	Resultado Obtenido					
			En tal sentido se realizó 17 talleres de capacitación dirigidos a 210 profesionales y técnicos de 78 Prestadores a quienes se les entregó una serie de herramientas que les permiten implementar acciones que garanticen la gestión administrativa, comercial y financiera, logrando así un mejoramiento en la prestación del servicio y de igual manera, el empoderamiento y compromiso de las empresas y comunidades organizadas con la ejecución del trabajo orientado desde el componente de fortalecimiento institucional ejecutado desde Empresas Públicas de Cundinamarca.					
			A continuación, se presenta la lista de prestadores beneficiados de los talleres de capacitación:					
			Nº	Fecha del Taller	Lugar	Municipio	Nombre del Prestador	No Asistentes
			1	09-03-2023	La Calera	Guasca	Empresa de Acueducto Alcantarillado Aseo de Guasca ECOSIECHA S.A. E.S.P.	3
			2			Guatavita	Empresa de Servicios Públicos Domiciliarios de Guatavita S.A. E.S.P.	2
			3			Guatavita	Asociación de Usuarios del Acueducto Rural Vereda Carbonera Alta	4
			4			La Calera	Empresa de Servicios Publicos de la Calera ESPUCAL ESP	2
			5			La Calera	Asociación de Suscriptores del Acueducto Rural Tres Quebradas	5
			6			La Calera	Asociación Agropecuaria de Usuarios el Turín	3
			7	10-03-2023	Fusagasugá	Arbeláez	Acueducto Veredal San Antonio - Santa Barbará Arbeláez	1
			8			Beltrán	Aguas de Beltrán S.A.S E.S.P.	1
			9			Fusagasugá	Asociación De Usuarios Del Acueducto Leonardo Hoyos	1
			10			Guataquí	Oficina de Servicios Públicos del Municipio de Guataquí.	1
			11			San Bernardo	Asociación de Usuarios del Acueducto Regional Portones Hato Viejo y Otras	2
			12			Tibacuy	Asociación de Acueducto de la Vereda Albania	3

Indicador	Evidencia	Fórmula	Resultado Obtenido					
			13			Tibacuy	Secretaría de Planeación, Obras Publicas y Servicios Públicos del Municipio de Tibacuy	1
			14			Venecia	Asociación de Usuarios del Acueducto Veredal Aposentos	2
			15	15-03-2023	Fúquene	Fúquene	Asociación Administradora Comunitaria del Acueducto de la vereda Nemogá	1
			16			Fúquene	Secretaría de Servicios Públicos de Fúquene	4
			17			Guachetá	Asociación de Usuarios del Acueducto Regional de las veredas de Ranchería, Peñas, Frontera y Cabrera "ACUEDUCTO REGIONAL No.2 - ARN2"	2
			18			Simijaca	Junta Municipal de Servicios Públicos del Municipio de Simijaca	2
			19			Susa	Alcaldía Municipal de Susa	3
			20			Tausa	Asociación de Usuarios del Acueducto de la Vereda Páramo Bajo	3
			21			Ubaque	Oficina de Servicios Públicos del Municipio de Ubaque	2
			22	16-03-2023	Anapoima	Anapoima	Asuarcopsa	7
			23			Anapoima	Asociación de Usuarios Acueducto ACUAPAZ	1
			24	22-03-2023	Paratebu eno	Paratebu eno	Asociación de Suscriptores de Acueducto Vereda Maya	5
			25	23-03-2023	Cáqueza	Cáqueza	Empresa de Servicios Públicos Domiciliarios de Cáqueza S.A. ESP	3
			26			Guayabetal	Dirección de Servicios Públicos Municipio de Guayabetal Cundinamarca	4
			27			Gutiérrez	Oficina de Servicios Públicos Domiciliarios de Acueducto,	2

Indicador	Evidencia	Fórmula	Resultado Obtenido					
							Alcantarillado y Aseo del Municipio de Gutiérrez	
			28			Quetame	Unidad de Servicios Públicos Domiciliarios de Acueducto, Alcantarillado y Aseo del Municipio de Quetame Cundinamarca	3
			29			Chipaque	Asociación de Suscriptores del Acueducto Rural de las Veredas Munar, Querente y Llano del Municipio de Chipaque	3
			30	24-03-2023	Villapinzón	Manta	Oficina de Servicios Públicos Domiciliarios de Agua Potable, Alcantarillado y Aseo del Municipio de Manta	2
			31			Nemocón	Unidad de Servicios Públicos de Nemocón	1
			32			Sesquilé	Empresa de Servicios Públicos Domiciliarios de Sesquilé S.A. E.S.P.	2
			33			Suesca	Secretaria de Infraestructura y Servicios Públicos del Municipio de Suesca	3
			34			Machetá	Oficina de Servicios Públicos Domiciliarios del Municipio de Machetá.	4
			35			Tibirita	Asociación de Usuarios del Acueducto de las veredas Laguna, Socuata y Gusvita "LASOGU"	3
			36			Tibirita	Coordinación de Servicios Públicos Tibirita.	1
			37			Villapinzón	Oficina Municipal de Servicios Públicos para la Prestación de los Servicios de Acueducto, Alcantarillado y Aseo del Municipio de Villapinzón	3
			38	27-03-2023	La Mesa	La Mesa	Asociación de Usuarios de Acueducto Urbano y Rural Inspección la Esperanza	2
			39			La Mesa	Asociación de Usuarios del Acueducto Rural Colectivo de las Veredas Doima - La Esperanza	3

Indicador	Evidencia	Fórmula	Resultado Obtenido					
			40			La Mesa	Asociación de Usuarios del Acueducto de las Veredas Doima, Hospicio San Javier	2
			41	27-03-2023	Ricaurte	Jerusalén	Oficina de Servicios Públicos del Municipio de Jerusalén	2
			42			Nilo	Empresa de Servicios Públicos de Nilo SAS ESP	4
			43			Ricaurte	Asociación de Usuarios del Acueducto de la Vereda Casablanca	3
			44	29-03-2023	Gachetá	Gachalá	Oficina de Servicios Públicos Domiciliarios de Gachalá	6
			45			Gachetá	Administración Pública Cooperativa de Servicios Públicos Integrales del Guavio SERVIGUAVIO	3
			46			Gama	Municipio de Gama	2
			47			Ubalá	Oficina de Servicios Públicos del Municipio de Ubalá	1
			48	30-03-2023	La Palma	Caparrapí	Junta Administradora del Acueducto de Las Veredas Boca de Monte Alto de Brisas y Morieles	3
			49			Caparrapí	Oficina de Servicios Públicos de Caparrapí	3
			50			La Palma	Asociación de Usuarios del Acueducto de La Vereda Minipi de Quijano	3
			51			La Palma	Municipio la Palma Cundinamarca	2
			52	31-03-2023	Topaipí	Topaipí	Asociación de Usuarios Junta Administradora del Acueducto Términos Bunque Alto	6
			53			Topaipí	Unidad de Servicios Públicos de Topaipí	1

Indicador	Evidencia	Fórmula	Resultado Obtenido					
			54	11-04-2023	Guayabal de Siquima	Bituima	Unidad Administrativa de Servicios Públicos de Bituima	3
			55			Guayabal de Siquima	Junta de Servicios Públicos de Guayabal de Siquima	4
			56			San Juan de Rioseco	Oficina de Servicios Públicos Domiciliarios de San Juan de Rio Seco	2
			57			Viani	Empresa de Servicios Públicos Domiciliarios de Viani EMSERVIANI S.A.S. E.S.P	2
			58	11-04-2023	San Bernardo	San Bernardo	Asociación de Usuarios del Servicio de Agua Potable del Municipio de San Bernardo	4
			59	12-04-2023	La Vega	El Rosal	Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de El Rosal SA ESP	3
			60			Guaduas	Empresa de Servicios Públicos de Guaduas "Aguas del Capira S.A. E.S.P."	3
			61			La Peña	Junta de Servicios Públicos del Municipio de La Peña	2
			62			La Vega	Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de La Vega ESP	3
			63			La Vega	Asociación de Suscriptores del Acueducto ACUAGUALIVA	3
			64			Nocaima	Asociación de Usuarios del Servicio de Acueducto de las Veredas Las Mercedes, San Agustín, San Pablo Alta, San José y Baquero	3
			65			Quebrada Negra	Unidad de Servicios Públicos Domiciliarios del Municipio de Quebradanegra	2

Indicador	Evidencia	Fórmula	Resultado Obtenido					
			66			San Francisco	Asociación de Usuarios del Acueducto Zona Urbana de San Francisco	3
			67			Sasaima	Secretaría de Servicios Públicos Domiciliarios del Municipio de Sasaima	3
			68			Sasaima	Asociación de Suscriptores y Usuarios del Acueducto Regional ACUALIMONAL	3
			69			Subachoque	Corporación para la Conservación y Aprovechamiento Racional del Agua de las Veredas Yeguera, Las Pilas, Tibagota y El Santuario del Municipio de Subachoque	2
			70			Subachoque	Empresa Aguas y Aseo de Subachoque S.A E.S.P	2
			71			Subachoque	Asociación de Suscriptores del Acueducto y Saneamiento Básico de la Pradera Municipio de Subachoque Cund. E.S.P	2
			72			Supatá	Oficina de Servicios Públicos Domiciliarios de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Supatá	3
			73	13-04-2023	Cachipay	Cachipay	Asociación de Usuarios Acueducto Regional ACUAZICAME	2
			74			Cachipay	Oficina de Servicios Públicos Domiciliarios de Acueducto, Alcantarillado y Aseo del Municipio de Cachipay	5
			75			Tena	Asociación de Suscritores de Acueducto Vereda Guasimal AGUASIMAL ESP	2
			76			Zipacón	Asociación de Suscriptores del Acueducto de la Vereda la Cabaña "ASCUABANA"	1

Indicador	Evidencia	Fórmula	Resultado Obtenido						
			77			Viotá	Empresa de Servicios Públicos de Viotá S.A.S. E.S.P.	4	
			78	14-04-2023	Viotá	Viotá	Asociación de Usuarios del Acueducto Regional de las Veredas Arabia, Carolina, Neptuna, La Ruidosa, Pueblo de Piedra, Glasgow, Calandaima y Magdalena.	3	
			Total Participantes						210
<p>5. Programa Agua a la Vereda: El 23 de junio del 2023, entre Empresas Públicas de Cundinamarca S.A. E.S.P. y FONDECUN se suscribe convenio interadministrativos EPC-CI-011-2023 cuyo objeto es : GERENCIA INTEGRAL DEL PROYECTO DE FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL, ADMINISTRATIVO, COMERCIAL, FINANCIERO, TÉCNICO Y SOCIAL PARA EL MEJORAMIENTO Y SEGUIMIENTO DE ACUEDUCTOS RURALES DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA, EN EL MARCO DEL "PROGRAMA AGUA A LA VEREDA 2022- 2023, por la suma de 11.642 millones de pesos mcte. A la fecha se han seleccionado 170 prestadores del servicio de acueducto rural, y se han adelantado acciones de diagnóstico técnico operativo de cada uno de los sistemas seleccionados, y se está adelantado la contratación del equipo de profesionales encargado de realizar el fortalecimiento comercial, financiero, técnico social, de los prestadores rurales del servicio de acueducto seleccionados.</p> <p>Programa Alcantarillado al campo, el 28 de junio de 2023, entre Empresas Públicas de Cundinamarca S.A. E.S.P. y FONDECUN se suscribe convenio interadministrativo cuyo objeto es GERENCIA INTEGRAL DEL PROYECTO DE FORTALECIMIENTO COMERCIAL, FINANCIERO, TÉCNICO Y SOCIAL PARA EL MEJORAMIENTO Y SEGUIMIENTO DE ALCANTARILLADOS RURALES DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA, EN EL MARCO DEL "PROGRAMA ALCANTARILLADO AL CAMPO 2023", por la suma de 4.622 millones de pesos mcte. A la fecha se ha realizado convocatoria pública donde se presentaron 174 prestadores y fueron seleccionados de manera definitiva 31 prestadores del servicio de alcantarillado rural, entre asociaciones de usuarios, juntas de acción comunal, empresas de servicio público y alcaldías como prestadores directos, con el que se pretende realizar la ejecución de los proyectos iniciando con los estudios y diseños de cada uno de las tramos de red de cada prestador para posteriormente realizar un contrato privado y/o empresa de ingeniería para la ejecución de la mano de obra; al amparo de este programa se han expedido CDR y CDP por un valor total de \$12.305 millones.</p>									

Indicador	Evidencia	Fórmula	Resultado Obtenido
Municipios con procesos ajustados a la normatividad vigente	Municipios que han cumplido las normas vigentes para la prestación del servicio.	No. Municipios con procesos de transformación finalizados	En el primer semestre de la vigencia 2023, Empresas Públicas de Cundinamarca S.A. E.S.P. no adelantó procesos de transformación empresarial, como quiera que esta línea no fue incluida en el alcance del plan de aseguramiento 2023.
Información de Proyectos	Informe del estado de Avance de proyectos al 01 de Enero a 30 de Junio de 2023.	Estado de proyectos en estructuración e infraestructura.	<p>Para el periodo correspondiente entre el 1 de enero al 30 de junio de 2023 en estructuración se realizó la gestión para obtener la viabilidad de 74 proyectos por un valor de \$ 139,686 millones, 74 proyectos radicados en el mecanismo de ventanilla departamental por valor de \$ 185,852 millones, 61 proyectos en alistamiento por un valor \$ 451,771 millones y la formulación de 6 consultorías por un valor de 3,892 millones.</p> <p>Durante el primer semestre de la vigencia 2023 se logró la culminación de las siguientes obras.</p> <p>ALCANTARILLADO: 1 proyecto en el municipio de Tena, por el valor de \$ 1.569.757.936 beneficiando a 628 habitantes del sector.</p> <p>ACUEDUCTO: 4 proyectos en los municipios de Mosquera, San Juan De Rioseco, San Bernardo, San Francisco, por el valor de \$25.772.973.837 millones de pesos beneficiando a 12.065 habitantes del sector.</p> <p>PTAP: Se logró la terminación de 2 en los municipios de Fómeque y Choachí por valor de \$985.805.283 millones en beneficiando 1143 habitantes del sector rural.</p> <p>De otro lado se continúa con el acompañamiento y seguimiento a 127 proyectos tanto de unidades sanitarias, PTAP, acueducto y alcantarillado de acuerdo a la gestión adelantada por el PDA, por un valor de \$462.917.393.227. Por otro lado, desde la dirección de Interventoría, se ha venido obteniendo una comunicación efectiva y la coordinación interinstitucional que han sido aspectos claves en la gestión adelantada de la supervisión de contratos y convenios. Donde se han establecido canales de comunicación fluidos y permanentes entre todas las partes involucradas, promoviendo la retroalimentación, el intercambio de información y la solución de problemas de manera ágil y eficiente.</p>
Recursos de AP contratados en Esquema Fiduciario con FIA (es	Recursos contratados en el Esquema Fiduciario por vigencia fiscal	Recursos contratados	Con recursos de la Nación, Audiencias Públicas, según informe del FIA, se han expedido 29 CDR por la suma de \$ 33.511.200.095 con base en los recursos girados en desarrollo del CUR y cuyo detalle se señaló en el cuadro del numeral 3.3 del presente informe.

Indicador	Evidencia	Fórmula	Resultado Obtenido
CDR expedido)			
Recursos AP viabilizados	Recursos Audiencias Públicas viabilizados por vigencia fiscal	Recursos Audiencias Públicas viabilizados frente a los Recursos Audiencias Públicas Asignados	En el periodo comprendido entre el 1 de enero de 2023 y el 30 de junio de 2023, no se expedieron CDR con recursos de Audiencias Públicas.
Recursos Disponibles en el FIA	Informe FIA con recaudos, rendimientos, CDRs expedidos y disponibilidad, consolidado para Cundinamarca	Informe FIA con recaudos, rendimientos, CDRs expedidos y disponibilidad consolidado para Cundinamarca	En el PDA de Cundinamarca al 30 de junio de 2023, se informa lo siguiente: Recaudos: \$1.503.454.414.145, Rendimientos: \$206.665.702.442, CDR expedidos: \$1.622.195.835.502 para una disponibilidad de recursos totales del Plan de \$87.924.281.085 que incluyen los recursos disponibles del Convenio CUR que se manejan en una subcuenta específica por el Fideicomiso del Consorcio FIA.
Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos	Municipios con Revisión, Ajuste, Formulación y Actualización de Planes De Gestión Integral De Residuos Sólidos – (PGIRS) en Municipios de	No. de municipios con PGIRS revisados, ajustados, formulados y actualizados	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. El contrato se encuentra en proceso de incumplimiento toda vez que han superado los tiempos de entrega.

Indicador	Evidencia	Fórmula	Resultado Obtenido
	Cundinamarca		
Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos	Municipios con PSMV	No. de municipios con PSMV aprobados	<p>El contrato EPC-PDA-C-243-2022 – Grupo 1 se encuentra en ejecución. El producto 1 fue aprobado el 09 de junio de 2023 mediante la suscripción del acta de aprobación por la consultoría, interventoría y el municipio.</p> <p>El contrato EPC-PDA-C-244-2022 – Grupo 2 se encuentra en ejecución. El producto 1 fue aprobado el 24 de junio de 2023 mediante la suscripción del acta de aprobación por la consultoría, interventoría y el municipio.</p> <p>El contrato EPC-PDA-C-245-2022 – Grupo 3 se encuentra en ejecución. El producto 1 fue aprobado el 15 de mayo de 2023 mediante la suscripción del acta de aprobación por la consultoría, interventoría y el municipio.</p> <p>PSMV aprobados por la Autoridad Ambiental Competente a los siguientes municipios: TENJO Resolución DJUR No. 5023700013 del 16/01/2023. NEMOCÓN Resolución DJUR No. 5023700011 del 16/01/2023 CARMEN DE CARUPA Resolución DJUR N° 50237000753 de 10 de mayo de 2023 CUCUNUBA Resolución DJUR No. 50237000309 de 15/03/2023 GUADUAS - AREA URBANA - Resolución DJUR No. 50237000757 del 11/05/2023 PAIME - CUATRO CAMINOS - Resolución DJUR No. 50237000779 del 17/05/2023 VILLAGOMEZ - CERRO AZUL - Resolución DJUR No. 50237000780 del 17/05/2023 SUSA - AREA URBANA - Resolución DJUR No. 50237000887 del 30/05/2023</p>

Fuente: Elaboración propia

4. Impactos y Resultados

A continuación, se relacionan los logros y resultados obtenidos por Empresas Públicas de Cundinamarca S.A. ESP como Gestor del Plan Departamental de Agua, durante el segundo semestre de 2022, teniendo en cuenta que los proyectos financiados con recursos de Audiencias Públicas contribuyeron al cumplimiento de estos:

- Durante el primer semestre del año 2023 se han atendido en total 208 emergencias en 70 municipios con equipos, por desabastecimiento de agua potable y colmatación en redes de alcantarillado.
- Se entregaron obras de rehabilitación de infraestructura en los municipios de: ALBAN, NOCAIMA, Guaduas, Sasaima, Topaipi, Bituima, Quipile, San Bernardo, Silvania, Cáqueza, Ubalá, Nariño, Viotá- Palestina, Viotá- Liberia.
- 74 proyectos viabilizados por un valor de \$ 139.686 millones
- 74 proyectos radicados en el mecanismo de ventanilla departamental por valor de \$ 185,852 millones.
- 61 proyectos en alistamiento por un valor \$ 451,771 millones
- Formulación de 6 consultorías por un valor de 3,892 millones
- 8 PSMV aprobados por la Autoridad Ambiental Competente.
- 20 trámites de PSMV en evaluación por parte de la Autoridad Ambiental Competente: CAR (19) y CORPORINOQUIA (1).

- 3 contratos de consultoría de PSMV en ejecución EPC -PDA-C-243-2022, EPC -PDA-C-244-2022, EPC-PDA-C-245-2022, para la Revisión, formulación, ajuste y/o actualización en los municipios: Albán, Bituima, Cabrera, Caparrapí, Chaguaní, El Peñón, Fómeque, Girardot, Guaduas, Guatavita, Junín, Nariño, Nimaima, Paima, Puerto Salgar, Quebradanegra, San Cayetano, Sesquillé, Suesca, Tabio, Tena, Vianí, Villagómez, Viotá, Tocaima y Yacopí.
- 1 contrato de consultoría para la Revisión, Formulación, Ajuste y/o Actualización de los PGIRS en los municipios de Tena, Chocontá, Paima, Susa, Suesca, Sutatausa, Lenguaque, Puerto Salgar, San Francisco, Supatá y Tabio del Departamento.

Gestión Social en Obras:

Durante el primer semestre del año se adelantaron las siguientes actividades relacionadas con la Guía de intervención social en el ciclo del proyecto:

Durante el primer semestre del 2023 se realizaron 15 inducciones a las profesionales sociales de las firmas contratistas e interventorias en las obras que se están ejecutando en los municipios de:

- Granada: 1
- Guacheta: 1
- Guataquí: 2
- Gutiérrez: 1
- La Mesa: 1
- La vega: 1
- Madrid Oriental: 1
- Madrid Suroriental: 1
- Madrid Sur: 1
- Sasaima: 1
- Sibaté: 1
- Ubaté: 1
- Zipaquirá Villas de granada: 1
- Interventoría Inmobiliaria de Cundinamarca: 1

Acompañamiento a 15 socializaciones de nuevas obras en el departamento, en los municipios

- Anolaima
- Granada
- Guachetá
- Guataquí: 2
- Gutiérrez
- La Mesa

- La Vega
- Madrid 3-Oriental- sur Oriental- Sur
- Sasaima
- Sibaté
- Ubaté
- Zipaquirá Villas de granada

- Se han conformado de forma voluntaria 14 veedurías ciudadanas en:
 - Granada: Resolución N°-009- abril 10 de 2023
 - Guachetá: Resolución N°-013-23 abril 28 de 2023
 - Guataquí: Acta de conformación Veeduría ciudadana 25 de mayo de 2023.
 - Guataquí: Acta de conformación Veeduría ciudadana 16 de junio de 2023.
 - Gutiérrez: Acta de conformación Veeduría ciudadana 29 de junio de 2023.
 - La Mesa: Acta de conformación Veeduría ciudadana 23 de junio de 2023
 - La Vega: Resolución N°-018 -marzo 06 del 2023.
 - Madrid Oriental: Resolución N°-015- marzo 24 de 2023
 - Madrid Suroriental: Resolución N°- 020- marzo 13 de 2023
 - Madrid Sur: Acta de conformación Veeduría ciudadana 12 de mayo de 2023
 - Sasaima: Resolución N°-011-marzo 25 del 2023
 - Sibaté: Acta de conformación Veeduría ciudadana 03 de marzo de 2023
 - Ubaté: Acta de conformación Veeduría ciudadana 06 de junio de 2023
 - Zipaquirá Villas de granada: Acta de conformación Veeduría ciudadana 13 de marzo de 2023
- Se han realizado 41 actividades directas con las comunidades, a través de procesos de formación y sensibilización, reuniones solicitadas por las comunidades y con las veedurías ciudadanas en temas relacionados con la cultura del agua, ejecución de las obras, atención a requerimientos específicos y recorridos de obras.
- Apulo: 2
- Arbeláez: 2
- Choachí: 1
- Fómeque: 2
- Granada: 3
- Guachetá: 1
- Guaduas: 3
- Madrid oriental: 3
- Madrid Suroccidental: 2

- Mosquera: 3
- Paratebueno: 2
- Ricaurte: 4
- Sasaima: 5
- Tena: 1
- Zipaquirá: 7

- A través de la ejecución de las obras se ha vinculado a 220 cundinamarqueses en mano de obra no calificada por parte de las firmas contratistas

- Apulo: 3
- Arbeláez: 30
- Beltrán: 23
- Choachí: 6
- Fomeque: 7
- Gama: 9
- Granada: 4
- Guachetá: 7
- Guaduas: 4
- Guasca: 7
- La Vega: 2
- Madrid Oriental: 15
- Madrid Suroriental: 6
- Mosquera: 1
- Paratebueno: 32
- Ricaurte: 39
- Sasaima: 6
- Tena: 8
- Zipaquirá pasoancho: 11

- Con las obras que se han encontrado en ejecución se realizaron más de 67 seguimientos a las profesionales sociales de las firmas contratistas e interventorías; realizando revisión y aprobación a informes sociales mensuales, acompañamiento en terreno y atención de inquietudes presentadas durante la ejecución de las obras.

Apulo: 2
Arbeláez: 3
Beltrán: 1
Granada: 2

Guaduas: 3
Guachetá: 2
La Vega: 8
Madrid (oriental): 7
Madrid Suroccidental: 5
Mosquera: 4
Paratebuena: 5
Ricaurte: 14
Sasaima: 4
Zipaquirá (pasoancho): 6
Zipaquirá Villas de Granada: 1

Visibilización de la Gestión Institucional

Diariamente a través de nuestras redes sociales y página web damos a conocer la ejecución de obras, reuniones y comités estratégicos, logros, convocatorias, eventos y demás información relevante sobre nuestra gestión, a continuación, se presenta el detalle de la información:

EMPRESAS PÚBLICAS DE CUNDINAMARCA S.A. ESP.												
Métricas	2023											
	Meses											
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
TWITTER	Comunidad											
	Seguidores	2200	20	15	25	10	18					
	Retos	11	15	12	21	38	25					
	Impresiones	1,347	1,285	1,344	1,124	1,187	374					
	Visitas al perfil	2,110	2,013	2,062	1,100	1,541	985					
	Menciones	19	17	23	17	19	10					
	Retweets	52	42	49	54	54	21					
	Respuestas	3	1	3	2	4	1					
	RTs	21	19	17	13	12	7					
	Menciones privadas	0	0	0	0	1	0					
FACEBOOK	Comunidad											
	Seguidores	2000	700	10	1000	1000						
	Publicaciones	14	21	15	24	14						
	Alcance	1,187	1,182	1,125	3,854	2,924						
	Mayor # Visitas a la página	345	413	325	400	880						
	Seguidores	2000	700	10	1000	1000						
	Publicaciones	14	21	15	24	14						
	Alcance	1,187	1,182	1,125	3,854	2,924						
	Mayor # Visitas a la página	345	413	325	400	880						
	Alcance	1,187	1,182	1,125	3,854	2,924						
LINKEDIN	Comunidad											
	Seguidores	2000	700	10	1000	1000						
	Publicaciones	14	21	15	24	14						
	Alcance	1,187	1,182	1,125	3,854	2,924						
	Mayor # Visitas a la página	345	413	325	400	880						
	Seguidores	2000	700	10	1000	1000						
	Publicaciones	14	21	15	24	14						
	Alcance	1,187	1,182	1,125	3,854	2,924						
	Mayor # Visitas a la página	345	413	325	400	880						
	Alcance	1,187	1,182	1,125	3,854	2,924						

Fuente: Elaboración propia

Adicionalmente, se han implementado estados en WhatsApp para comunicar nuestra gestión, donde principalmente informamos sobre las visitas técnicas que realiza nuestro equipo a proyectos en diferentes

municipios, la atención de emergencias por desabastecimiento de agua potable o por taponamiento en redes de alcantarillado, el programa de conexiones intradomiciliarias, la entrega de unidades sanitarias, laboratorios móviles, entre otros, buscando promover un espacio de rendición de cuentas, a la fecha se han publicado 110 historias en los WhatsApp de los colaboradores de la empresa.

Durante el periodo se han enviado más de boletines de prensa a los diferentes medios regionales, obteniendo replica en los medios en los mismos. De igual forma se han elaborado materiales didácticos tales como el libro Navegantes y folleto de Agua a la Vereda, Volante de recolección de residuos sólidos (Estrategia Conexión EPC), pendón de fortalecimiento técnico y operativo de PTAP y PTAR., pendón para la ejecución del programa de Agua, Vida y Saber, las cartillas de Clubes Defensores del Agua.

Conexión EPC:

"La iniciativa se plantea aportar a los acueductos del departamento estrategias de comunicación efectiva, que permitan mejorar la comunicación con sus usuarios, y además de divulgar la gestión en el marco del PDA Cundinamarca". Es la primera vez que contamos con una estrategia conjunta que les permita a los prestadores acceder a herramientas de comunicación. A través de esta estrategia se han fortalecido las capacidades en comunicaciones estratégicas de los acueductos, para mejorar su relación con los usuarios locales. La iniciativa se compone de un apoyo en diseño y apoyo comunicacional y un fortalecimiento en conocimientos. En el periodo reportado se han beneficiado prestadores de los municipios que se relacionan a continuación:

	MUNICIPIO
1	ALBÁN
2	APULO
3	EL PEÑÓN
4	EL ROSAL
5	FUSA
6	GAMA
7	GUACHETA
8	GUAYABAL DE SIQUIMA
9	JENAGUAS
10	JERUSALEN
11	LA CALERA
12	NOCAIMA
13	PANDI
14	PARATEBUENO
15	PASCA
16	QUIPILE
17	RICAU RTE
18	SAN ANTONIO DEL TEQUENDAMA
19	SAN CAYETANO
20	SAN FRANCISCO
21	SAN JUAN DE RIOSECO
22	SASAIMA
23	SOPO
24	SUBACHOQUE
25	SUSA
26	TENA
27	TENJO
28	TIBACLY
29	TOPAIPI
30	VERGARA
31	VILLAGOMEZ
32	VILLETA
33	VIOTÁ
34	YACOPI
35	ZIPACON
36	TABIO

Fuente: Elaboración propia

Programa Agua, Vida y Saber:

Este programa apoya el cumplimiento de la Meta 248, del Plan Departamental de Desarrollo "Cundinamarca Región que Progresa", - Implementar en 46 municipios la estrategia para mejorar la calidad del agua para consumo humano.

Estrategia: Construcción de PTAP en instituciones educativas rurales, la cual se está desarrollando a través del programa Agua, Vida y Saber, como estrategia pedagógica de cultura del agua, y efectiva para el mejoramiento de la calidad de agua recibida en escuelas rurales del departamento.

En el marco del programa se presenta para el primer semestre de 2023, se enfatiza en lo siguiente:

1. Fase V Obra- Interventoría: Esto ya está en ejecución desde Julio de 2022, en el cual se adelantaron las socializaciones iniciales en 34 sedes, actualmente se encuentra en proceso un modificadorio contractual que se espera tener
2. Mantenimiento Fase I: El contrato se encuentra en ejecución y se realizó el mantenimiento en 18 sedes educativas y se realizó la capacitación sobre cultura del agua en 18 sedes.

5. Resumen Ejecución del Convenio

ITEM	Ejecución física del convenio	Valor
1	Porcentaje de ejecución del proyecto (avance de obra)	99%
2	Valor viabilizado del proyecto	33.511.216.689
3	Valores contratados del proyecto	33.511.200.094
4	Valores ejecutados del proyecto	33.096.860.037
5	Saldo valores por pagar del proyecto	414.340.057

Fuente: Elaboración propia

ITEM	Ejecución financiera del convenio	Valor
1	Valor desembolsado del proyecto	29.970.054.069
2	Valores pagados del proyecto	33.096.860.037
3	Valores recursos no contratados del proyecto	73.822.086
4	Valores recursos por pagar del proyecto	414.356.652
5	Rendimientos financieros generados	3.614.968.112

Fuente: Elaboración propia

6. Conclusiones y/u Observaciones

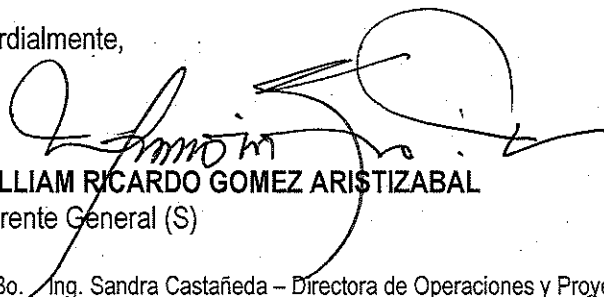
El Departamento de Cundinamarca a través de Empresas Públicas de Cundinamarca SA ESP como Gestor del PDA de Cundinamarca viene desarrollando el Plan de conformidad con el PEI 2020 aprobado y los recursos presupuestados, realmente girados y disponibles.

El Convenio CUR se viene ejecutando de conformidad con lo establecido contractualmente y todos los recursos establecidos en él, están desembolsados y comprometidos, respecto a lo desembolsado por el MVCT.

Los recursos asignados en el CUR se encuentran ejecutados en un 99%.

No procede hasta la fecha ningún tipo de acciones para liquidar el Convenio.

Cordialmente,



WILLIAM RICARDO GOMEZ ARISTIZABAL
Gerente General (S)

VoBo. Ing. Sandra Castañeda – Directora de Operaciones y Proyectos Especiales
Ing. Carolina Páez – Directora de Asuntos Ambientales
Arq. Carlos Velandia – Director (e) de Aseguramiento
Dr. Fredy Guzmán – Director de Interventoría
Ing. Víctor Garzon – Director de Estructuración
Dr. Hanan Almutawa – Directo de Servicio al Cliente
Ing. Liz Andrea Espitia – Profesional Subgerencia Técnica
Revisó: Ing. Humberto Ferreira – Asesor de Gerencia
Dra. Ana Milena Potes – Asesora Jurídica Gerencia General
Dr. Víctor Pinzón – Director de Planeación
Elaboró: Camilo Corcho – Profesional de Apoyo Dirección de Planeación