Alcaldía de CHIQUINQUIRÁ 891800475-0	ALCALDÍA MUNICIPAL DE CHIQUINQUIRÁ - BOYACÁ MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN – MIPG SOLICITUD DE CERTIFICADO DEL BANCO DE PROYECTOS	FM-200 Versión 8,0 Fecha: 3/8/2026 Pagina: 1 de 1

Fecha: lunes, 26 de octubre de 2026

1. Información general

Dependencia que solicita

Secretaría de Infraestructura y Valorización

Responsable que solicita

Maria Angelica Norato

2. Objeto

CONVENIO INTERADMINISTRATIVO DE COOPERACIÓN ENTRE EL MUNICIPIO DE CHIQUINQUIRÁ Y LA EMPRESA INDUSTRIAL Y COMERCIAL DE SERVICIOS PUBLICOS DE CHIQUINQUIRÁ "EMPOCHIQUINQUIRA", PARA LA OPTIMIZACION DE ACUEDUCTOS VEREDALES DEL MUNICIPIO DE CHIQUINQUIRÁ- BOYACÁ

3. Información estrategica

Item	Programa	Meta de producto	Proyecto
1	Programa_4_Garantía_de_servicios_públicos_eficientes_Ampliación_de_cobertura_en_servicios_públicos_básicos_en_área_urbana_y_rural_incluyendo_el_servicio_de_gas_e_internet	4003017 - Acueductos optimizados	MEJORAMIENTO_INTEGRAL_MEDIANTE_ACCIONES_DE_OPTIMIZACIÓN_ACTUALIZACIÓN_MANTENIMIENTO_Y_EJECUCIÓN_PARA_LOS_SECTORES_DE_AGUA_POTABLE_Y_SANEAMIENTO_BÁSICO_DEL_MUNICIPIO_DE_CHIQUINQUIRÁ
2			
3			

4. Financiación

Item	Fuente de financiación	Valor solicitado
1	1331000/R.B SGP APSB	802.194.710
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
	Total solicitado	$ 802.194.709,98

5. Firma

Maria Angelica Norato	
Secretaría de Infraestructura y Valorización	

Alcaldía de CHIQUINQUIRÁ 891800475-0	ALCALDÍA MUNICIPAL DE CHIQUINQUIRÁ - BOYACÁ MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN – MIPG CERTIFICADO DEL BANCO DE PROYECTOS	FM-201 Versión: 8,0 Fecha: 3/8/2026 Pagina: 1 de 1

La Secretaria de Planeación y Desempeño Institucional

C E R T I F I C A

Que se ha verificado en la base de datos del Banco de Programas y Proyectos de Inversión Municipal (BPIM), la información correspondiente a los proyectos y metas como a continuación se expone

Codigo BPIN	2024151760013

Fecha 26/10/2026

1. Información general

Dependencia ejecutora

Secretaría de Infraestructura y Valorización

Responsable Ejecutor

Maria Angelica Norato

2. Objeto

CONVENIO INTERADMINISTRATIVO DE COOPERACIÓN ENTRE EL MUNICIPIO DE CHIQUINQUIRÁ Y LA EMPRESA INDUSTRIAL Y COMERCIAL DE SERVICIOS PUBLICOS DE CHIQUINQUIRÁ "EMPOCHIQUINQUIRA", PARA LA OPTIMIZACION DE ACUEDUCTOS VEREDALES DEL MUNICIPIO DE CHIQUINQUIRÁ- BOYACÁ

3. Información estrategica

Item	PROGRAMA	META DE PRODUCTO	PROYECTO
1	Programa_4_Garantía_de_servicios_públicos_eficientes_Ampliación_de_cobertura_en_servicios_públicos_básicos_en_área_urbana_y_rural_incluyendo_el_servicio_de_gas_e_internet	4003017 - Acueductos optimizados	MEJORAMIENTO_INTEGRAL_MEDIANTE_ACCIONES_DE_OPTIMIZACIÓN_ACTUALIZACIÓN_MANTENIMIENTO_Y_EJECUCIÓN_PARA_LOS_SECTORES_DE_AGUA_POTABLE_Y_SANEAMIENTO_BÁSICO_DEL_MUNICIPIO_DE_CHIQUINQUIRÁ
2	0	0	0
3	0	0	0

El proceso de verificación establece que el objeto dado para el presente certificado, tiene plena relación con la meta producto seleccionada y por tanto esta incluida en un proyecto y programa del Banco de programas y proyectos de Inversión Municipal. (BPIM)

4. Financiación

Item	Nombre fuente	Valor solicitado
1	1331000/R.B SGP APSB	802.194.709,98
2	0	-
3	0	-
4	0	-
5	0	-
6	0	-
7	0	-
8	0	-
9	0	-
10	0	-
	Total solicitado	802.194.709,98

5. Firma

Lina Gabriela Castellanos Obando
Profesional Universitario Secretaría de Planeación y Desempeño Institucional

Alcaldía de CHIQUINQUIRÁ 891800475-0	ALCALDÍA MUNICIPAL DE CHIQUINQUIRÁ - BOYACÁ MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN – MIPG **CERTIFICADO PAA**	FM- 424 Versión: 6.0 Fecha: 24/06/2026 Página 1 de 1

N. PAA	2026 - 258
FECHA	26/10/2026
SOLICITANTE	MARIA ANGELICA NORATO
CARGO	Secretaria de infraestructura y valorizacion

El suscrito Administrador Del Plan De Compras certifica que los siguientes bienes, servicios u obra pública se encuentran registrados en el Plan de Adquisiciones para la vigencia 2026 y se encuentran soportados presupuestalmente bajo el Acuerdo Municipal No. 022 de fecha 01 de Diciembre de 2025 y/o en las respectivas modificaciones de las mismas.

DESCRIPCION DEL OBJETO	CODIGO UNSPC	PRESUPUESTO ASIGNADO	DESCRIPCION PRESUPUESTAL	VALOR TOTAL DEL RUBRO
CONVENIO INTERADMINISTRATIVO DE COOPERACIÓN ENTRE EL MUNICIPIO DE CHIQUINQUIRÁ Y LA EMPRESA INDUSTRIAL Y COMERCIAL DE SERVICIOS PUBLICOS DE CHIQUINQURÁ "EMPOCHIQUINQUIRA", PARA LA OPTIMIZACION DE ACUEDUCTOS VEREDALES DEL MUNICIPIO DE CHIQUINQUIRÁ-BOYACÁ	72111100-72111106	802.194.709,98	1331000/R.B SGP APSB	802.194.709,98
				TOTAL CERTIFICADO 802.194.709,98

RUBIELA GALEANO SALINAS
Secretaria General

Relación documental

Elaborado por:		Revisado por:		Aprobado por:		Aprobado por:	
Nombre	Firma	Nombre	Firma	Nombre		Firma	
KAREN PEÑA		RUBIELA GALEANO SALINAS		RUBIELA GALEANO SALINAS			
Nombre del documento							Versión
Dependencia			TRD		Consecutivo		
Proceso:			Procedimiento:				
Dimensión:			Política:				

Alcaldía de CHIQUINQUIRÁ 891800475-0	ALCALDÍA MUNICIPAL DE CHIQUINQUIRÁ - BOYACÁ MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN - MIPG SOLICITUD CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL	FM-107	
		Versión:	5.0
		Fecha:	29/07/2025
		Página: 1 de 1	

SOLICITUD No.	607/2026		
FECHA DE SOLICITUD	26	OCTUBRE	2026
		MES	AÑO

TIPO DE SOLICITUD	INICIAL	X
	ADICIÓN (*)	

1. INFORMACIÓN DEL SOLICITANTE

Nombre Dependencia	***SECRETARIA DE INFRESTRUCTURA Y VALORIZACIÓN***
Nombre Proyecto	*MEJORAMIENTO INTEGRAL MEDIANTE ACCIONES DE OPTIMIZACIÓN ACTUALIZACIÓN MANTENIMIENTO Y EJECUCIÓN PARA LOS SECTORES DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO DEL MUNICIPIO DE CHIQUINQUIRÁ*
Nombre Solicitante	**LINNA NATALY CABRA COY - DIRECTORA DE COMPRAS PÚBLICAS Y GESTIÓN CONTRACTUAL**

2. DESCRIPCION DEL OBJETO DEL GASTO:

CONVENIO INTERADMINISTRATIVO DE COOPERACIÓN ENTRE EL MUNICIPIO DE CHIQUINQUIRÁ Y LA EMPRESA INDUSTRIAL Y COMERCIAL DE SERVICIOS PUBLICOS DE CHIQUINQUIRÁ "EMPOCHIQUINQUIRA", PARA LA OPTIMIZACION DE ACUEDUCTOS VEREDALES DEL MUNICIPIO DE CHIQUINQUIRÁ- BOYACÁ

OCHOCIENTOS DOS MILLONES CIENTO NOVENTA Y CUATRO MIL SETECIENTOS NUEVE PESOS CON NOVENTA Y OCHO PESOS ONEDA CORRIENTE

VALOR	*$ 802.194.709,98*

LINNA NATALY CABRA COY
Directora de Compras Públicas y Gestión Contractual
Area Solicitante

BEATRIZ ELENA PRADO GARCÍA
Vo Bo Director de Presupuesto y Contabilidad

Retención documental

Elaborado por:		Revisado por:		Aprobado por:	
Nombre	Firma	Nombre	Firma	Nombre	Firma
MARTHA CALVERA		LINNA NATALY CABRA COY		LINNA NATALY CABRA	
Nombre del documento	SOLICITUD CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL			Versión	
Dependencia	DIRECCION DE COMPRAS PUBLICAS Y GESTION		TRD	Consecutiv	
Proceso:			Procedimiento:		
Dimensión:			Política:		

Alcaldía de
CHIQUINQUIRÁ

Formato CPptoC02

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

Número: 2026001470

El suscrito DIRECCIÓN DE TESORERÍA Y PRESUPUESTO, certifica que en la fecha existe saldo presupuestal libre de afectación para respaldar el siguiente compromiso:

Fecha: 28/10/2026

Tercero: 99999999999 **Sucursal:** 999

Nombre: VARIOS

CUENTA	NOMBRE	Valor
2.3.2.02.02.005 1331000 40 4003 40.03.01.07 4003017 53231 16	Construcción y servicios de la construcción / R.B SGP APSB / VIVIENDA,CIUDADYTERRITORIO / Accesodela	802,194,709.98

Total Disponibilidad: 802,194,709.98

CONCEPTO: CONVENIO INTERADMINISTRATIVO DE COOPERACION ENTRE EL MUNICIPIO DE CHIQUINQUIRÀ Y LA EMPRESA INDUSTRIAL Y COMERCIAL DE SERVICIOS PÙBLICOS DE CHIQUINQUIRÀ "EMPOCHIQUINQUIRÀ", PARA LA OPTIMIZACION DE ACUEDUCTOS VEREDALES DEL MUNICIPIO DE CHIQUINQUIRÀ-BOYACÀ.

NOTA: Este certificado tiene validez para su utilización hasta: 27/11/2026

DIRECCIÓN DE TESORERÍA Y PRESUPUESTO

Elaborado por: ADELAPRES

Fecha de Solicitud			Dependencia Solicitante:
DIA	MES	AÑO	DIRECCIÓN TECNICA DE INFRAESTRUCTURA FISICA
28	10	2026	

DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD A CONTRATAR

La Constitución Política prevé en el Artículo 2º que son fines del Estado: servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución; facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan y en la vida económica, política, administrativa y cultural de la Nación; defender la independencia nacional, mantener la integridad territorial y asegurar la convivencia pacífica y la vigencia de un orden justo. Las autoridades de la República están instituidas para proteger a todas las personas residentes en Colombia, en su vida, honra, bienes, creencias, y demás derechos y libertades, y para asegurar el cumplimiento de los deberes sociales del Estado y de los particulares.

El artículo 3 de la Ley 80 de 1993, es el desarrollo legal más importante de los fines y del interés general, proclamados en la Constitución Política, al disponer que, dentro de los fines de la contratación estatal, los servidores públicos, tendrán en consideración que al celebrar contratos y con la ejecución de los mismos, las entidades buscan el cumplimiento de los fines estatales, así como también, la continua y eficiente prestación de los servicios públicos y la efectividad de los derechos e intereses de los administrados que colaboran con ellas en la consecución de dichos fines.

Dentro de la organización del Estado y conforme a lo establecido en los artículos 286 y 287 de la Constitución política de 1991 el municipio, como entidad territorial, goza de autonomía para la gestión de sus intereses, dentro de los límites de la Constitución y la Ley.

En términos del artículo 311 constitucional, al municipio como entidad fundamental de la división político-administrativa del Estado, le corresponde prestar los servicios públicos que determine la Ley, construir las obras que demande el progreso local, ordenar el desarrollo de su territorio, promover la participación comunitaria, el mejoramiento social y cultural de sus habitantes y cumplir las demás funciones que le asignen la Constitución y las Leyes.

Además de las obligaciones y funciones de los municipios que le son propias por la Constitución y la Ley, en el parágrafo del artículo 28 de la Ley 1454 de 2011, se dispuso, una competencia residual al expresar que, los municipios son titulares de cualquier competencia que no esté atribuida expresamente a los departamentos o a la Nación.

Conforme a lo dispuesto en el numeral 5 del literal d) del artículo 91 de la Ley 136de 1994, modificado por el artículo 29 de la Ley 1551 de 2012, dentro de las funciones asignadas a los alcaldes en relación con la administración municipal está la de "Ordenar los gastos y celebrar los contratos y convenios municipales de acuerdo con el plan de desarrollo económico, social y con el presupuesto, observando las normas Jurídicas aplicables'.

Que el Artículo 113 de la Constitución Política de Colombia, señala que los diferentes órganos del Estado tienen funciones separadas, pero colaboran armónicamente para la realización de sus fines.

Que la función administrativa está al servicio del interés general y se desarrollan con fundamento en los principios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad, publicidad, y las

autoridades administrativas deben coordinar sus actividades para el adecuado cumplimiento de los fines de Estado acorde con el artículo 209 de la Constitución Política.

Que el Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026, Colombia Potencia Mundial de la vida, bajo la trasformación Convergencia Regional, contempla el catalizador Territorios más humanos: hábitat integral en el cual se indica:

Que en concordancia con el artículo 2.2.1.2.1.4.4 del Decreto N° 1082 de 2015, las entidades del Estado podrán celebrar directamente convenio entre ellas, siempre que las obligaciones del mismo, tengan relación directa con el objeto de la entidad ejecutora.

Que el artículo 2.2.1.2.1.4.4.1 del Decreto 1082 de 2015 determina que en los casos de contratación directa se debe expedir un acto administrativo de justificación.

Que la Ley 142 de 1994, fijó la competencia de los Municipios en cuanto a la prestación de los servicios públicos, señalando en el artículo 5:

"(...) Es competencia de los municipios en relación con los servicios públicos, que ejercerán en los términos de la ley y de los reglamentos que con sujeción a ella expidan los concejos: 3.1 Asegurar que se presten a sus habitantes, de manera eficiente, los servicios domiciliarios de acueducto, alcantarillado, aseo, energía eléctrica, y telefonía pública básica conmutada, por empresas de servicios públicos de carácter oficial, privado o mixto, o directamente por la administración central del respectivo municipio en los casos previstos en el artículo siguiente. (...).

Que el artículo 76 de la Ley 715 de 2001 prevé que:

"(...) COMPETENCIAS DEL MUNICIPIO EN OTROS SECTORES. Además de las establecidas en la Constitución y en otras disposiciones, corresponde a los Municipios, directa o indirectamente, con recursos propios del Sistema General de Participaciones u otros recursos, promover, financiar o cofinanciar proyectos de interés municipal y en especial ejercer las siguientes competencias: 76.1. Servicios Públicos. Realizar directamente o a través de terceros en materia de servicios públicos además de las competencias establecidas en otras normas vigentes la construcción, ampliación, rehabilitación y mejoramiento de la infraestructura de servicios públicos. (...)".

La Alcaldía de Chiquinquirá, en colaboración con la Empresa de Servicios Públicos de Chiquinquirá - EMPOCHIQUINQUIRÁ E.S.P., ha lanzado una iniciativa para realizar un diagnóstico de los acueductos rurales del municipio de Chiquinquirá, entre ellos los acueductos rurales, El Hogar de la Vereda Tierra de Páez y el acueducto Rural Cerros de San Fernando de la Vereda Carapacho. Este estudio preliminar es crucial para identificar las necesidades y oportunidades de mejora en la infraestructura existente, garantizando así un suministro de agua potable de calidad para toda la comunidad. Además, permitirá planificar futuras inversiones que optimicen los sistemas, brindando soluciones sostenibles y adaptadas a las particularidades de la región. A través de un análisis de los diferentes componentes del sistema, se identificaron fortalezas, debilidades y áreas de mejora que facilitarán la implementación de soluciones efectivas y duraderas. Para lo cual se anexan los diagnósticos realizados a cada uno de los sistemas mencionados, documentos que son parte integral del presente estudio y que justifican desde la parte técnica la necesidad que se piensa suplir a través del presente proceso.

Que, con la ejecución de este proceso se da cumplimento al "PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO CHIQUINQUIRÁ – BOYACA 2024-2027", en lo que le corresponde al fortalecimiento de la Entidad Descentralizada EMPRESA INDUSTRIAL Y COMERCIAL DE SERVICIOS PUBLICOS DE CHIQUINQUIRÁ "EMPOCHIQUINQUIRA"

Que en concordancia con el "PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO CHIQUINQUIRÁ – BOYACA 2024-2027", se procede a realizar el presente estudio previo en marcado en los siguientes términos:

Programa. *GARANTIA DE SERVICIOS PUBLICOS EFICIENTES AMPLIACIÓN DE COBERTURA EN SERVIVIOS PUBLICOS BASICOS EN AREA URBANA Y RURAL INCLUYENDO EL SERVIVIO DE GAS E INTERNET.*
Meta resultado. *SALUD - ÍNDICE DE RIESGO DE LA CALIDAD DEL AGUA - IRCA URBANO*
Meta de Producto. 4003017-*ACUEDUCTOS OPTIMIZADOS*
Actividad a desarrollar. *INTERVENCIÓN DE LOS ACUEDUCTOS RURALES*
Proyecto. *MEJORAMIENTO INTEGRAL MEDIANTE ACCIONES DE OPTIMIZACIÓN, ACTUALIZACIÓN, MANTENIMIENTO Y EJECUCIÓN PARA LOS SECTORES DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO EN EL MUNICIPIO DE CHIQUINQUIRÁ, BOYACÁ.*

PLAZO ESTIMADO DE EJECUCIÓN
El plazo de ejecución será hasta el 31 de diciembre de 2026.
PRESUPUESTO ESTIMADO
OCHOCIENTOS DOS MILLONES CIENTO NOVENTA Y CUATRO MIL SETECIENTOS NUEVE PESOS CON NOVENTA Y OCHO CENTAVOS M/CTE ($ 802.194.709,98)

ALCALDÍA MUNICIPAL DE CHIQUINQUIRÁ BOYACÁ DIRECCIÓN TÉCNICA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA

ING. CAMILO ENRIQUE PORRAS SUAREZ
Director Técnico de Infraestructura Física

Retención documental					
Elaborado por:		**Revisado por:**		**Aprobado por:**	
Nombre	**Firma**	**Nombre**	**Firma**	**Nombre**	**Firma**
CAMILO ENRIQUE PORRAS Director Técnico de Infraestructura Física		CAMILO ENRIQUE PORRAS Director Técnico de Infraestructura Física		CAMILO ENRIQUE PORRAS Director Técnico de Infraestructura Física	
Nombre del documento					**Versión**
Dependencia		**TRD**		**Consecutivo**	
Proceso:			**Procedimiento:**		
Dimensión:			**Política:**		

ESTUDIOS PREVIOS CONVENIO INTERADMINISTRATIVO

OBJETO:

CONVENIO INTERADMINISTRATIVO DE COOPERACIÓN ENTRE EL MUNICIPIO DE CHIQUINQUIRÁ Y LA EMPRESA INDUSTRIAL Y COMERCIAL DE SERVICIOS PUBLICOS DE CHIQUINQUIRÁ "EMPOCHIQUINQUIRA", PARA LA OPTIMIZACION DE ACUEDUCTOS VEREDALES DEL MUNICIPIO DE CHIQUINQUIRÁ- BOYACÁ

OCTUBRE 2026

1. INTRODUCCIÓN

El convenio que surja del presente proceso de selección corresponde a **CONVENIO INTERADMINISTRATIVO** regulado por Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011, Decreto 1082 de 2015 Artículo 2.2.1.2.1.4.4. (Ley 489 de 1998 en caso de convenio) y demás normas que las modifiquen, adicionen o deroguen y en las materias no reguladas en dichas leyes a las disposiciones civiles y comerciales.

Los siguientes son los estudios y documentos previos que sirven de soporte para celebrar de forma directa el convenio que tiene por objeto: **"CONVENIO INTERADMINISTRATIVO DE COOPERACIÓN ENTRE EL MUNICIPIO DE CHIQUINQUIRÁ Y LA EMPRESA INDUSTRIAL Y COMERCIAL DE SERVICIOS PUBLICOS DE CHIQUINQUIRÁ "EMPOCHIQUINQUIRA", PARA LA OPTIMIZACION DE ACUEDUCTOS VEREDALES DEL MUNICIPIO DE CHIQUINQUIRÁ- BOYACÁ".**

2. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE EL MUNICIPIO DE CHIQUINQUIRÁ PRETENDE SATISFACER CON LA CONTRATACIÓN

La Constitución Política prevé en el Artículo 2º que son fines del Estado: servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución; facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan y en la vida económica, política, administrativa y cultural de la Nación; defender la independencia nacional, mantener la integridad territorial y asegurar la convivencia pacífica y la vigencia de un orden justo. Las autoridades de la República están instituidas para proteger a todas las personas residentes en Colombia, en su vida, honra, bienes, creencias, y demás derechos y libertades, y para asegurar el cumplimiento de los deberes sociales del Estado y de los particulares.

El artículo 3 de la Ley 80 de 1993, es el desarrollo legal más importante de los fines y del interés general, proclamados en la Constitución Política, al disponer que, dentro de los fines de la contratación estatal, los servidores públicos, tendrán en consideración que al celebrar contratos y con la ejecución de los mismos, las entidades buscan el cumplimiento de los fines estatales, así como también, la continua y eficiente prestación de los servicios públicos y la efectividad de los derechos e intereses de los administrados que colaboran con ellas en la consecución de dichos fines.

Dentro de la organización del Estado y conforme a lo establecido en los artículos 286 y 287 de la Constitución política de 1991 el municipio, como entidad territorial, goza de autonomía para la gestión de sus intereses, dentro de los límites de la Constitución y la Ley.

En términos del artículo 311 constitucional, al municipio como entidad fundamental de la división político- administrativa del Estado, le corresponde prestar los servicios públicos que determine la Ley, construir las obras que demande el progreso local, ordenar el desarrollo de su territorio, promover la participación comunitaria, el mejoramiento social y cultural de sus habitantes y cumplir las demás funciones que le asignen la Constitución y las Leyes.

Además de las obligaciones y funciones de los municipios que le son propias por la Constitución y la Ley, en el parágrafo del artículo 28 de la Ley 1454 de 2011, se dispuso, una competencia residual al expresar que, los municipios son titulares de cualquier competencia que no esté atribuida expresamente a los departamentos o a la Nación.

Conforme a lo dispuesto en el numeral 5 del literal d) del artículo 91 de la Ley 136de 1994, modificado por el artículo 29 de la Ley 1551 de 2012, dentro de las funciones asignadas a los alcaldes en relación con la administración municipal está la de "Ordenar los gastos y celebrar los contratos y convenios municipales de acuerdo con el plan de desarrollo económico, social y con el presupuesto, observando las normas Jurídicas aplicables'.

Que el Artículo 113 de la Constitución Política de Colombia, señala que los diferentes órganos del Estado tienen funciones separadas, pero colaboran armónicamente para la realización de sus fines.

Que la función administrativa está al servicio del interés general y se desarrollan con fundamento en los principios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad, publicidad, y las autoridades administrativas deben coordinar sus actividades para el adecuado cumplimiento de los fines de Estado acorde con el artículo 209 de la Constitución Política.

Que el Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026, Colombia Potencia Mundial de la vida, bajo la trasformación Convergencia Regional, contempla el catalizador Territorios más humanos: hábitat integral en el cual se indica:

Que en concordancia con el artículo 2.2.1.2.1.4.4 del Decreto N° 1082 de 2015, las entidades del Estado podrán celebrar directamente convenio entre ellas, siempre que las obligaciones del mismo, tengan relación directa con el objeto de la entidad ejecutora.

Que el artículo 2.2.1.2.1.4.4.1 del Decreto 1082 de 2015 determina que en los casos de contratación directa se debe expedir un acto administrativo de justificación.

Que la Ley 142 de 1994, fijó la competencia de los Municipios en cuanto a la prestación de los servicios públicos, señalando en el artículo 5:

"(...) Es competencia de los municipios en relación con los servicios públicos, que ejercerán en los términos de la ley y de los reglamentos que con sujeción a ella expidan los concejos: 3.1 Asegurar que se presten a sus habitantes, de manera eficiente, los servicios domiciliarios de acueducto, alcantarillado, aseo, energía eléctrica, y telefonía pública básica conmutada, por empresas de servicios públicos de carácter oficial, privado o mixto, o directamente por la administración central del respectivo municipio en los casos previstos en el artículo siguiente. (...).

Que el artículo 76 de la Ley 715 de 2001 prevé que:

"(...) COMPETENCIAS DEL MUNICIPIO EN OTROS SECTORES. Además de las establecidas en la Constitución y en otras disposiciones, corresponde a los Municipios, directa o indirectamente, con recursos propios del Sistema General de Participaciones u otros recursos,

promover, financiar o cofinanciar proyectos de interés municipal y en especial ejercer las siguientes competencias: 76.1. Servicios Públicos. Realizar directamente o a través de terceros en materia de servicios públicos además de las competencias establecidas en otras normas vigentes la construcción, ampliación, rehabilitación y mejoramiento de la infraestructura de servicios públicos. (...)".

La Alcaldía de Chiquinquirá, en colaboración con la Empresa de Servicios Públicos de Chiquinquirá - EMPOCHIQUINQUIRÁ E.S.P., ha lanzado una iniciativa para realizar un diagnóstico de los acueductos rurales del municipio de Chiquinquirá, entre ellos el acueducto rural, **"EL HIGUERÓN"** de la vereda Sucre Occidental, **"La BALSA"** de la vereda balsa, **"QUICHE"** de la vereda quiche y **"CORDOBA BAJO"** de la vereda Cordoba Bajo del municipio de Chiquinquirá. Este estudio preliminar es crucial para identificar las necesidades y oportunidades de mejora en la infraestructura existente, garantizando así un suministro de agua potable de calidad para toda la comunidad. Además, permitirá planificar futuras inversiones que optimicen los sistemas, brindando soluciones sostenibles y adaptadas a las particularidades de la región. A través de un análisis de los diferentes componentes del sistema, se identificaron fortalezas, debilidades y áreas de mejora que facilitarán la implementación de soluciones efectivas y duraderas. Para lo cual se anexan los diagnósticos realizados a cada uno de los sistemas mencionados, documentos que son parte integral del presente estudio y que justifican desde la parte técnica la necesidad que se piensa suplir a través del presente proceso.

Que, con la ejecución de este proceso se da cumplimento al "PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO CHIQUINQUIRÁ – BOYACA 2024-2027", en lo que le corresponde al fortalecimiento de la Entidad Descentralizada EMPRESA INDUSTRIAL Y COMERCIAL DE SERVICIOS PUBLICOS DE CHIQUINQUIRÁ "EMPOCHIQUINQUIRA"

Que en concordancia con el "PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO CHIQUINQUIRÁ – BOYACA2024-2027", se procede a realizar el presente estudio previo en marcado en los siguientes términos:

Programa. **GARANTIA DE SERVICIOS PUBLICOS EFICIENTES AMPLIACIÓN DE COVERTURA EN SERVIVIOS PUBLICOS BASICOS EN AREA URBANA Y RURAL INCLUYENDO EL SERVIVIO DE GAS E INTERNET**

Programa. *GARANTIA DE SERVICIOS PUBLICOS EFICIENTES AMPLIACIÓN DE COBERTURA EN SERVIVIOS PUBLICOS BASICOS EN AREA URBANA Y RURAL INCLUYENDO EL SERVIVIO DE GAS E INTERNET.*
Meta resultado. *SALUD - ÍNDICE DE RIESGO DE LA CALIDAD DEL AGUA - IRCA URBANO*
Meta de Producto. 4003017-*ACUEDUCTOS OPTIMIZADOS*
Actividad a desarrollar. *INTERVENCIÓN DE LOS ACUEDUCTOS RURALES*
Proyecto. *MEJORAMIENTO INTEGRAL MEDIANTE ACCIONES DE OPTIMIZACIÓN, ACTUALIZACIÓN, MANTENIMIENTO Y EJECUCIÓN PARA LOS SECTORES DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO EN EL MUNICIPIO DE CHIQUINQUIRÁ, BOYACÁ.*

3. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR, ESPECIFICACIONES ESENCIALES E IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR

3.1. Objeto a contratar

CONVENIO INTERADMINISTRATIVO DE COOPERACIÓN ENTRE EL MUNICIPIO DE CHIQUINQUIRÁ Y LA EMPRESA INDUSTRIAL Y COMERCIAL DE SERVICIOS PUBLICOS DE CHIQUINQUIRÁ "EMPOCHIQUINQUIRA", PARA LA OPTIMIZACION DE ACUEDUCTOS VEREDALES DEL MUNICIPIO DE CHIQUINQUIRÁ- BOYACÁ

3.2. Identificación del contrato a celebrar

El contrato a celebrar será: **CONVENIO INTERADMINISTRATIVO**

3.3. ESPECIFICACIONES TECNIAS

Desarrollar directamente con diligencia el objeto del convenio de acuerdo a la Descripción detallada de las especificaciones tecnicas así, soportadas en la propuesta y diagnostico presentados por **EMPOCHIQUINQUIRA**.

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT
	1. CONSTRUCCIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO STAP (CAPACIDAD MÁXIMA = 2,0 LPS) ACUEDUCTO EL HIGUERON- VDA SUCRE OCCIDENTAL		
1.1	CONSTRUCCION TORRE DE AIREACIÓN. MÓDULO EN FORMA DE TRONCO DE PIRÁMIDE DE 4 BANDEJAS, CONSTRUIDO EN PLÁSTICO REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO (PRFV); ESPESOR PROMEDIO 4 MM. MEDIDAS DE LA BASE (0,5*0,5*0,15) M. Y ALTURA TOTAL 1,3 M. INCLUYE: LECHO ABSORBENTE (FILTROS PALRRING). - SOPORTES: 1 1/4" (UNIÓN PVC PRESIÓN EMBEBIDA Y TUBO PVC RDE 21) - SALIDA: 2" (UNIÓN PVC PRESIÓN EMBEBIDA) - DRENAJE: 1 1/4" (UNIÓN PVC PRESIÓN EMBEBIDA)	UN	1,00
1.2	SUMINISTRO AGITADOR DE MEZCLA. MÓDULO EN FORMA DE CUBO RECTANGULAR CONSTRUIDO EN PLÁSTICO REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO (PRFV); ESPESOR PROMEDIO 4 MM. LARGO = 0,9 M, ANCHO = 0,4 M Y ALTO = 0,4 M. INCLUYE: VERTEDERO TRIANGULAR DE 90° Y REGLETA AFORADA PARA MEDICIONES DE CAUDAL. - SALIDA: 2" (UNIÓN PVC PRESIÓN EMBEBIDA) - DRENAJE: 3/4" (UNIÓN PVC PRESIÓN EMBEBIDA)	UN	1,00
1.3	CONSTRUCCION CÁMARA DE ENTRADA. MÓDULO DE FUNCIONAMIENTO HIDRÁULICO CONSTRUIDO EN PLÁSTICO REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO (PRFV); ESPESOR PROMEDIO 4 MM. DE FORMA CILÍNDRICA Y FLUJO DESCENDENTE; DIÁMETRO = 0,2 M Y ALTURA = 3,0 M. INCLUYE: 2 SOPORTES BRIDADOS DE 2". - SALIDA: 4" (BRIDA EN PRFV)	UN	1,00
1.4	CONSTRUCCION SEDIMENTADOR DE ALTA TASA. MÓDULO DE FUNCIONAMIENTO HIDRÁULICO CONSTRUIDO EN PLÁSTICO REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO (PRFV); ESPESOR PROMEDIO 4 MM. DE FORMA CILÍNDRICA Y FLUJO ASCENDENTE; DIÁMETRO = 1,4 M Y ALTURA = 3,2 M. INCLUYE: MODULO DE SEDIMENTACIÓN ACELERADA EN ABS, CAL. 40, H = 0,52 M. Y MANHOLE DE ACCESO EN PRFV DE 16" - ENTRADA: 4" (BRIDA EN PRFV) - SALIDA: 3" (UNIÓN PVC PRESIÓN EMBEBIDA) - DRENAJE: 2" (UNIÓN PVC PRESIÓN EMBEBIDA)	UN	1,00

1.5	CONSTRUCCION FILTRO DE SEDIMENTOS. MÓDULO DE DOBLE CÁMARA (TIPO COLUMNA), CONSTRUIDO EN PLÁSTICO REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO (PRFV); ESPESOR PROMEDIO 4 MM. DE FORMA CILÍNDRICA, FUNCIONAMIENTO HIDRÁULICO Y FLUJO DESCENDENTE; DIÁMETRO = 1,0 M Y ALTURA = 2,5 M. INCLUYE: LECHOS FILTRANTES (GAVAS, ARENAS Y ZEOLITA; ESPESOR DE CAPA SEGÚN DISEÑO). SISTEMA COLECTOR (6 FLAUTAS DE 1 1/4" EN TUBO PVC PRESIÓN RDE 21). MANHOLE DE ACCESO EN PRFV DE 16". BRIDA DE MANTENIMIENTO EN PRFV DE 3" Y SISTEMA PARA PURGA DE AIRE DE 1". - ENTRADA: 3" (BRIDA EN PRFV) - SALIDA: 2" (BRIDA EN PRFV) - LAVADO: 2" (BRIDA EN PRFV) - REBOSE: 1 1/2" (UNIÓN PVC PRESIÓN EMBEBIDA)	UN	1,00
1.6	CONSTRUCCION FILTRO ACONDICIONADOR. MÓDULO DE DOBLE CÁMARA (TIPO COLUMNA), CONSTRUIDO EN PLÁSTICO REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO (PRFV); ESPESOR PROMEDIO 4 MM. DE FORMA CILÍNDRICA, FUNCIONAMIENTO HIDRÁULICO Y FLUJO DESCENDENTE; DIÁMETRO = 0,8 M Y ALTURA = 2,3 M. INCLUYE: LECHOS FILTRANTES (GAVAS, ARENAS Y CARBÓN; ESPESOR DE CAPA SEGÚN DISEÑO). SISTEMA COLECTOR (6 FLAUTAS DE 1 1/4" EN TUBO PVC PRESIÓN RDE 21). MANHOLE DE ACCESO EN PRFV DE 16". BRIDA DE MANTENIMIENTO EN PRFV DE 3" Y SISTEMA PARA PURGA DE AIRE DE 1". - ENTRADA: 2" (BRIDA EN PRFV) - SALIDA: 2" (BRIDA EN PRFV) - LAVADO: 2" (BRIDA EN PRFV) - REBOSE: 1 1/2" (UNIÓN PVC PRESIÓN EMBEBIDA)	UN	1,00
1.7	CONSTRUCCION CAJA DE LAVADO. MÓDULO PARA LA INSPECCIÓN DEL PROCESO DE RETROLAVADO DE FILTROS, CONSTRUIDO EN PLÁSTICO REFORZADO EN FIBRA DE VIDRIO (PRFV); ESPESOR PROMEDIO 4 MM. DE FORMA CILÍNDRICA, DIÁMETRO = 0,8 M Y ALTURA = 0,7 M. CAPACIDAD 300 LITROS. INCLUYE: SALIDA: 3" (UNIÓN PVC PRESIÓN EMBEBIDA)	UN	1,00
1.8	CONSTRUCCION SISTEMA DE ALIMENTACIÓN - DOSIFICACIÓN. INCLUYE: - ELECTROBOMBA DE MÁXIMO 1/2 HP. - TABLERO Y/O ARRANCADOR (PROTECCIÓN). - CONEXIONES HIDRÁULICAS (TUBERÍA, ACCESORIOS Y VÁLVULAS).	UN	1,00
1.9	CONSTRUCCION SISTEMA DE DOSIFICACIÓN MECÁNICA. (AJUSTADOR DE PH Y OXIDANTE). - 2 TANQUES EN PRFV (300 LTS. C/U) Y 2 BOMBAS DE 5 L/HRA. CON SU RESPECTIVO CONTROL DE NIVEL. - 1 EQUIPO DE AGITACIÓN TIPO BLOWER (POTENCIA +/- 1/6HP), CON TABLERO DE CONTROL Y/O ARRANCADOR (PROTECCIÓN Y TEMPORIZADOR) INCLUYE: VÁLVULAS, ACCESORIOS Y TUBERÍA EN PVC PRESIÓN (DRENAJES Y DIFUSORES DE AIRE). MANGUERA TIPO SILICONADA (APLICACIÓN DE QUÍMICOS). CABLEADO (CONEXIONES ELÉCTRICAS).	UN	1,00

1.10	CONSTRUCCION MÚLTIPLE DE INTERCONEXIÓN. TUBERÍA EN PRFV Y/O PVC PRESIÓN RDE 21, ACCESORIOS PVC PRESIÓN Y VÁLVULAS EN PVC. - TUBERÍA: PVC O PRFV (DIÁMETROS: DE 1/2" HASTA 4"). - VÁLVULAS Y ACCESORIOS: PVC (DIÁMETROS: DE 1/2" HASTA 4"). - EMPAQUES: EN GOMA (DIÁMETROS: DE 3" HASTA 16"). - TORNILLOS, TUERCAS Y ARANDELAS: ZINCADOS. (MEDIDAS: DE 1/4" X 1" HASTA (7/16" X 5"). NOTA: LAS CANTIDADES, LONGITUDES Y DIÁMETROS SE AJUSTARÁN SEGÚN DISPOSICIÓN FÍSICA Y LOCALIZACIÓN FINAL DE LOS MÓDULOS DE TRATAMIENTO. DONDE SE GARANTIZARÁ LA INTERCONEXIÓN TOTAL PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO Y OPERACIÓN.	UN	1,00
1.11	CONSTRUCCION ESTRUCTURA DE ACCESO. ESCALERA Y BARANDAS EN ACERO Y PISO PASARELA EN PRFV; PARA FACILITAR EL ACCESO Y EL MANTENIMIENTO DE LOS MODULOS DE TRATAMIENTO. INCLUYE: RECUBRIMIENTO EN PINTURA TIPO ESMALTE. - BARANDA Y PASAMANOS: PERFIL CUADRADO DE 3/4" O 1", CAL. 18. - ESCALINATA: PERFIL RECTANGULAR DE 1 1/2" X 1" O DE 1 1/4" X 3/4", CAL. 18. - PISO PASARELA: LAMINA EN PRFV, ESPESOR 4 MM.	UN	1,00
1.12	CONSTRUCCION ARRANQUE Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO. INCLUYE: - 1 CAPACITACION (OPERACIÓN, MANTENIMIENTO Y MANEJO DE QUÍMICOS; +/- 4 HORAS). - QUÍMICOS PARA EL ARRANQUE (AJUSTADOR DE PH: 25 KG Y DESINFECTANTE: 20 KG). - 1 TOMA DE MUESTRA Y ANÁLISIS BÁSICO DE LABORATORIO (AGUA TRATADA +/- 12 PARAMETROS). - 1 COMPARADOR BÁSICO DE CLORO Y PH (TIPO COLORIMÉTRICO). - 1 MANUAL DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO. (DOCUMENTO CON FOTOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y RECOMENDACIONES).	UN	1,00
	2. CONSTRUCCION DE PLACA		
2.1	DEMOLICIÓN DE MUROS EN MAMPOSTERÍA DE LADRILLO E = 0.15 M. (INCLUYE RETIRO Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	M2	60,00
2.2	DEMOLICIÓN DE PLACA DE PISO EN CONCRETO DE E = 10 CM. (INCLUYE RETIRO Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	M2	22,75
2.3	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMUN	M3	3,00
2.4	BASE EN MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO	M3	3,60
2.5	CONCRETO PARA ZAPATAS DE 21 MPA (3000 PSI) + FORMALETA MADERA	M3	3,00
2.6	CONCRETO PARA VIGA DE AMARRE 21 MPA (3000 PSI) SECCION RECTANGULAR	M3	1,80
2.7	COLUMNAS Y PEDESTALES EN CONCRETO DE 21 MPA - (3000 PSI), H < 3.00 M. (FORMALETA MADERA)	M3	1,16
2.8	VIGA AÉREA EN CONCRETO DE 21 MPA - (3000 PSI).	M3	2,70
2.9	PLACA EN CONCRETO DE 21 MPA - (3000 PSI) E = 0.10 M. CON LÁMINA COLABORANTE TIPO METALDECK	M2	22,75
2.10	SUMINISTRO, FIGURADA Y AMARRE DE ACERO DE 420 MPA (60000 PSI)	KG	1177,90

2.11	CERRAMIENTO EN MALLA ESLABONADA CAL 10 (INCLUYE TUBO AGUA NEGRA DE 2" Y ANGULO 1" X 1" X 1/8")	M2	10,25
2.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA COMPLETA PARA TOMACORRIENTE MONOFÁSICO, EN CALIBRE 12 AWG Y DUCTO PVC DE 1/2". (INCLUYE APARATO).	UND	2,00
2.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN MONOFÁSICO DE 4 CIRCUITOS	UND	1,00
2.14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA DE ILUMINACIÓN EXPUESTA EN CALIBRE 12 AWG (F, N, T) FREETOX - LHFR - LS EN DUCTO EMT 3/4"	UND	1,00
2.15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA EMT DE 1/2"	ML	8,00
3	**MANTENIMIENTO POZO PROFUNDO**		
3.1	TRANSPORTE, CARGUE, DESCARGUE Y MOVILIZACIÓN DE EQUIPO ESPECIALIZADO, HERRAMIENTAS, MATERIALES Y PERSONAL TÉCNICO CALIFICADO DESDE EL SITIO DE ACOPIO HASTA LA BOCA DEL POZO Y VICEVERSA. INCLUYE SEGUROS, PERMISOS DE INGRESO Y LOGÍSTICA PARA EQUIPOS DE PERFORACIÓN, LIMPIEZA Y BOMBEO.	UND	1,00
3.2	TRANSPORTE DE MATERIALES, INSUMOS, PRODUCTOS QUÍMICOS Y REPUESTOS NECESARIOS PARA LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO DEL POZO PROFUNDO, DESDE EL CENTRO DE ACOPIO HASTA EL SITIO DE LA OBRA. INCLUYE CARGUE, DESCARGUE Y MANIOBRAS.	UND	1,00
3.3	DIAGNÓSTICO INICIAL DEL POZO: MEDICIÓN DEL NIVEL ESTÁTICO Y DINÁMICO, PROFUNDIDAD Y ESTADO DEL FONDO CON SONDA Y PLOMADA. PRUEBA DE BOMBEO Y AFORO DE CAUDAL INICIAL CON VERTEDERO O MEDIDOR, ANTES Y DESPUÉS DEL MANTENIMIENTO, PARA DETERMINAR EFICIENCIA. INCLUYE INFORME CON REGISTRO FOTOGRÁFICO Y DE DATOS.	UND	1,00
3.4	DESMONTE, EXTRACCIÓN Y DESINSTALACIÓN DE ELECTROBOMBA SUMERGIBLE EXISTENTE, INCLUYENDO TUBERÍA DE DESCARGA, CABLE DE POTENCIA Y ACCESORIOS. PARA PERMITIR LAS LABORES DE LIMPIEZA Y REHABILITACIÓN DEL POZO. INCLUYE IZAJE CON EQUIPO MECÁNICO Y ALMACENAMIENTO TEMPORAL.	UND	1,00
3.5	APLICACIÓN DE TRATAMIENTO QUÍMICO DE REHABILITACIÓN DEL POZO. INCLUYE SUMINISTRO E INYECCIÓN DE DESINCRUSTANTE ÁCIDO/ÁCIDO ORGÁNICO Y DISPERSANTE DE ARCILLAS, CON TIEMPO DE REACCIÓN PARA DISOLVER INCRUSTACIONES DE CARBONATOS, ÓXIDOS Y DISPERSAR COLMATACIÓN EN REJILLAS Y ACUÍFERO. INCLUYE NEUTRALIZACIÓN Y DISPOSICIÓN FINAL DE LODOS SEGÚN NORMA AMBIENTAL.	UND	1,00
3.6	DESARROLLO Y LIMPIEZA DEL POZO POR MÉTODO HIDRONEUMÁTICO CON COMPRESOR DE ALTA PRESIÓN. INCLUYE INYECCIÓN DE AIRE A PRESIÓN PARA AGITACIÓN, REMOCIÓN DE LODOS, ARENAS Y PARTÍCULAS, Y PURGA HASTA OBTENER AGUA CLARA Y ESTABLE. REALIZAR CICLOS HASTA ESTABILIZAR TURBIEDAD Y CAUDAL.	UND	1,00
3.7	REINSTALACIÓN DE ELECTROBOMBA SUMERGIBLE REHABILITADA. INCLUYE BAJADO, ALINEACIÓN, CONEXIÓN DE TUBERÍA DE IMPULSIÓN SCH 40, CABLE ENCAUCHETADO, EMPALMES ESTANCOS, PRUEBA DE AISLAMIENTO Y PUESTA EN MARCHA. SE DEBE VERIFICAR AMPERAJE, VOLTAJE Y CAUDAL DE OPERACIÓN.	UND	1,00

3.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA GALVANIZADA SCH 40 DE 2" EN TRAMOS DE 3.00 M ROSCADOS, PARA COLUMNA DE IMPULSIÓN DE LA ELECTROBOMBA. INCLUYE NIPLE, ACOPLE Y PRUEBA DE HERMETICIDAD.	UND	24,00
	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNIONES GALVANIZADAS DE 2" TIPO NPT PARA TUBERÍA DE IMPULSIÓN. INCLUYE CINTA TEFLÓN Y SELLANTE PARA ROSCAS.	UND	24,00
3.9	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DEL TABLERO DE CONTROL ELÉCTRICO DE LA ELECTROBOMBA. INCLUYE: LIMPIEZA, REVISIÓN DE PROTECCIONES, CONTACTORES, GUARDAMOTOR, RELÉ TÉRMICO, VERIFICACIÓN DE CONEXIONES, MEGADO DE CABLES, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO Y SUMINISTRO DE ELEMENTOS MENORES.	UND	1,00
1	**ADECUACIÓN, OPTIMIZACIÓN Y/O MANTENIMIENTO STAP (CAPACIDAD MÁXIMA = 1,8 LPS) ACUEDUCTO LA BALSA -**		
1.1	SUMINISTRO ELECTROBOMBA DE ENTRADA, SISTEMA DE BOMBEO PARA ALIMENTACIÓN DE STAP. INCLUYE: - ELECTROBOMBA DE (1,5 - 2,0) HP. - CONEXIONES HIDRÁULICAS.	UN	1,00
1.2	TORRE DE AIREACIÓN. CONSTRUCCIÓN MÓDULO NUEVO. MÓDULO EN FORMA DE TRONCO DE PIRÁMIDE DE 5 BANDEJAS, EN PLÁSTICO REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO (PRFV). MEDIDAS DE LA BASE (0,6*0,6*0,15) M. Y ALTURA TOTAL 1,50 M. INCLUYE: ACCESORIOS DE CONEXIÓN Y FILTROS PALRRING.	UN	1,00
1.3	AGITADOR DE MEZCLA. CONSTRUCCIÓN MÓDULO NUEVO. MÓDULO EN FORMA DE CUBO RECTANGULAR CONSTRUIDO EN PLÁSTICO REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO (PRFV). LARGO 1,0 M, ANCHO = 0,4 M Y ALTO = 0,4 M. INCLUYE: ACCESORIOS DE CONEXIÓN; REGLETA DE MEDICIÓN DE CAUDAL Y VERTEDERO TRIANGULAR DE 90°.	UN	1,00
1.4	FLOCULADOR HIDÁULICO. ADECUACIÓN, OPTIMIZACIÓN Y/O MANTENIMIENTO DE MÓDULO EXISTENTE DE 5 CÁMARAS. MÓDULO DE FUNCIONAMIENTO HIDRÁULICO Y FLUJO DESCENDENTE EN PLÁSTICO REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO (PRFV). DIÁMETRO = 0,9 M Y ALTURA = 2,8 M. INCLUYE: DESMONTE, LIMPIEZA GENERAL, RESANES Y PINTURA (INTERNA Y EXTERNA).	UN	1,00
1.5	SEDIMENTADOR DE ALTA TASA. ADECUACIÓN, OPTIMIZACIÓN Y/O MANTENIMIENTO DE MÓDULO EXISTENTE. MÓDULO DE FUNCIONAMIENTO HIDRÁULICO EN PLÁSTICO REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO (PRFV). DE FORMA CILÍNDRICA Y FLUJO ASCENDENTE; DIÁMETRO = 1,4 M Y ALTURA = 2,8 M. INCLUYE: DESMONTE, LIMPIEZA GENERAL, RESANES, PINTURA (INTERNA Y EXTERNA) Y PANELES SEDIMENTADORES (H = 1,04M).	UN	1,00
1.6	FILTRO MIXTO. ADECUACIÓN, OPTIMIZACIÓN Y/O MANTENIMIENTO DE MÓDULO EXISTENTE. MÓDULO SEMIPRESURIZADO EN ACERO, DE FORMA CILÍNDRICA, FUNCIONAMIENTO HIDRÁULICO Y FLUJO DESCENDENTE; DIÁMETRO = 0,65 M Y ALTURA = 1,25 M. INCLUYE: DESMONTE, LIMPIEZA GENERAL, REVISIÓN FLAUTAS, LECHOS FILTRANTES NUEVOS Y PINTURA (INTERNA Y EXTERNA).	UN	3,00

1.7	CAJA DE LAVADO. CONSTRUCCIÓN MÓDULO NUEVO. MÓDULO PARA LA INSPECCIÓN DEL PROCESO DE RETROLAVADO DE FILTROS, CONSTRUIDO EN PLÁSTICO REFORZADO EN FIBRA DE VIDRIO (PRFV). DE FORMA CILÍNDRICA, DIÁMETRO = 0,7 M Y ALTURA = 0,75 M. CAPACIDAD 270 LITROS. INCLUYE: ACCESORIOS DE CONEXIÓN.	UN	1,00
1.8	SUMINISTRO SISTEMA DE RETROLAVADO FILTROS. SISTEMA DE BOMBEO PARA EL LAVADO DE FILTROS. INCLUYE: - ELECTROBOMBA DE 2,0 A 3,0 HP; CABLEADO, ARRANCADOR Y/O PROTECCIÓN. - TUBERÍA Y ACCESORIOS DE CONEXIÓN.	UN	1,00
1.9	SUMINISTRO SISTEMA DE DOSIFICACIÓN MECÁNICA. (NEUTRALIZADOR, AJUSTADOR DE PH, COAGULANTE Y DESINFECTANTE). - 4 TANQUES EN PRFV (200 LTS. C/U) Y 4 BOMBAS DE 5 L/HRA. - 1 EQUIPO DE AGITACIÓN TIPO BLOWER (POTENCIA +/- 1/6HP). INCLUYE: VÁLVULAS, ACCESORIOS Y TUBERÍA EN PVC PRESIÓN (DRENAJES Y DIFUSORES DE AIRE). MANGUERA TIPO SILICONADA (APLICACIÓN DE QUÍMICOS). CABLEADO (CONEXIONES ELÉCTRICAS).	UN	1,00
1.10	SUMINISTRO CONTROL GENERAL. SEMIAUTOMATIZACIÓN DEL SISTEMA DE DOSIFICACIÓN. - TABLERO GENERAL DE CONTROL ELÉCTRICO (CON ARRANCADOR, PROTECCIÓN Y TESTIGOS). - FLOTADORES Y/O CONTROLES DE NIVEL. - CABLEADO ELÉCTRICO Y CONEXIONES INTERNAS.	UN	1,00
1.11	MÚLTIPLE DE INTERCONEXIÓN. ADECUACIÓN, OPTIMIZACIÓN Y/O MANTENIMIENTO DEL MÚLTIPLE DE INTERCONEXIÓN. (TUBERÍA EN PRFV Y/O PVC PRESIÓN RDE 21, ACCESORIOS PVC PRESIÓN Y VÁLVULAS EN PVC NUEVAS). - TUBERÍA: PVC O PRFV (DIÁMETROS: DE 1/2" HASTA 3"). - VÁLVULAS Y ACCESORIOS: PVC (DIÁMETROS: DE 1/2" HASTA 3"). - EMPAQUES: EN GOMA (DIÁMETROS: DE 3" HASTA 16"). - TORNILLOS, TUERCAS Y ARANDELAS: ZINCADOS. (MEDIDAS: DE 1/4" X 1" HASTA (7/16" X 5"). NOTA: LAS CANTIDADES, LONGITUDES Y DIÁMETROS SE AJUSTARÁN SEGÚN DISPOSICIÓN FÍSICA Y LOCALIZACIÓN FINAL DE LOS MÓDULOS DE TRATAMIENTO. DONDE SE GARANTIZARÁ LA INTERCONEXIÓN TOTAL PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO Y OPERACIÓN.	UN	1,00
	CONSTRUCCION ESTRUCTURA METÁLICA. ESCALERA Y BARANDAS EN ACERO Y PISO PASARELA EN PRFV; PARA FACILITAR EL ACCESO Y EL MANTENIMIENTO DE LOS MODULOS DE TRATAMIENTO. INCLUYE: RECUBRIMIENTO EN PINTURA TIPO ESMALTE. - BARANDA Y PASAMANOS: PERFIL CUADRADO DE 1", CAL. 18. - ESCALINATA: PERFIL RECTANGULAR DE 1 1/2" X 1", CAL. 18. - PISO PASARELA: LAMINA EN PRFV, ESPESOR 4 MM.	UN	1,00
1.12	CONSTRUCCION ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS ARRANQUE Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO. INCLUYE: - 1 CAPACITACION (OPERACIÓN, MANTENIMIENTO Y MANEJO DE QUÍMICOS; +/- 4 HORAS). - QUÍMICOS PARA EL ARRANQUE (NEUTRALIZADOR: 20 KG, AJUSTADOR DE PH: 20 KG, COAGULANTE: 20 KG Y DESINFECTANTE: 20 KG). - 1 TOMA DE MUESTRA Y ANÁLISIS BÁSICO DE LABORATORIO (AGUA TRATADA +/- 12 PARAMETROS). - 1 COMPARADOR BÁSICO DE CLORO Y PH (TIPO COLORIMÉTRICO). - 1 MANUAL DE OPERACION Y MANTENIMIENTO.	UN	1,00

2.	**MANTENIMIENTO POZO PROFUNDO**		
2.1	TRANSPORTE, CARGUE, DESCARGUE Y MOVILIZACIÓN DE EQUIPO ESPECIALIZADO, HERRAMIENTAS, MATERIALES Y PERSONAL TÉCNICO CALIFICADO DESDE EL SITIO DE ACOPIO HASTA LA BOCA DEL POZO Y VICEVERSA. INCLUYE SEGUROS, PERMISOS DE INGRESO Y LOGÍSTICA PARA EQUIPOS DE PERFORACIÓN, LIMPIEZA Y BOMBEO.	UND	1,00
2.2	TRANSPORTE DE MATERIALES, INSUMOS, PRODUCTOS QUÍMICOS Y REPUESTOS NECESARIOS PARA LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO DEL POZO PROFUNDO, DESDE EL CENTRO DE ACOPIO HASTA EL SITIO DE LA OBRA. INCLUYE CARGUE, DESCARGUE Y MANIOBRAS.	UND	1,00
2.3	DIAGNÓSTICO INICIAL DEL POZO: MEDICIÓN DEL NIVEL ESTÁTICO Y DINÁMICO, PROFUNDIDAD Y ESTADO DEL FONDO CON SONDA Y PLOMADA. PRUEBA DE BOMBEO Y AFORO DE CAUDAL INICIAL CON VERTEDERO O MEDIDOR, ANTES Y DESPUÉS DEL MANTENIMIENTO, PARA DETERMINAR EFICIENCIA. INCLUYE INFORME CON REGISTRO FOTOGRÁFICO Y DE DATOS.	UND	1,00
2.4	DESMONTE, EXTRACCIÓN Y DESINSTALACIÓN DE ELECTROBOMBA SUMERGIBLE EXISTENTE, INCLUYENDO TUBERÍA DE DESCARGA, CABLE DE POTENCIA Y ACCESORIOS. PARA PERMITIR LAS LABORES DE LIMPIEZA Y REHABILITACIÓN DEL POZO. INCLUYE IZAJE CON EQUIPO MECÁNICO Y ALMACENAMIENTO TEMPORAL.	UND	1,00
2.5	APLICACIÓN DE TRATAMIENTO QUÍMICO DE REHABILITACIÓN DEL POZO. INCLUYE SUMINISTRO E INYECCIÓN DE DESINCRUSTANTE ÁCIDO/ÁCIDO ORGÁNICO Y DISPERSANTE DE ARCILLAS, CON TIEMPO DE REACCIÓN PARA DISOLVER INCRUSTACIONES DE CARBONATOS, ÓXIDOS Y DISPERSAR COLMATACIÓN EN REJILLAS Y ACUÍFERO. INCLUYE NEUTRALIZACIÓN Y DISPOSICIÓN FINAL DE LODOS SEGÚN NORMA AMBIENTAL.	UND	1,00
2.6	DESARROLLO Y LIMPIEZA DEL POZO POR MÉTODO HIDRONEUMÁTICO CON COMPRESOR DE ALTA PRESIÓN. INCLUYE INYECCIÓN DE AIRE A PRESIÓN PARA AGITACIÓN, REMOCIÓN DE LODOS, ARENAS Y PARTÍCULAS, Y PURGA HASTA OBTENER AGUA CLARA Y ESTABLE. REALIZAR CICLOS HASTA ESTABILIZAR TURBIEDAD Y CAUDAL.	UND	1,00
2.7	REINSTALACIÓN DE ELECTROBOMBA SUMERGIBLE REHABILITADA. INCLUYE BAJADO, ALINEACIÓN, CONEXIÓN DE TUBERÍA DE IMPULSIÓN SCH 40, CABLE ENCAUCHETADO, EMPALMES ESTANCOS, PRUEBA DE AISLAMIENTO Y PUESTA EN MARCHA. SE DEBE VERIFICAR AMPERAJE, VOLTAJE Y CAUDAL DE OPERACIÓN.	UND	1,00
2.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA GALVANIZADA SCH 40 DE 2" EN TRAMOS DE 3.00 M ROSCADOS, PARA COLUMNA DE IMPULSIÓN DE LA ELECTROBOMBA. INCLUYE NIPLE, ACOPLE Y PRUEBA DE HERMETICIDAD.	UND	36,00
2.9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNIONES GALVANIZADAS DE 2" TIPO NPT PARA TUBERÍA DE IMPULSIÓN. INCLUYE CINTA TEFLÓN Y SELLANTE PARA ROSCAS.	UND	36,00
2.10	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DEL TABLERO DE CONTROL ELÉCTRICO DE LA ELECTROBOMBA. INCLUYE: LIMPIEZA, REVISIÓN DE PROTECCIONES, CONTACTORES, GUARDAMOTOR, RELÉ TÉRMICO, VERIFICACIÓN DE CONEXIONES, MEGADO DE CABLES, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO Y SUMINISTRO DE ELEMENTOS MENORES.	UND	1,00
1	**ADECUACIÓN, OPTIMIZACIÓN Y/O MANTENIMIENTO STAP (CAPACIDAD MÁXIMA = 1,2 LPS) ACUEDUCTO QUICHE**		

1.1	SUMINISTRO TORRE DE AIREACIÓN. ADECUACIÓN, OPTIMIZACIÓN Y/O MANTENIMIENTO. MÓDULO EN FORMA DE TRONCO DE PIRÁMIDE DE 4 BANDEJAS, EN PLÁSTICO REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO (PRFV). MEDIDAS DE LA BASE (0,4*0,4*0,125) M. Y ALTURA TOTAL 1,0 M. INCLUYE: ACCESORIOS DE CONEXIÓN Y FILTROS PALRRING.	UN	1,00
1.2	SUMINISTRO AGITADOR DE MEZCLA. ADECUACIÓN, OPTIMIZACIÓN Y/O MANTENIMIENTO. MÓDULO EN FORMA DE CUBO RECTANGULAR CONSTRUIDO EN PLÁSTICO REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO (PRFV). LARGO 0,8 M, ANCHO = 0,3 M Y ALTO = 0,3 M. INCLUYE: ACCESORIOS DE CONEXIÓN; REGLETA DE MEDICIÓN DE CAUDAL Y VERTEDERO TRIANGULAR DE 90°.	UN	1,00
1.3	CÁMARA DE ENTRADA. ADECUACIÓN, OPTIMIZACIÓN Y/O MANTENIMIENTO. MÓDULO DE FUNCIONAMIENTO HIDRÁULICO Y FLUJO DESCENDENTE EN PLÁSTICO REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO (PRFV). DIÁMETRO = 0,15 M Y ALTURA = 2,8 M. INCLUYE: ACCESORIOS DE CONEXIÓN.	UN	1,00
1.4	FLOCULADOR-SEDIMENTADOR. ADECUACIÓN, OPTIMIZACIÓN Y/O MANTENIMIENTO DE MÓDULO EXISTENTE. MÓDULO DE FUNCIONAMIENTO HIDRÁULICO EN PLÁSTICO REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO (PRFV). DE FORMA CILÍNDRICA Y FLUJO ASCENDENTE; DIÁMETRO = 1,3 M Y ALTURA = 3,4 M. INCLUYE: DESMONTE, LIMPIEZA GENERAL, RESANES, PINTURA (INTERNA Y EXTERNA) Y PANELES SEDIMENTADORES (H = 0,52 M).	UN	1,00
1.5	FILTRO MIXTO. ADECUACIÓN, OPTIMIZACIÓN Y/O MANTENIMIENTO DE MÓDULO EXISTENTE. MÓDULO SEMIPRESURIZADO EN PLÁSTICO REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO (PRFV), DE FORMA CILÍNDRICA, FUNCIONAMIENTO HIDRÁULICO Y FLUJO DESCENDENTE; DIÁMETRO = 0,65 M Y ALTURA = 1,2 M. INCLUYE: DESMONTE, LIMPIEZA GENERAL, REVISIÓN FLAUTAS, LECHOS FILTRANTES NUEVOS Y PINTURA (INTERNA Y EXTERNA).	UN	2,00
1.6	CAJA DE LAVADO. ADECUACIÓN, OPTIMIZACIÓN Y/O MANTENIMIENTO DE MÓDULO EXISTENTE (TRANSFORMACION DE DOSIFICADOR EXISTENTE EN CAJA DE LAVADO). MÓDULO PARA LA INSPECCIÓN DEL PROCESO DE RETROLAVADO DE FILTROS, CONSTRUIDO EN PLÁSTICO REFORZADO EN FIBRA DE VIDRIO (PRFV). DE FORMA CILÍNDRICA, DIÁMETRO = 0,7 M Y ALTURA = 0,75 M. CAPACIDAD 270 LITROS. INCLUYE: DESMONTE, LIMPIEZA GENERAL, RESANES Y PINTURA (INTERNA Y EXTERNA).	UN	1,00
1.7	DISIFICADOR HIDRÁULICO - ALCALINIZANTE Y COAGULANTE. CONSTRUCCIÓN MÓDULO NUEVO. MÓDULO DE FUNCIONAMIENTO HIDRÁULICO, EN PLÁSTICO REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO (PRFV). DIÁMETRO = 0,4 M Y ALTURA = 0,7 M. INCLUYE: ACCESORIOS DE CONEXIÓN.	UN	2,00
1.8	SISTEMA DE DESINFECCIÓN. CLORADOR HIDRÁULICO TIPO ARRASTRE EN PVC. CAPACIDAD = 2,0 KILOGRAMOS. MEDIDAS; D = 4" M Y H = 14". INCLUYE: 1 CLORINADOR Y ACCESORIOS DE CONEXIÓN.	UN	1,00
1.9	CONSTRUCCION CAJA DE CLORACIÓN. CONSTRUCCIÓN MÓDULO NUEVO. MÓDULO EN FORMA DE CUBO RECTANGULAR CONSTRUIDO EN PLÁSTICO REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO (PRFV). LARGO = 1,2 M, ANCHO = 0,6 M Y ALTO = 0,5 M. INCLUYE: 4 CAMARAS DE MEZCLA, ACCESORIOS DE CONEXIÓN Y PUNTO DE MUESTREO.	UN	1,00

1.10	MÚLTIPLE DE INTERCONEXIÓN. ADECUACIÓN, OPTIMIZACIÓN Y/O MANTENIMIENTO DEL MÚLTIPLE DE INTERCONEXIÓN. (TUBERÍA EN PRFV Y/O PVC PRESIÓN RDE 21, ACCESORIOS PVC PRESIÓN Y VÁLVULAS EN PVC NUEVAS). - TUBERÍA: PVC O PRFV (DIÁMETROS: DE 1/2" HASTA 2"). - VÁLVULAS Y ACCESORIOS: PVC (DIÁMETROS: DE 1/2" HASTA 2"). - EMPAQUES: EN GOMA (DIÁMETROS: DE 3" HASTA 16"). - TORNILLOS, TUERCAS Y ARANDELAS: ZINCADOS. (MEDIDAS: DE 1/4" X 1" HASTA (7/16" X 4"). NOTA: LAS CANTIDADES, LONGITUDES Y DIÁMETROS SE AJUSTARÁN SEGÚN DISPOSICIÓN FÍSICA Y LOCALIZACIÓN FINAL DE LOS MÓDULOS DE TRATAMIENTO. DONDE SE GARANTIZARÁ LA INTERCONEXIÓN TOTAL PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO Y OPERACIÓN.	UN	1,00
1.11	CONSTRUCCION ESTRUCTURA METÁLICA. ESCALERA Y BARANDAS EN ACERO Y PISO PASARELA EN PRFV; PARA FACILITAR EL ACCESO Y EL MANTENIMIENTO DE LOS MODULOS DE TRATAMIENTO. INCLUYE: RECUBRIMIENTO EN PINTURA TIPO ESMALTE. - BARANDA Y PASAMANOS: PERFIL CUADRADO DE 1", CAL. 18. - ESCALINATA: PERFIL RECTANGULAR DE 1 1/2" X 1", CAL. 18. - PISO PASARELA: LAMINA EN PRFV, ESPESOR 4 MM.	UN	1,00
1.12	CONSTRUCCION ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS. ARRANQUE Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO. INCLUYE: - 1 CAPACITACION (OPERACIÓN, MANTENIMIENTO Y MANEJO DE QUÍMICOS; +/- 4 HORAS). - QUÍMICOS PARA EL ARRANQUE (AJUSTADOR DE PH: 10 KG, COAGULANTE: 25 KG Y DESINFECTANTE: 5 KG). - 1 TOMA DE MUESTRA Y ANÁLISIS BÁSICO DE LABORATORIO (AGUA TRATADA +/- 12 PARAMETROS). - 1 COMPARADOR BÁSICO DE CLORO Y PH (TIPO COLORIMÉTRICO). - 1 MANUAL DE OPERACION Y MANTENIMIENTO.	UN	1,00
1	**ADECUACIÓN, OPTIMIZACIÓN Y/O MANTENIMIENTO ACUEDUCTO VEREDAL CORDOBA BAJO DE LA VEREDA CORDOBA BAJO**		
1.1	MEDICIÓN Y VERIFICACIÓN DEL NIVEL ESTÁTICO DEL AGUA EN EL POZO PROFUNDO, PREVIA A LAS LABORES DE MANTENIMIENTO, MEDIANTE EQUIPO APROPIADO; INCLUYE TOMA, REGISTRO Y REPORTE DE LA PROFUNDIDAD DEL ESPEJO DE AGUA COMO PARÁMETRO DE CONTROL DEL ESTADO DEL POZO.	UND	1,00
1.2	DESMONTE, IZAJE Y EXTRACCIÓN CONTROLADA DE LA COLUMNA EXISTENTE DE TUBERÍA EN ACERO AL CARBÓN DE 1 1/2", DETERIORADA POR SERVICIO Y ANTIGÜEDAD; INCLUYE DESACOPLE DE UNIONES, MANIOBRAS DE EXTRACCIÓN, HERRAMIENTA, EQUIPO DE IZAJE, PERSONAL Y ACOPIO TEMPORAL DEL MATERIAL RETIRADO.	UND	1,00
1.3	DESMONTE, DESCONEXIÓN, IZAJE Y EXTRACCIÓN DE BOMBA SUMERGIBLE TIPO LAPICERO CON MOTOR TRIFÁSICO DE 5 HP, EXISTENTE EN EL INTERIOR DEL POZO; INCLUYE DESCONEXIÓN ELÉCTRICA E HIDRÁULICA, MANIOBRAS DE RETIRO, HERRAMIENTAS Y ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU EXTRACCIÓN SEGURA.	UND	1,00
1.4	APLICACIÓN DE TRATAMIENTO QUÍMICO DE REHABILITACIÓN DEL POZO. INCLUYE SUMINISTRO E INYECCIÓN DE DESINCRUSTANTE ÁCIDO/ÁCIDO ORGÁNICO Y DISPERSANTE DE ARCILLAS, CON TIEMPO DE REACCIÓN PARA DISOLVER INCRUSTACIONES DE CARBONATOS, ÓXIDOS Y DISPERSAR COLMATACIÓN EN REJILLAS Y ACUÍFERO. INCLUYE NEUTRALIZACIÓN Y DISPOSICIÓN FINAL DE LODOS SEGÚN NORMA AMBIENTAL.	GL	1,00

1.5	DESARROLLO Y LIMPIEZA DEL POZO POR MÉTODO HIDRONEUMÁTICO CON COMPRESOR DE ALTA PRESIÓN. INCLUYE INYECCIÓN DE AIRE A PRESIÓN PARA AGITACIÓN, REMOCIÓN DE LODOS, ARENAS Y PARTÍCULAS, Y PURGA HASTA OBTENER AGUA CLARA Y ESTABLE. REALIZAR CICLOS HASTA ESTABILIZAR TURBIEDAD Y CAUDAL.	GL	1,00
1.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONJUNTO ELECTROBOMBA SUMERGIBLE TIPO LAPICERO, BOMBA EN ACERO INOXIDABLE DE 26 ETAPAS, DESCARGA DE 1 1/2", ACOPLADA A MOTOR SUMERGIBLE DE 5 HP, 230 V, TRIFÁSICO, MARCA FRANKLIN ELECTRIC O DE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EQUIVALENTES; INCLUYE ACOPLE, MONTAJE, CONEXIÓN, PRUEBAS DE GIRO, FUNCIONAMIENTO Y PUESTA EN SERVICIO.	UND	1,00
1.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE ACERO GALVANIZADO DE 1 1/2" PARA COLUMNA DE IMPULSIÓN DEL POZO, EN TRAMOS ROSCADOS, INCLUYE UNIONES GALVANIZADAS, ROSCADO, SELLADO DE JUNTAS, MANIOBRAS DE DESCENSO, ACOPLE Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA DEJAR LA LÍNEA INSTALADA Y OPERATIVA.	M	54,00
1.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONDUCTOR PARA SISTEMA DE PUESTA A TIERRA DEL EQUIPO DE BOMBEO Y TABLERO ELÉCTRICO, CON AISLAMIENTO Y CALIBRE DEFINIDOS POR EL DISEÑO Y LAS CONDICIONES DE CARGA; INCLUYE TENDIDO, CONEXIONES, TERMINALES Y FIJACIÓN. EL CALIBRE Y TIPO DEFINITIVOS DEBERÁN VERIFICARSE ANTES DE EJECUCIÓN.	M	60,00
1.9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE ENCAUCHETADO FLEXIBLE 3 X 18 AWG, APTO PARA ALIMENTACIÓN O CONTROL EN AMBIENTE HÚMEDO, INCLUYE TENDIDO, CORTE, TERMINALES, EMPALMES Y CONEXIONES REQUERIDAS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	M	56,00
1.10	SUMINISTRO DE CINTA AISLANTE ELÉCTRICA DE ALTO DESEMPEÑO TIPO SCOTCH SUPER 33+ 3M O EQUIVALENTE, PARA AISLAMIENTO PRIMARIO, PROTECCIÓN Y TERMINACIÓN DE CONEXIONES ELÉCTRICAS.	UND	1,00
1.11	SUMINISTRO DE CINTA ELÉCTRICA AUTOFUNDENTE TIPO SCOTCH 23 3M O EQUIVALENTE, PARA SELLADO, AISLAMIENTO Y PROTECCIÓN CONTRA HUMEDAD EN EMPALMES Y CONEXIONES ELÉCTRICAS.	UND	1,00
1.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC PRESIÓN DE 3/4", RDE 11, PARA CONDUCCIÓN DE AGUA, INCLUYE CORTE, LIMPIEZA, UNIÓN, ACCESORIOS MENORES Y PRUEBA DE ESTANQUEIDAD.	UND	9,00
1.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE ENCAUCHETADO PARA CONEXIÓN DEL SISTEMA ELECTROMECÁNICO DEL POZO, INCLUYE TENDIDO, TERMINALES, EMPALMES Y CONEXIONADO.	M	2,00
1.14	SUMINISTRO DE CINTA AISLANTE ELÉCTRICA NEGRA EN ROLLO DE 15 M, MARCA FELGOLUX O EQUIVALENTE, PARA AISLAMIENTO Y PROTECCIÓN DE EMPALMES, TERMINALES Y CONEXIONES DEL SISTEMA ELÉCTRICO.	UND	4,00
1.15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONTACTOR ELECTROMAGNÉTICO TRIPOLAR DE 32 A, BOBINA DE CONTROL A 220 V, PARA MANIOBRA Y CONTROL DEL MOTOR DE LA BOMBA SUMERGIBLE; INCLUYE MONTAJE EN TABLERO, CONEXIONADO, TERMINALES Y PRUEBAS DE OPERACIÓN.	UND	1,00

1.16	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RELÉ TÉRMICO REGULABLE EN RANGO 22–32 A PARA PROTECCIÓN DEL MOTOR CONTRA SOBRECARGA Y PÉRDIDA DE FASE, COMPATIBLE CON EL CONTACTOR INSTALADO; INCLUYE MONTAJE, AJUSTE, CONEXIONADO Y PRUEBAS.	UND	1,00
1.17	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DISPOSITIVO DE PROTECCIÓN CONTRA SOBRETENSIONES TRANSITORIAS (DPS) PARA SISTEMA A 250 V, DESTINADO A PROTEGER LOS EQUIPOS ELÉCTRICOS Y DE CONTROL; INCLUYE MONTAJE EN TABLERO, CONEXIONADO Y VERIFICACIÓN DE OPERACIÓN. TIPO Y CAPACIDAD DEFINITIVOS SEGÚN DISEÑO.	UND	1,00
1.18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ELECTRODO DE PUESTA A TIERRA TIPO VARILLA COBREADA DE 5/8" DE DIÁMETRO Y 1,80 M DE LONGITUD; INCLUYE HINCADO, CONEXIÓN AL CONDUCTOR DE TIERRA Y ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	UND	1,00
1.19	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO PARA MONTAJE EN RIEL DIN, DESTINADO A PROTECCIÓN DE CIRCUITOS AUXILIARES DEL TABLERO; INCLUYE MONTAJE, CONEXIONES Y PRUEBAS.	UND	3,00
1.20	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RIEL METÁLICO TIPO DIN/OMEGA DE 1,00 M PARA SOPORTE Y FIJACIÓN DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN, MANIOBRA Y CONTROL EN TABLERO ELÉCTRICO; INCLUYE CORTE, PERFORACIÓN Y FIJACIÓN.	UND	1,00
1.22	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BORNA DE CONEXIÓN PARA RIEL DIN, CAPACIDAD PARA CONDUCTOR DE 4 MM², INCLUYE MONTAJE, IDENTIFICACIÓN Y CONEXIONADO.	UND	2,00
1.23	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BORNA DE CONEXIÓN PARA RIEL DIN, CAPACIDAD PARA CONDUCTOR DE 6 MM², INCLUYE MONTAJE, IDENTIFICACIÓN Y CONEXIONADO.	UND	8,00
1.24	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONDUCTOR ELÉCTRICO CALIBRE NO. 8 AWG PARA POTENCIA, PUESTA A TIERRA O INTERCONEXIÓN SEGÚN DISEÑO; INCLUYE TENDIDO, TERMINALES Y CONEXIONES.	UND	3,00
1.25	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONDUCTOR ELÉCTRICO CALIBRE NO. 16 AWG PARA CIRCUITOS DE CONTROL O SEÑALIZACIÓN SEGÚN DISEÑO; INCLUYE TENDIDO, TERMINALES Y CONEXIONES. DEBERÁ DEFINIRSE TIPO Y LONGITUD REAL ANTES DE CONFORMAR EL APU.	UND	6,00
1.26	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INDICADOR DIGITAL O ANALÓGICO DE VOLTAJE, DIÁMETRO DE MONTAJE 22 MM, COLOR VERDE, RANGO 50–500 V, PARA SUPERVISIÓN DEL ESTADO ELÉCTRICO DEL TABLERO; INCLUYE MONTAJE, CONEXIONADO Y PRUEBAS.	UND	1,00
1.27	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PILOTO INDICADOR LED COLOR ROJO PARA SEÑALIZACIÓN DEL ESTADO DE OPERACIÓN O FALLA DEL SISTEMA, INCLUYE MONTAJE EN TABLERO, CONEXIONADO Y PRUEBAS.	UND	1,00
1.28	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PILOTO INDICADOR LED COLOR VERDE, DIÁMETRO 22 MM, TENSIÓN 220 V, PARA SEÑALIZACIÓN DEL ESTADO DE OPERACIÓN DEL SISTEMA; INCLUYE MONTAJE, CONEXIONADO Y PRUEBAS.	UND	1,00
1.29	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SELECTOR ROTATIVO DE TRES POSICIONES PARA CONTROL MANUAL/AUTOMÁTICO O FUNCIÓN DEFINIDA EN EL ESQUEMA DE CONTROL DEL EQUIPO DE BOMBEO; INCLUYE MONTAJE, CONTACTOS, CONEXIONADO Y PRUEBAS.	UND	1,00
1.30	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PULSADOR DOBLE VERDE–ROJO CON INDICACIÓN LUMINOSA, PARA FUNCIONES DE MARCHA/PARO DEL SISTEMA DE BOMBEO; INCLUYE MONTAJE EN TABLERO, CONTACTOS, CONEXIONADO Y PRUEBAS.	UND	1,00

1.31	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE MULTICONDUCTOR DE SIETE HILOS, CALIBRE NO. 8 SEGÚN COTIZACIÓN, CERTIFICADO PARA LA APLICACIÓN, INCLUYE TENDIDO, TERMINALES, EMPALMES Y CONEXIONADO.	UND	4,00
1.32	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PRENSAESTOPA PLÁSTICA PG21 PARA INGRESO Y SELLADO DE CABLES EN TABLERO O CAJA ELÉCTRICA, INCLUYE PERFORACIÓN, FIJACIÓN Y AJUSTE, GARANTIZANDO SUJECIÓN Y PROTECCIÓN DEL CONDUCTOR.	UND	3,00
1.33	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PRENSAESTOPA PLÁSTICA PG13.5 PARA INGRESO Y SELLADO DE CABLES EN TABLERO O CAJA ELÉCTRICA, INCLUYE PERFORACIÓN, FIJACIÓN Y AJUSTE.	UND	2,00
1.34	SUMINISTRO DE AMARRES PLÁSTICOS NEGROS DE 15 CM, PAQUETE POR 100 UNIDADES, PARA ORGANIZACIÓN, SUJECIÓN E IDENTIFICACIÓN DEL CABLEADO EN TABLERO Y CONDUCCIONES.	UND	1,00
1.35	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONECTOR COBRE–COBRE COMPATIBLE CON ELECTRODO DE PUESTA A TIERRA DE 5/8", PARA GARANTIZAR CONTINUIDAD ELÉCTRICA ENTRE LA VARILLA Y EL CONDUCTOR DE PUESTA A TIERRA; INCLUYE AJUSTE Y VERIFICACIÓN DE LA CONEXIÓN.	UND	1,00
1.36	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONTROLADOR ELECTRÓNICO DE NIVEL A 220 V, AJUSTABLE, PARA OPERACIÓN MEDIANTE TRES ELECTRODOS, DESTINADO AL CONTROL AUTOMÁTICO DEL SISTEMA DE BOMBEO EN FUNCIÓN DEL NIVEL DE AGUA; INCLUYE MONTAJE, CONEXIONADO, AJUSTE Y PRUEBAS.	UND	1,00
1.37	TRANSPORTE, CARGUE, DESCARGUE Y MOVILIZACIÓN DE EQUIPO ESPECIALIZADO, HERRAMIENTAS, MATERIALES Y PERSONAL TÉCNICO CALIFICADO DESDE EL SITIO DE ACOPIO HASTA LA BOCA DEL POZO Y VICEVERSA. INCLUYE SEGUROS, PERMISOS DE INGRESO Y LOGÍSTICA PARA EQUIPOS DE PERFORACIÓN, LIMPIEZA Y BOMBEO.	UND	1,00
1.38	TRANSPORTE DE MATERIALES, INSUMOS, PRODUCTOS QUÍMICOS Y REPUESTOS NECESARIOS PARA LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO DEL POZO PROFUNDO, DESDE EL CENTRO DE ACOPIO HASTA EL SITIO DE LA OBRA. INCLUYE CARGUE, DESCARGUE Y MANIOBRAS.	UND	1,00

4. OBLIGACIONES DE LAS PARTES

Sin perjuicio de las obligaciones que tiene a cargo, en virtud de la naturaleza del Convenio, del objeto pactado y del marco que se genera del Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, le corresponde a EMPOCHIQUINQUIRA la observancia de las siguientes OBLIGACIONES GENERALES:

4.1. OBLIGACIONES GENERALES DE EMPOCHIQUINQUIRA:

1. Cumplir a cabalidad el objeto del Convenio, de acuerdo con los términos y condiciones pactadas, las cuales solamente podrán ser modificadas previo cumplimiento del trámite establecido para tal fin por el MUNICIPIO y con fundamento en los respectivos soportes.

2. Acreditar, de conformidad con lo establecido en el inciso segundo del artículo 41 de Ley 80 de 1993 – modificado mediante el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007–, que se encuentra al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios al Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar–ICBF y las cajas de compensación familiar, cuando corresponda. Igualmente, para la realización de cada pago derivado del Convenio, de conformidad especialmente con el parágrafo 1° del artículo 41 de la Ley 80 de 1993, modificado por el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, el Contratista deberá acreditar que se encuentra al día en el pago de los aportes que le corresponden respecto del Sistema de Seguridad Social Integral.

3. Responder por el pago de los tributos que se causen o llegaren a causarse por la celebración, ejecución y liquidación del Convenio cuando a esta hubiere lugar.

4. Presentar la respectiva factura o su documento equivalente cuando esté obligado a ello, de acuerdo con el régimen tributario aplicable al objeto convenido, acompañada de los documentos soporte que permitan establecer el cumplimiento de las condiciones pactadas, incluido el Registro Único Tributario (RUT) expedido por la DIAN requisito sin el cual no se podrá tramitar el respectivo pago. Es obligación del Instituto conocer y presupuestar todos los gravámenes de los cuales es responsable al momento de celebrar el presente Convenio, por tanto, asumirá la responsabilidad y los costos, multas y/o sanciones que llegaren a generarse por la inexactitud de la información fiscal que se haya entregado.

5. La empresa de servicios públicos se obliga a mantener al MUNICIPIO libre de cualquier daño o perjuicio originado en reclamaciones de terceros y que se deriven de sus actuaciones o de las de sus subcontratistas o dependientes (si fueren autorizados). En consecuencia, EMPOCHIQUINQUIRA mantendrá indemne al MUNICIPIO contra todo reclamo, demanda, acción legal y costo que pueda causarse o surgir por daños o lesiones a personas o propiedades de terceros incluido el personal del MUNICIPIO ocasionados por EMPOCHIQUINQUIRA o por sus subcontratistas o dependientes (si fueren autorizados) en la ejecución del objeto y las obligaciones contractuales.

6. Destinar una cuenta bancaria para el manejo de los recursos asignados para la ejecución del objeto del convenio.

7. Adelantar todas las gestiones necesarias para la ejecución del convenio en condiciones de oportunidad, eficiencia y calidad, bajo las condiciones económicas, técnicas y financieras estipuladas en las cláusulas correspondientes y de acuerdo con las especificaciones exigidas por el Municipio.

8. No divulgar, revelar o permitir el acceso a la Información Confidencial a terceros sin el previo consentimiento escrito de la parte que haya proporcionado dicha información, salvo en los casos en que la divulgación sea requerida por ley o por una autoridad competente.

9. En EMPOCHIQUINQUIRA recae el deber de confidencialidad, comprometiéndose a hacer uso debido de la información que conoce y/o procesa, y retornarla a la entidad una

vez terminado el Convenio, además el contratista se compromete a garantizar la reserva legal de la información jurídica con la Dirección de Compras Públicas y Gestión Contractual.

10. Obrar con buena fe en las distintas etapas del convenio evitando todo tipo de dilaciones y entrabamientos que pudieran presentarse.

4.2 OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DE EMPOCHIQUINQUIRA

Además de las obligaciones generales, y de conformidad con lo establecido en los estudios y documentos previos, le corresponde a la EMPRESA INDUSTRIAL Y COMERCIAL DE SERVICIOS PUBLICOS DE CHIQUINQUIRÁ "EMPOCHIQUINQUIRA", el cumplimiento de las siguientes obligaciones:

1. Realizar oportunamente los contratos correspondientes a las obras anteriormente descritas dentro del plazo y las condiciones que quedaron establecidas en el convenio.

2. Ajustarse en su totalidad a las especificaciones contenidas en el marco del convenio y a la propuesta hecha al Municipio.

3. Garantizar la calidad de las obras a realizar, según la propuesta y especificaciones técnicas presentadas por EMPOCHIQUINQUIRA.

4. Para entregar el pago, EMPOCHIQUINQUIRA deberá aportar el original de la factura o cuenta de cobro, la cual debe cumplir con todos los requisitos legales y en donde se estipulen todos los servicios prestados, cantidades, valor unitario, valor total e impuestos a cargo.

5. Adicionar en su presupuesto conforme a las disposiciones legales vigentes los recursos asignados en virtud del presente convenio.

6. La empresa de servicios públicos del Municipio de Chiquinquirá "EMPOCHIQUINQUIRA", debe allegar dentro de los términos previstos los documentos requeridos para la cumplida iniciación del convenio.

7. Vincular al personal y celebrar subcontratos a nombre propio y por su propia cuenta y riesgo, sin que el Municipio adquiera responsabilidad ni solidaridad alguna por dichos actos, garantizando la calidad de los servicios prestados en pro de cumplir con el objeto del presente Convenio.

8. Realizar los gastos y los contratos necesarios para ejecutar el objeto del convenio de acuerdo con las disposiciones legales vigentes en la materia.

9. Mantener un control financiero sobre la cuenta a la cual se giran los recursos aportados por el Municipio de Chiquinquirá para la ejecución del proyecto, con sus respectivos documentos soporte. Estos documentos deberán ser presentados en el informe mensual

al supervisor por parte del Municipio de Chiquinquirá, de tal forma que le permita a este hacer un seguimiento y control de dichos recursos.

10. Elaborar y presentar al Municipio de Chiquinquirá, dentro de los primeros cinco (5) días hábiles de cada mes, iniciando en el mes siguiente a la fecha de legalización del convenio, un informe técnico, administrativo y financiero sobre el avance del objeto del convenio, suscrito por el supervisor del convenio por parte de EMPOCHIQUINQUIRA y/o representante Legal. En el informe se deberán indicar los porcentajes de avance y ejecución. Al informe se deberán adjuntar: a) Los informes de ejecución de los contratos de obra, b) Soportes de cada uno de los pagos realizados por parte de EMPOCHIQUINQUIRA", discriminados por contrato y fuente de financiación, anexando las respectivas órdenes de pago, cuando corresponda los comprobantes de egreso y copia de los extractos de la cuenta bancaria registrada ante el Municipio de Chiquinquirá, donde se depositan dichos recursos. c) Certificación en la que conste el cumplimiento de las obligaciones de dichos contratistas frente al Sistema de Seguridad Social en los contratos derivados, de acuerdo con lo exigido en la legislación vigente para el efecto.

11. Presentar al Municipio de Chiquinquirá un (1) informe final a la terminación del convenio, al que deberán adjuntarse, entre otros, los siguientes documentos: a) Acta(s) de recibo a satisfacción del proyecto. b) Análisis Físico-químicos y microbiológicos soportados por el laboratorio de aguas de EMPOCHIQUINQUIRA. c) Balance Financiero discriminado del proyecto. d) Certificado suscrito por el Representante Legal de la entidad, en donde conste la ejecución total de los recursos entregados por el Municipio de Chiquinquirá en virtud del presente convenio.

12. Hacer entrega tanto en medio físico como en magnético, de todos los documentos e información generada en desarrollo del objeto del convenio.

13. Reintegrar al Municipio el presupuesto que no se ejecute para el desarrollo del objeto del convenio.

14. Participar en reuniones de seguimiento, monitoreo y fortalecimiento, como también verificar la viabilidad de las recomendaciones técnicas realizadas por el supervisor y el Municipio.

15. Comunicar al Municipio a través del supervisor del convenio, dentro de las veinticuatro (24) horas siguientes al conocimiento del hecho o circunstancias que puedan incidir en la no oportuna o debida ejecución del convenio o que puedan poner en peligro los intereses legítimos del Municipio.

16. Informar al Municipio de los avances, logros y dificultades presentadas durante la ejecución del proceso contractual, con el fin de tomar acciones pertinentes que garanticen el efectivo desarrollo del Convenio.

17. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales evitando dilaciones y en trabamientos que puedan presentarse, y en general se obliga a cumplir con lo establecido en la Ley 1150 de 2007, Ley 80 de 1993 y Decretos reglamentarios.

18. De conformidad con lo estipulado en la Ley 789 de 2002, cumplir con sus obligaciones frente al Sistema Integral de Seguridad Social en Salud, Pensiones y efectuar los aportes a la Caja de Compensación Familiar respectiva, al SENA y al ICBF, deberá aportar copia que acredite el pago de los soportes a sus empleados, a los sistemas mencionados mediante certificación expedida por el revisor fiscal o representante legal.

19. Cumplir con las leyes, decretos, acuerdos, resoluciones o reglamentos o cualquier acto de autoridad nacional o Municipal vigente que tenga relación con el objeto del presente contrato. En caso de que cualquiera de las disposiciones normativas antes mencionadas ocasione gastos o costos no previstos, éstos serán a cargo de EL CONVENIADO.

20. Responder por los trabajos que se encuentren en mal estado o que no correspondan a las especificaciones acordadas. Mantener informado al supervisor y/o interventor del contrato sobre la ejecución y las actividades bajo su responsabilidad.

21. Cumplir con las características de los servicios de acuerdo con los requerimientos técnicos.

22. Las demás que se deriven de la naturaleza del convenio y que garanticen su oportunidad y cabal ejecución.

4.3 OBLIGACIONES DEL MUNICIPIO

1. Girar el valor total de su aporte de acuerdo con la forma de pago establecida.
2. Registrar el Convenio interadministrativo suscrito en el sistema de contratación.
3. Designar un supervisor que vele por el riguroso cumplimiento del objeto acordado y para que los recursos del presente convenio se inviertan de conformidad con las normas que rige la materia.
4. Facilitar todos los medios necesarios para el buen desarrollo del convenio
5. Colaborar con EMPOCHIQUINQUIRA en las actividades propias del Convenio.
6. Las demás que se deriven de la naturaleza del presente convenio y que surjan del desarrollo del mismo.

4.4. Relación estratégica del objeto contractual con la planeación institucional

La presente contratación se encuentra enmarcada en el Plan Municipal de Desarrollo Chiquinquirá - Boyacá 2024-2027, así:

PROGRAMA: *GARANTIA DE SERVICIOS PUBLICOS EFICIENTES AMPLIACIÓN DE COBERTURA EN SERVIVIOS PUBLICOS BASICOS EN AREA URBANA Y RURAL INCLUYENDO EL SERVIVIO DE GAS E INTERNET*

META DE PRODUCTO: *4003017-ACUEDUCTOS OPTIMIZADOS EN ÁREAS RURALES*

PROYECTO: *MEJORAMIENTO INTEGRAL MEDIANTE ACCIONES DE OPTIMIZACIÓN, ACTUALIZACIÓN, MANTENIMIENTO Y EJECUCIÓN PARA LOS SECTORES DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO EN EL MUNICIPIO DE CHIQUINQUIRÁ, BOYACÁ.*

5. CLASIFICACIÓN UNSPSC

Según el clasificador de Bienes y Servicios de las Naciones Unidas (Versión 14 del UNSPSC) contenido en la dirección https://www.colombiacompra.gov.co/clasificador-de-bienes-y-servicios, el objeto contractual se enmarca en el siguiente código de Clasificador de Bienes y Servicios:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
72 SERVICIOS DE EDIFICACIÓN, CONSTRUCCIÓN DE INSTALACIONES Y MANTENIMIENTO	7210 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIONES DE CONSTRUCCIONES E INSTALACIONES	721015 SERVICIOS DE APOYO PARA LA CONSTRUCCIÓN	**72101500** **SERVICIOS DE APOYO PARA LA CONSTRUCCIÓN**
72 SERVICIOS DE EDIFICACIÓN, CONSTRUCCIÓN DE INSTALACIONES Y MANTENIMIENTO	7210 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIONES DE CONSTRUCCIONES E INSTALACIONES	721029 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE INSTALACIONES	**72102900** **SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE INSTALACIONES**
72 SERVICIOS DE EDIFICACIÓN, CONSTRUCCIÓN DE INSTALACIONES Y MANTENIMIENTO	7215 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y CONSTRUCCIÓN DE COMERCIO ESPECIALIZADO	721539 SERVICIOS DE PREPARACION DE OBRAS DE CONSTRUCCION	**72153900** **SERVICIOS DE PREPARACION DE OBRAS DE CONSTRUCCION**
72 SERVICIOS DE EDIFICACIÓN, CONSTRUCCIÓN DE INSTALACIONES Y MANTENIMIENTO	7215 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y CONSTRUCCIÓN DE COMERCIO ESPECIALIZADO	721544 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y FABRICACION DE ACCESORIOS PARA TUBERIAS	**72154400** **SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y FABRICACION DE ACCESORIOS PARA TUBERIAS**
80 SERVICIOS DE GESTIÓN, SERVICIOS PROFESIONALES DE EMPRESA Y SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	8011 SERVICIOS DE RECURSOS HUMANOS	801116 SERVICIOS DE TEMPORAL PERSONAL	**80111617** **SERVICIOS TEMPORALES DE ARQUITECTURA**
83 SERVICIOS PÚBLICOS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON EL SECTOR PÚBLICO	8310 SERVICIOS PÚBLICOS	831015 SERVICIOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO	**83101500** **SERVICIOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO**

6. FUNDAMENTOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE SELECCIÓN

El artículo 2° de la Constitución Política de Colombia establece: "Son fines esenciales del Estado "servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución".

En desarrollo del artículo 209 de la Constitución Política, en aras de los principios de eficacia, coordinación y colaboración, las autoridades públicas deben garantizar la armonía en el ejercicio de sus respectivas funciones con el fin de lograr los fines y cometidos estatales

Por su parte, el artículo 6° de la Ley 489 de 1998 prescribe: "En virtud del principio de coordinación y colaboración, las autoridades administrativas deberán garantizar la armonía en el ejercicio de sus respectivas funciones con el fin de lograr los fines y cometidos estatales

En consecuencia, prestarán su colaboración a las demás entidades para facilitar el ejercicio de sus funciones y se abstendrán de impedir o estorbar su cumplimiento por los órganos, dependencias, organismos y entidades titulares".

Y el literal a), del numeral 1, del artículo 2, de la Ley 80 de 1993, establece:

"1o. Se denominan entidades estatales: i. La Nación, las regiones, los departamentos, las provincias, el distrito capital y los distritos especiales, las áreas metropolitanas, las asociaciones de municipios, los territorios indígenas y los municipios; los establecimientos públicos, las empresas industriales y comerciales del estado, las sociedades de economía mixta en las que el Estado tenga participación superior al cincuenta por ciento (50%), así como las entidades descentralizadas indirectas y las demás personas jurídicas en las que exista dicha participación pública mayoritaria, cualquiera sea la denominación que ellas adopten, en todos los órdenes y niveles."

Así mismo, el literal c), numeral 4, del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 92 de la Ley 1474 de 2011, establece la posibilidad de contratar directamente en caso de contratos interadministrativos, siempre que las obligaciones derivadas del mismo tengan relación directa con el objeto de la entidad ejecutora señalado en la ley o en sus reglamentos. Dicho literal dispone:

> *"c) Contratos interadministrativos, siempre que las obligaciones derivadas del mismo tengan relación directa con el objeto de la entidad ejecutora señalado en la ley o en sus reglamentos.*

El artículo 2.2.1.2.1.4.4 del Decreto reglamentario 1082 de 2015, frente a la figura del Contrato Interadministrativo, señala lo siguiente:

> *"Convenios o contratos interadministrativos. La modalidad de selección para la contratación entre Entidades Estatales es la contratación directa; y en consecuencia, le es aplicable lo establecido en el artículo 2.2.1.2.1.4.1 del presente decreto.*
>
> *Cuando la totalidad del presupuesto de una Entidad Estatal hace parte del presupuesto de otra con ocasión de un convenio o contrato interadministrativo, el monto del*

presupuesto de la primera deberá deducirse del presupuesto de la segunda para determinar la capacidad contractual de las Entidades Estatales."

El artículo 2.2.1.2.1.4.1 del Decreto 1082 de 2015, frente al acto administrativo que justifica la contratación directa, establece lo siguiente:

"Acto administrativo de justificación de la contratación directa. La Entidad Estatal debe señalar en un acto administrativo la justificación para contratar bajo la modalidad de contratación directa, el cual debe contener:

1. La causal que invoca para contratar directamente.
2. El objeto del contrato.
3. El presupuesto para la contratación y las condiciones que exigirá al contratista.
4. El lugar en el cual los interesados pueden consultar los estudios y documentos previos.

Este acto administrativo no es necesario cuando el contrato a celebrar es de prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión, y para los contratos de que tratan los literales (a) y (b) del artículo 2.2.1.2.1.4.3 del presente decreto"

Por la normatividad anteriormente señalada, y debido a que tanto el MUNICIPIO como ***EMPRESA INDUSTRIAL Y COMERCIAL DE SERVICIOS PUBLICOS DE CHIQUINQUIRÁ "EMPOCHIQUINQUIRA*** son entidades públicas, y que las obligaciones derivadas del mismo tienen relación directa con el objeto del convenio y este cuenta con la experiencia e idoneidad necesaria se suscribirá un convenio interadministrativo para desarrollar el siguiente objeto: CONVENIO INTERADMINISTRATIVO PARA **OPTIMIZACION DE ACUEDUCTOS VEREDALES DEL MUNICIPIO DE CHIQUINQUIRÁ- BOYACÁ**

En esta misma línea la Ley 1474 de 2011, en su artículo 95, inciso 2, establece que:

"En aquellos eventos en que el régimen aplicable a la contratación de la entidad ejecutora no sea el de la Ley 80 de 1993, la ejecución de dichos contratos estará en todo caso sometida a esta ley, salvo que la entidad ejecutora desarrolle su actividad en competencia con el sector privado o cuando la ejecución del contrato interadministrativo tenga relación directa con el desarrollo de su actividad. En aquellos casos en que la entidad estatal ejecutora deba subcontratar algunas de las actividades derivadas del contrato principal, no podrá ni ella ni el subcontratista, contratar o vincular a las personas naturales o jurídicas que hayan participado en la elaboración de los estudios, diseños y proyectos que tengan relación directa con el objeto del contrato principal. Estarán exceptuados de la figura del contrato interadministrativo, los contratos de seguro de las entidades estatales."

Finalmente, el Decreto 1082 de 2015, reglamentó la celebración de los contratos interadministrativos en el artículo 2.2.1.2.1.4.4.

Con fundamento en lo anterior la selección de contratista para esta iniciativa, corresponde a la modalidad de CONTRATACIÓN DIRECTA CONVENIO INTERADMINISTRATIVO, cuyo objeto no está restringido o afectado por los tratados de libre comercio - TLC o Tratados Comerciales.

El Consejo de Estado Sección Tercera Sentencia del 3 de diciembre de 2007. M.P. Ruth Stella Correa Palacio Respecto del uso de la contratación directa como modalidad de selección ha manifestado que:

"Es un mecanismo de selección de carácter excepcional, en virtud del cual las entidades públicas en los casos expresan y taxativamente previstos en la ley (Numeral 4, Artículo 2, Ley 1150 de 2007), pueden celebrar contratos sin necesidad de realizar previamente un proceso de licitación pública o concurso, mediante un trámite simplificado abreviado, ágil y expedito, que debe cumplir los mismos principios que la ley dispuso para el primero La Sala ha recalcado que la contratación directa hace más flexible el procedimiento de elección y le da posibilidad a la Administración de que el trayecto de análisis de propuestas sea más ágil y qué dicho proceder excepcional surgió como mecanismo para evitar que la administración en casos expresamente determinados, estuviera obligada a someterse a procedimientos largos y dispendiosos y que por el contrario pudiera al contratista rápidamente y satisfacer de manera pronta necesidades apremiantes."

"Según la jurisprudencia del Consejo de Estado (sección tercera, sentencias de 12 de septiembre de 1994 y 23 de marzo de 1995), el sistema de administración delegada se realiza 'por cuenta y riesgo del contratante', por lo cual coloca al contratista en la posición de un representante que no contrae obligaciones a nombre propio sino del contratante, salvo en tratándose de subcontratos, o sea cuando el contratista encomienda la ejecución de parte del objeto del contrato a un tercero, pues en este evento el subcontratista se vincula en forma directa e independiente con el contratista.

Se comprende entonces que corresponda a la entidad contratante suministrar los fondos necesarios para el cumplimiento de las funciones u obligaciones del contratista; fondos que el administrador delegado manejará bajo su propia responsabilidad, con la obligación de rendir cuentas a la entidad respectiva y a la Contraloría General de la República. Adicionalmente, también se podrán suministrar al contratista equipos y elementos de propiedad de la entidad contratante.

En materia laboral, el contratista deberá manifestar a los trabajadores su condición de intermediario, pues de lo contrario responderá solidariamente con la entidad contratante por el pago de las obligaciones respectivas.

Con la vigencia de la ley 80 de 1993 o nuevo estatuto de contratación de la administración pública, el contrato de administración delegada ha quedado sujeto a los principios generales sobre autonomía de la voluntad, al cumplimiento de los fines estatales y a las normas que se derivan de su artículo 40, en concordancia con los artículos 2º., 3º., 11, 13, 14, 24, 32, 39 y 41 ibidem.; de utilizarse para la explotación de recursos naturales no renovables, deberá someterse a la ley que determine las condiciones para adelantar dicha explotación. Si asume las características de contrato interadministrativo, rige el procedimiento de la contratación directa (art. 24, numeral 10., letra c.)."

De conformidad con los certificados de experiencia de la EMPRESA presentados a esta entidad se constata que la E.S.P. cuenta con la capacidad de realizar el presente convenio.

Considerando que el presente proceso se enmarca en los principios de la Constitución Política, la ley 80 de 1993, el numeral 4 del artículo 20 ley 1150 de 2007, articulo 95 de la ley 489 de 1998, y las demás normas legales vigentes que regulen la materia; se considera que este convenio interadministrativo puede ser celebrado con la empresas de servicios públicos, dado que la misma cuenta con idoneidad para la cumplir con el objeto del contrato, encontrándose las mismas dentro de los fines de la entidad.

7. ANÁLISIS DEL SECTOR

En cumplimiento con lo estipulado en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015 y siguiendo las recomendaciones de la guía expedida por Colombia Compra Eficiente para la elaboración del estudio del sector en cuanto a la contratación directa, teniendo en cuenta la naturaleza del convenio y las condiciones de ejecución del mismo, se hace referencia a los aspectos generales del sector de servicios públicos, el histórico de contratación por parte de la Entidad y la forma en la que otras entidades del Estado han atendido la necesidad:

7.1. ECONOMICO

Es importante resaltar que la función de compras debe estar orientada a satisfacer las necesidades de las Entidades Estatales y a obtener el mayor valor por el dinero público. Las Entidades Estatales deben entender claramente cuál es su necesidad y cómo pueden satisfacerla, por lo cual, deben conocer y entender cómo y con quién pueden establecer la relación que permite satisfacer la necesidad identificada. Para el efecto es necesario conocer el contexto en el cual los posibles proveedores desarrollan su actividad.

Entender el mercado del bien o servicio que la Entidad Estatal pretende adquirir permite diseñar el Proceso de Contratación con la información necesaria para alcanzar los objetivos de eficacia, eficiencia, economía, promoción de la competencia y manejo del Riesgo.

El Artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015 establece: "*Deber de análisis de las Entidades Estatales. La Entidad Estatal debe hacer durante la etapa de planeación el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de riesgo. La Entidad Estatal debe dejar constancia de este análisis en los Documentos del Proceso*".

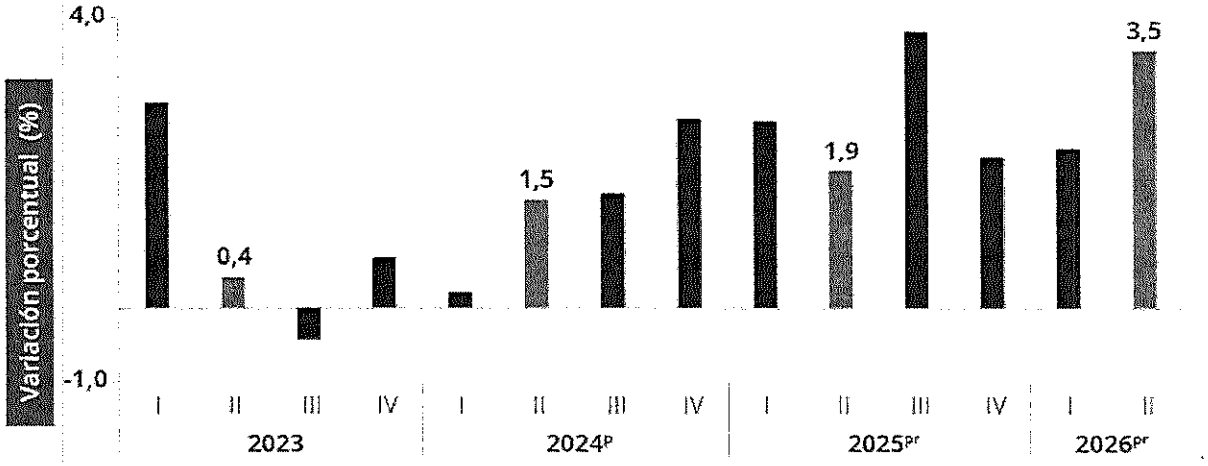
En ese orden de ideas, se procede a realizar el mencionado análisis para la contratación que se pretende celebrar.

5. 7.1.1. PRODUCTO INTERNO BRUTO (PIB)

PIB desde el enfoque de la producción

Producto Interno Bruto (PIB)

Tasas de crecimiento anual en volumen[1]
2023-I / 2026pr-II



PIB desde el enfoque de la producción

Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 10,0% (contribuye 1,7 puntos porcentuales a la variación anual).
- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 2,2% (contribuye 0,5 puntos porcentuales a la variación anual).
- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 9,5% (contribuye 0,4 puntos porcentuales a la variación anual).
-

Durante el primer semestre de 2026pr, respecto al mismo periodo del año anterior, el Producto Interno Bruto presenta un crecimiento de 2,9%. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 7,9% (contribuye 1,3 puntos porcentuales a la variación anual).
- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 2,6% (contribuye 0,5 puntos porcentuales a la variación anual).
- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 6,3% (contribuye 0,3 puntos porcentuales a la variación anual).

Tabla 1. Valor agregado por actividad económica
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Segundo trimestre 2026^{pr}

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2026^{pr}-II / 2025^{pr}-II	2026^{pr}/ 2025^{pr}	2026^{pr}-II / 2026^{pr}-I
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	-2,1	-1,7	0,4
Explotación de minas y canteras	4,2	1,6	0,4
Industrias manufactureras	2,0	2,3	-0,4
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[2]	4,8	3,7	2,8
Construcción	2,2	-1,5	6,4
Comercio al por mayor y al por menor[3]	2,2	2,6	0,3
Información y comunicaciones	-0,1	0,7	0,3
Actividades financieras y de seguros	4,3	3,6	1,9
Actividades inmobiliarias	2,1	2,1	0,5
Actividades profesionales, científicas y técnicas[4]	2,6	2,5	0,8
Administración pública, defensa, educación y salud[5]	10,0	7,9	2,3
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[6]	9,5	6,3	4,0
Valor agregado bruto	**3,6**	**2,9**	**1,4**
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	2,4	2,7	0,2
Producto Interno Bruto	**3,5**	**2,9**	**1,3**

En el segundo trimestre de 2026pr, el valor agregado de la construcción crece 2,2% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2025pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos:

• Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales decrece 3,2%.
• Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil crece 17,1%.
• Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) decrece 2,2%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de la construcción crece en 6,4%, cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

• Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales crece 2,5%.
• Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil crece 19,6%.
• Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) crece 3,2%.

Tasas de crecimiento en volumen[1]
Segundo trimestre 2026[pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2026[pr]-II / 2025[pr]-II	2026[pr] / 2025[pr]	2026[pr]-II / 2026[pr]-I
Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales	-3,2	-5,6	2,5
Construcción de carreteras y vías de ferrocarril[2]	17,1	9,2	19,6
Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil[3]	-2,2	-3,9	3,2
Construcción	**2,2**	**-1,5**	**6,4**

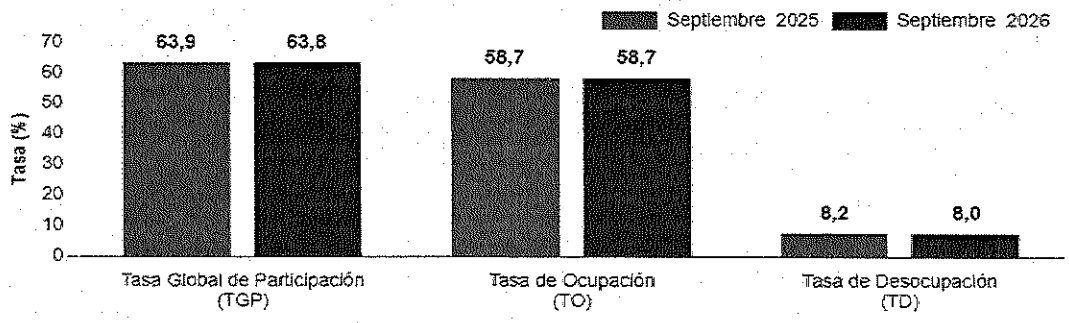
Fuente: DANE, PIB_T

7.1.2. MERCADO LABORAL

Para el mes de septiembre de 2026, la tasa de desocupación del total nacional fue 8,0%, mientras que en el mismo mes de 2025 fue 8,2%. La tasa global de participación se ubicó en 63,8% y la tasa de ocupación en 58,7%, en tanto que en septiembre de 2025 estas tasas fueron 63,9% y 58,7%, respectivamente

Tasa global de participación (TGP), Tasa de ocupación (TO) y Tasa de desocupación (TD)

Total nacional
Septiembre (2025-2026)



Fuente: DANE, GEIH

7.1.3. POBLACIÓN OCUPADA SEGÚN RAMA DE ACTIVIDAD

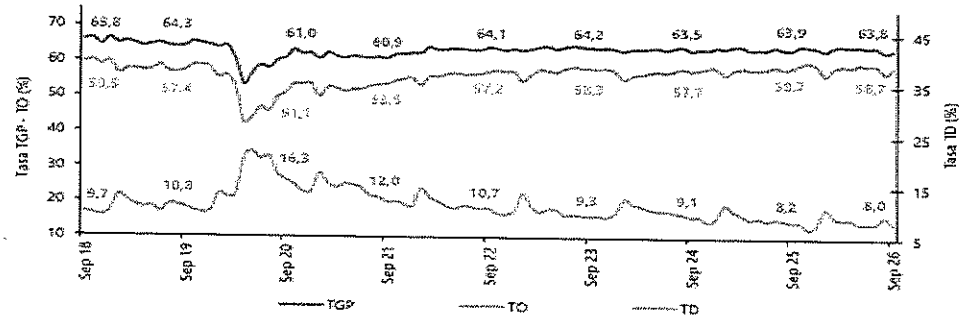
En septiembre de 2026, la tasa de desocupación en el total de las 13 ciudades y áreas metropolitanas fue 8,3%, mientras que en el mismo mes de 2025 fue 8,1%. La tasa global de participación se ubicó en 66,1% y la tasa de ocupación en 60,6%, en tanto que en septiembre de 2025 estas tasas fueron 66,4% y 61,0%, respectivamente

Tabla 1. Distribución porcentual, variación absoluta y contribución a la variación de la población ocupada según rama de actividad
Total nacional
Agosto (2025 – 2026)

Rama de actividad	Total nacional				
	Agosto 2025	Agosto 2026	Distribución % 2026	Variación absoluta	Contribución en p.p.
Población ocupada	**23.811**	**23.685**	**100**	**-126**	
Industrias manufactureras	2.600	2.361	10,0	-240	-1,0
Actividades artísticas, entretenimiento, recreación y otras actividades de servicios	2.097	1.995	8,4	-102	-0,4
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	3.193	3.062	12,9	-91	-0,4
Actividades inmobiliarias	360	329	1,4	-31	-0,1
Actividades financieras y de seguros	479	452	1,9	-27	-0,1
Alojamiento y servicios de comida	1.862	1.845	7,8	-17	-0,1
Información y comunicaciones	408	402	1,7	-6	0,0
Suministro de electricidad, gas, agua y gestión de desechos^	573	571	2,4	-1	0,0
Actividades profesionales, científicas, técnicas y servicios administrativos	1.781	1.795	7,6	14	0,1
Transporte y almacenamiento	1.837	1.885	8,0	48	0,2
Construcción	1.710	1.790	7,6	80	0,3
Administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana	3.027	3.123	13,2	96	0,4
Comercio y reparación de vehículos	3.925	4.076	17,2	150	0,6

Principales indicadores del mercado laboral
Septiembre de 2026

Gráfico 1. Tasa global de participación (TGP), Tasa de ocupación (TO) y Tasa de desocupación (TD)
Total nacional
Septiembre (2018 - 2026)



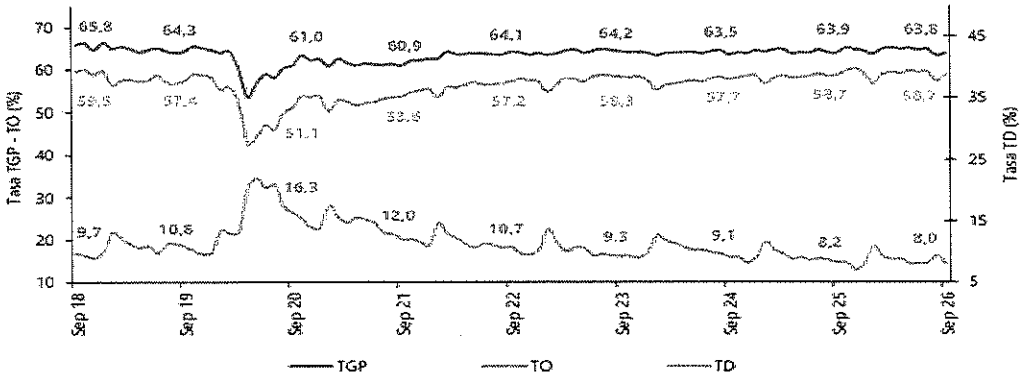
Fuente: DANE. Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH).

TOTAL NACIONAL MENSUAL

Para el mes de septiembre de 2026, la tasa de desocupación del total nacional fue 8,0%, mientras que en el mismo mes de 2025 fue 8,2%. La tasa global de participación se ubicó en

63,8% y la tasa de ocupación en 58,7%, en tanto que en septiembre de 2025 estas tasas fueron 63,9% y 58,7%, respectivamente

Gráfico 2. Tasa global de participación (TGP), Tasa de ocupación (TO) y Tasa de desocupación (TD)
Total nacional
Septiembre (2018 - 2026)

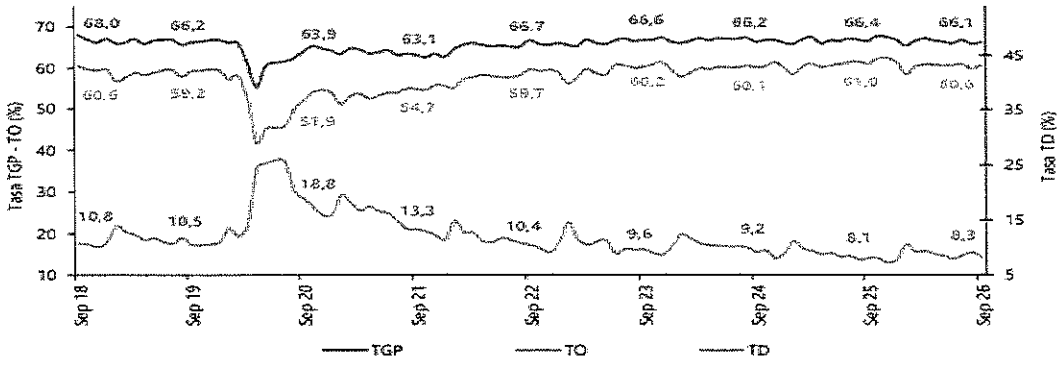


Fuente: DANE, GEIH.

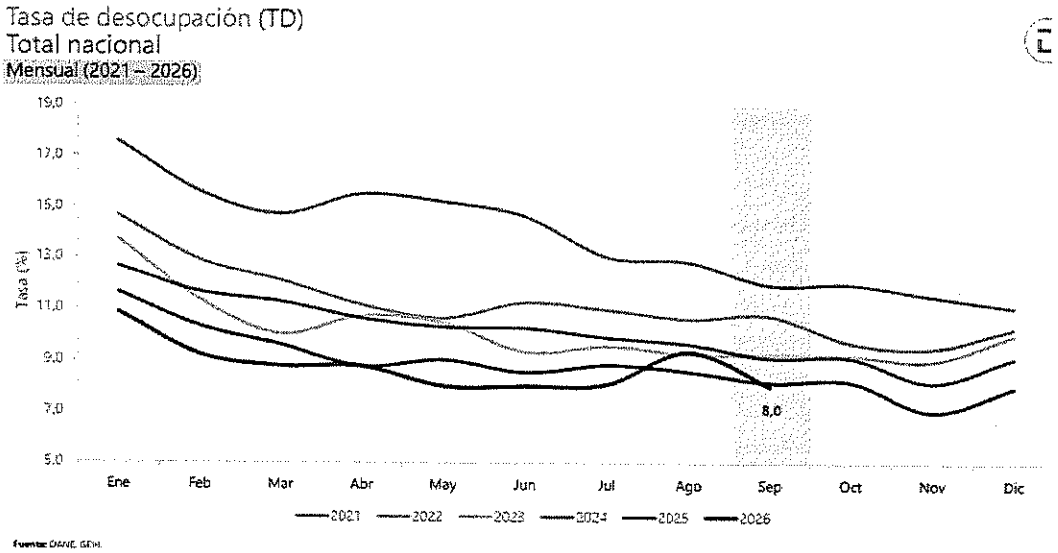
Total 13 ciudades y áreas metropolitanas mensual

En septiembre de 2026, la tasa de desocupación en el total de las 13 ciudades y áreas metropolitanas fue 8,3%, mientras que en el mismo mes de 2025 fue 8,1%. La tasa global de participación se ubicó en 66,1% y la tasa de ocupación en 60,6%, en tanto que en septiembre de 2025 estas tasas fueron 66,4% y 61,0%, respectivamente

Gráfico 3. Tasa global de participación (TGP), Tasa de ocupación (TO) y Tasa de desocupación (TD)
Total 13 ciudades y áreas metropolitanas
Septiembre (2018 - 2026)



Fuente: DANE, GEIH.

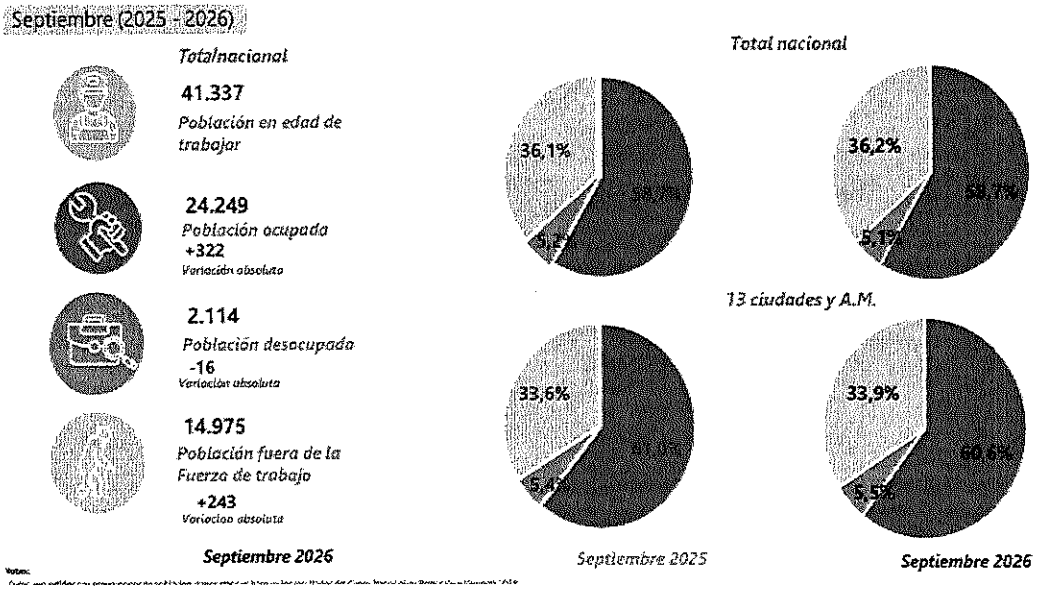


En el trimestre julio - septiembre 2026, la tasa de desocupación de las 13 ciudades y áreas metropolitanas fue 8,7%, mientras que en el trimestre julio - septiembre 2025 fue 8,1%. La tasa global de participación se ubicó en 66,2%, en tanto que en el mismo periodo del año anterior fue 66,7%. Finalmente, la tasa de ocupación fue 60,5%, lo que representó una disminución de 0,8 puntos porcentuales respecto al trimestre julio - septiembre 2025 (61,3%).

Septiembre (2025 - 2026)

Dominio geográfico	Tasa de desocupación (%)			
	Septiembre 2025	Septiembre 2026	Variación en p.p.	Contribución en p.p.
Total nacional	8,2	8,0	**-0,2**	
Otras cabeceras	9,8	8,8	**-1,0**	**-0,3**
Centros poblados y rural disperso	5,5	5,6	**0,1**	**0,0**
10 ciudades	9,8	10,6	**0,8**	**0,0**
13 ciudades y A.M.	8,1	8,3	**0,2**	**0,1**

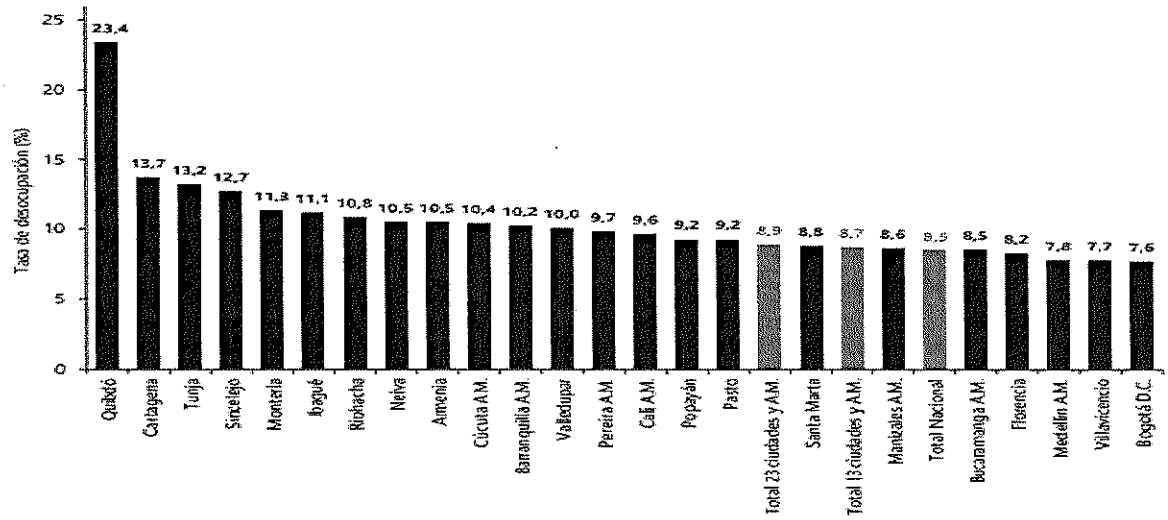
En septiembre de 2026, Obrero, empleado particular y Trabajador por cuenta propia fueron las posiciones ocupacionales que más aportaron positivamente a la variación de los ocupados en el total nacional con 0,8 y 0,6 puntos porcentuales, respectivamente.



RANKING DE CIUDADES SEGÚN TASA DE DESOCUPACIÓN, TRIMESTRE JULIO - SEPTIEMBRE 2026

Para el trimestre julio - septiembre 2026, de las 23 ciudades y áreas metropolitanas, las que presentaron mayores tasas de desocupación fueron: Quibdó (23,4%), Cartagena (13,7%) y Tunja (13,2%). Las ciudades con menor tasa de desocupación fueron: Medellín A.M. (7,8%), Villavicencio (7,7%) y Bogotá D.C. (7,6%).

Gráfico 6. Tasa de desocupación según ciudades
Total nacional y 23 ciudades y áreas metropolitanas
Julio - septiembre 2026

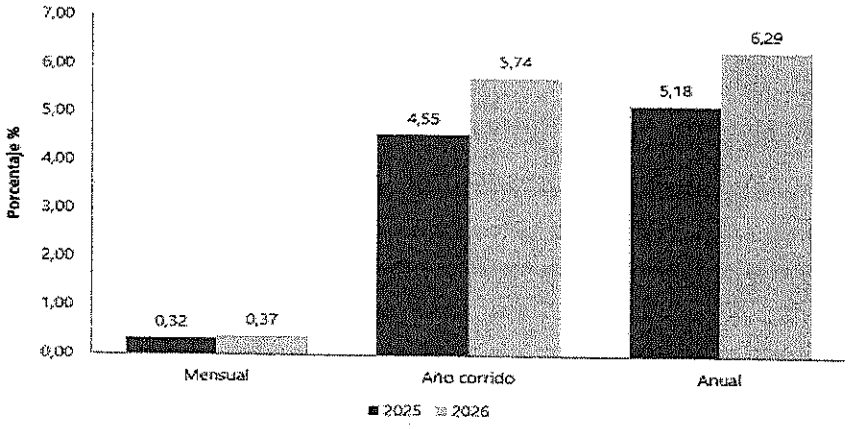


INDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR

Índice de Precios al Consumidor (IPC)

Septiembre 2026

Gráfico 1. IPC Variaciones
Total Nacional
Septiembre 2025 - 2026



Fuente: DANE, IPC.

RESULTADOS DEL MES DE SEPTIEMBRE 2026

Comportamiento de la variación mensual del IPC según divisiones y subclases

Variación y contribución mensual por divisiones de gasto

En el mes de septiembre de 2026, el IPC registró una variación de 0,37% en comparación con agosto de 2026, dos divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional: Educación (1,43%) y, por último, Alimentos y bebidas no alcohólicas (0,78%). Por debajo se ubicaron: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,31%), Restaurantes y hoteles (0,28%), Bebidas alcohólicas y tabaco (0,23%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (0,23%), Transporte (0,13%), Salud (0,12%), Prendas de vestir y calzado (0,10%), Bienes y servicios diversos (0,05%), Información y comunicación (-0,02%) y, por último, Recreación y cultura (-0,21%).

Cuadro 1. IPC Variación y contribución mensual
Según divisiones de gasto
Septiembre 2025 - 2026

		2025		2026	
Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	Contribucion Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Educación	4,41	3,39	0,06	1,43	0,06
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	0,18	0,03	0,78	0,15
TOTAL	100,00	0,32	0,32	0,37	0,37
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	0,31	0,10	0,31	0,09
Restaurantes y hoteles	9,43	0,20	0,02	0,28	0,03
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	1,07	0,02	0,23	0,00
Muebles, artículos para el hogar y para la conservacion ordinaria del hogar	4,19	0,16	0,01	0,23	0,01
Transporte	12,93	0,11	0,01	0,13	0,02
Salud	1,71	0,60	0,01	0,12	0,00
Prendas de vestir y calzado	3,98	0,23	0,01	0,10	0,00
Bienes y servicios diversos	5,06	0,44	0,02	0,05	0,00
Información y comunicacion	4,33	1,43	0,04	-0,02	0,00
Recreacion y cultura	3,79	-0,18	0,00	-0,21	-0,01

Fuente: DANE, IPC
Nota: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

Los mayores aportes a la variación mensual del IPC (0,37%), se ubicaron en las divisiones de: Alimentos y bebidas no alcohólicas, Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles y Educación, las cuales aportaron 0,30 puntos porcentuales a la variación total.

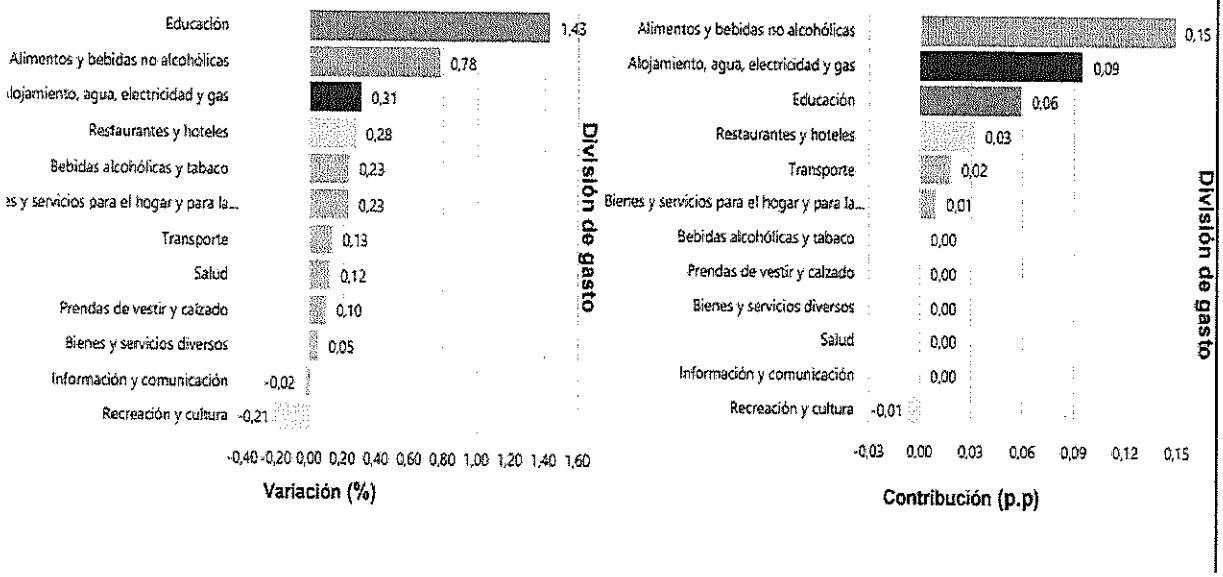
RESULTADO ANUAL

Comportamiento de la variación anual del IPC según divisiones y subclases
Variación y contribución anual por divisiones de gasto

En el mes de septiembre de 2026, el IPC registró una variación de 6,29% en comparación con septiembre de 2025. En el último año, las divisiones Restaurantes y hoteles (9,44%), Salud (7,79%), Educación (7,49%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (6,75%) y, por último, Alimentos y bebidas no alcohólicas (6,74%) se ubicaron por encima del promedio nacional. Entre tanto, las divisiones Bebidas alcohólicas y tabaco (6,05%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (5,74%), Bienes y servicios diversos (5,63%), Transporte (5,27%), Recreación y cultura (4,91%), Información y comunicación (4,45%) y, por último, Prendas de vestir y calzado (3,12%) se ubicaron por debajo del promedio nacional

Variación y contribución mensual del IPC por divisiones de gasto

Septiembre 2026



Los mayores aportes a la variación anual se registraron en las divisiones de: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles, Alimentos y bebidas no alcohólicas, Restaurantes y hoteles, Transporte y Educación, las cuales en conjunto contribuyeron con 5,13 puntos porcentuales al acumulado anual de dicha variación

IPC. Variaciones y contribuciones mensuales según divisiones de gasto para total ingresos

Descripción	Agosto - 2026		Septiembre - 2026	
	Variación (%)	Contribución (p.p)	Variación (%)	Contribución (p.p)
Alimentos y bebidas no alcohólicas	0,71	0,13	0,78	0,15
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	0,38	0,12	0,31	0,09
Educación	0,02	0,00	1,43	0,06
Restaurantes y hoteles	0,33	0,04	0,28	0,03
Transporte	0,01	0,00	0,13	0,02
Bienes y servicios para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	0,40	0,02	0,23	0,01
Bebidas alcohólicas y tabaco	0,41	0,01	0,23	0,00
Prendas de vestir y calzado	-0,14	0,00	0,10	0,00
Bienes y servicios diversos	0,52	0,03	0,05	0,00
Salud	0,40	0,01	0,12	0,00
Información y comunicación	0,81	0,02	-0,02	0,00
Recreación y cultura	0,89	0,03	-0,21	-0,01
Total		**0,39**		**0,37**

ASPECTOS ECONÓMICOS:

El Indicador de Seguimiento a la Economía (ISE):

El Indicador de Seguimiento a la Economía (ISE) es un índice sintético mensual, cuyo fin es proporcionar una medida de la evolución de la actividad económica del país en el corto plazo, el cual es construido a partir de un conjunto heterogéneo de indicadores representativos de cada actividad económica.

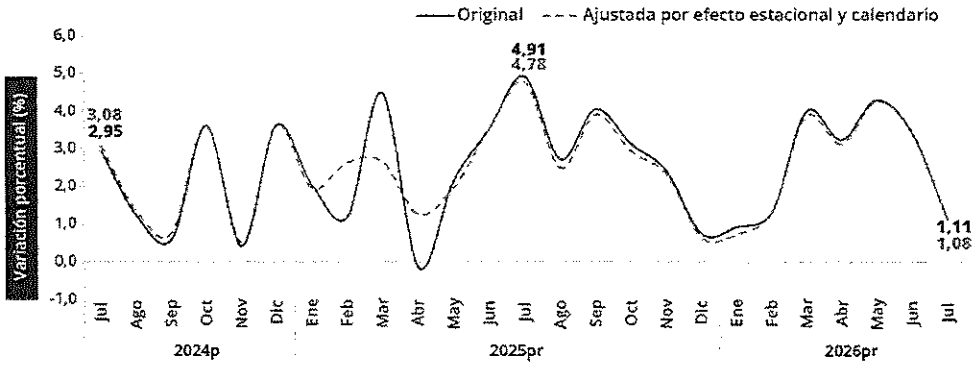
- Este indicador permite identificar la estacionalidad, la tendencia y el ciclo de la dinámica económica a lo largo del tiempo, a través de un análisis coherente y comparativo por medio de la información de las siguientes series:

- Serie original: serie generada a partir de la información básica y el proceso de síntesis, a la cual no se le ha eliminado el efecto estacional.

- Serie ajustada por efecto estacional y calendario: aquella a la cual se le ha eliminado elcomponente estacional y de efecto día calendario, permitiendo comparar evoluciones entre períodos sucesivos, libre de los efectos que se repiten con alguna periodicidad en el año.

- Serie tendencia-ciclo: esta serie permite comparar evoluciones entre períodos de mediano plazo o superiores a un año.

Tasa de crecimiento anual (%) del índice del Indicador de Seguimiento a la Economía (ISE)
Serie original y serie ajustada por efecto estacional y calendario
2024p - 2026pr (julio)



ANÁLISIS ECONÓMICO Y ESTADÍSTICO DEL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN (COLOMBIA - BOYACÁ 2026)

Contexto General y Macroeconomía del Sector

El sector de la construcción es uno de los principales motores del crecimiento económico en Colombia, debido a su capacidad de generar empleo, dinamizar la inversión y estimular otras actividades económicas como la industria de materiales, el transporte y los servicios profesionales.

Este sector incluye principalmente tres grandes segmentos:

- Edificaciones (vivienda, oficinas, comercio)
- Obras civiles (carreteras, puentes, metros, infraestructura pública)
- Actividades especializadas (acabados, instalaciones, mantenimiento)

La construcción tiene un impacto significativo en el Producto Interno Bruto (PIB) y en la generación de empleo, especialmente en proyectos de infraestructura y vivienda.

Sin embargo, algunos sectores como la construcción han tenido periodos de desaceleración, debido a factores como:

- altas tasas de interés
- reducción de inversión privada
- menor demanda de vivienda
- aumento en costos de materiales

En 2025, por ejemplo, el sector construcción presentó una contracción cercana al -1,5% en algunos periodos, lo que redujo su aporte al crecimiento económico nacional.

1.1 Panorama general del sector construcción en Colombia

El sector representa cerca del 41% al 5% del PIB nacional y es un empleador masivo con más de 1 millón de puestos directos.

La dinámica muestra una fuerte dualidad: el segmento de obras civiles resiste mejor gracias a megaproyectos de infraestructura y transporte (como el Metro de Bogotá), mientras que las edificaciones arrastran varios trimestres de contracción.

Los costos de construcción siguen subiendo por encima de la inflación anual, registrando variaciones cercanas al 6,3% en 2026.

1.2 Comportamiento del sector construcción

El PIB de la construcción en Colombia creció un 2,2% en el segundo trimestre de 2026, saliendo de doce trimestres consecutivos en números rojos, impulsado principalmente por el dinamismo de las obras civiles.

1.3 Dinámica de la demanda y la oferta

La demanda de obras públicas ha cobrado mayor relevancia, impulsada por la necesidad de los entes territoriales de mejorar la infraestructura urbana, el espacio público y la calidad de vida de la población y la oferta del sector está conformada por empresas constructoras, contratistas y mano de obra calificada y no calificada. Se destaca que el sector cuenta con una amplia disponibilidad de trabajadores, especialmente en actividades de obra menor y mejoramiento urbano, lo cual facilita la ejecución de proyectos a nivel municipal.

ANÁLISIS DE LA DEMANDA

El análisis de la información reportada con respecto a la Demanda, en el aplicativo para el análisis de la demanda, dispuesto por la Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra eficiente (Link: https://www.colombiacompra.gov.co/analisis-de-datos-de-compra-publica/visualizaciones-compra-publica/herramienta-de-visualizacion-para-el-analisis-de-la-demanda-y-de-la-oferta) , para los bienes y servicios asociados al proceso son:

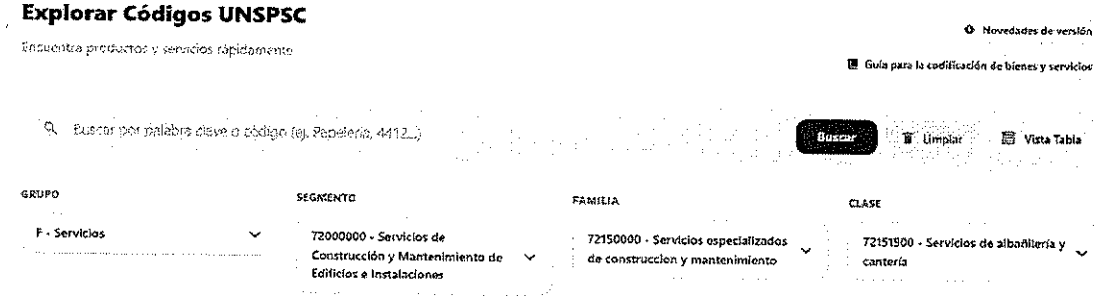
A) ANALISIS MODELO DE ABASTECIMIENTO DE LA DEMANDA

Con el objetivo de identificar las dinamicas de adquisicion y los comportamiento del mercado en el marco del sistema de compra, se realiza el presente analisis del modelo de abastecimiento de la demanda, conforme a las directrices establecidas por Colombia compra Eficiente.

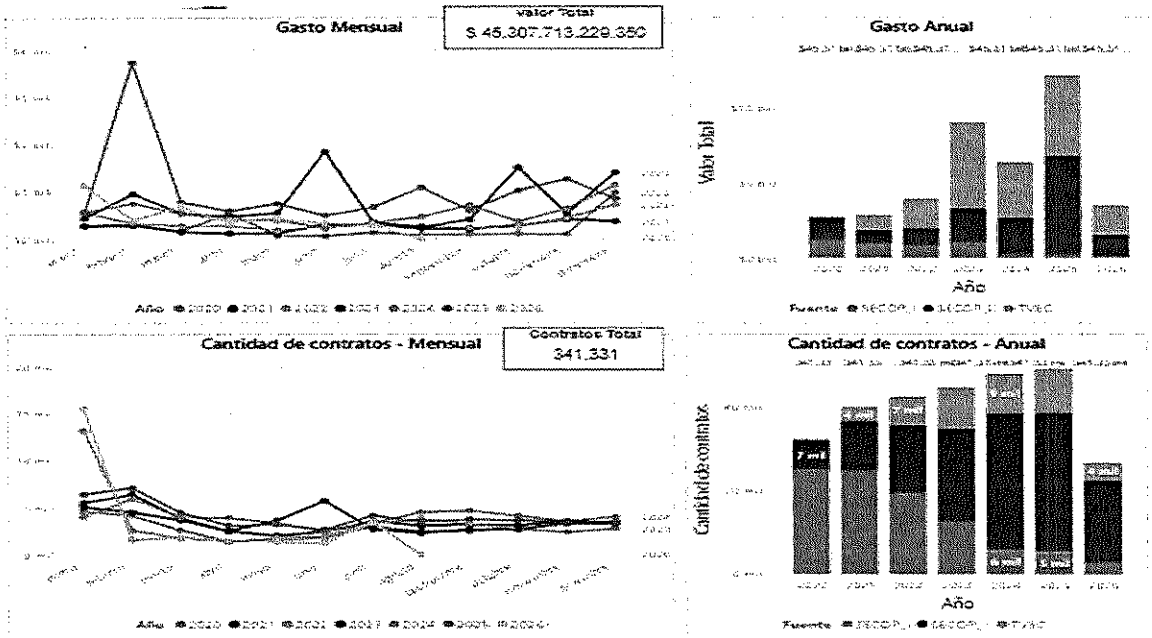
SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
72 SERVICIOS DE EDIFICACIÓN, CONSTRUCCIÓN DE INSTALACIONES Y MANTENIMIENTO	7210 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIONES DE CONSTRUCCIONES E INSTALACIONES	721015 SERVICIOS DE APOYO PARA LA CONSTRUCCIÓN	**72101500** **SERVICIOS DE APOYO PARA LA CONSTRUCCIÓN**
72 SERVICIOS DE EDIFICACIÓN, CONSTRUCCIÓN DE INSTALACIONES Y MANTENIMIENTO	7210 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIONES DE CONSTRUCCIONES E INSTALACIONES	721029 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE INSTALACIONES	**72102900** **SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE INSTALACIONES**
72 SERVICIOS DE EDIFICACIÓN, CONSTRUCCIÓN DE INSTALACIONES Y MANTENIMIENTO	7215 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y CONSTRUCCIÓN DE COMERCIO ESPECIALIZADO	721539 SERVICIOS DE PREPARACION DE OBRAS DE CONSTRUCCION	**72153900** **SERVICIOS DE PREPARACION DE OBRAS DE CONSTRUCCION**
72 SERVICIOS DE EDIFICACIÓN, CONSTRUCCIÓN DE INSTALACIONES Y MANTENIMIENTO	7215 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y CONSTRUCCIÓN DE COMERCIO ESPECIALIZADO	721544 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y FABRICACION DE ACCESORIOS PARA TUBERIAS	**72154400** **SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y FABRICACION DE ACCESORIOS PARA TUBERIAS**

80 SERVICIOS DE GESTIÓN, SERVICIOS PROFESIONALES DE EMPRESA Y SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	8011 SERVICIOS DE RECURSOS HUMANOS	801116 SERVICIOS DE TEMPORAL PERSONAL	**80111617** **SERVICIOS TEMPORALES DE ARQUITECTURA**
83 SERVICIOS PÚBLICOS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON EL SECTOR PÚBLICO	8310 SERVICIOS PÚBLICOS	831015 SERVICIOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO	**83101500** **SERVICIOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO**

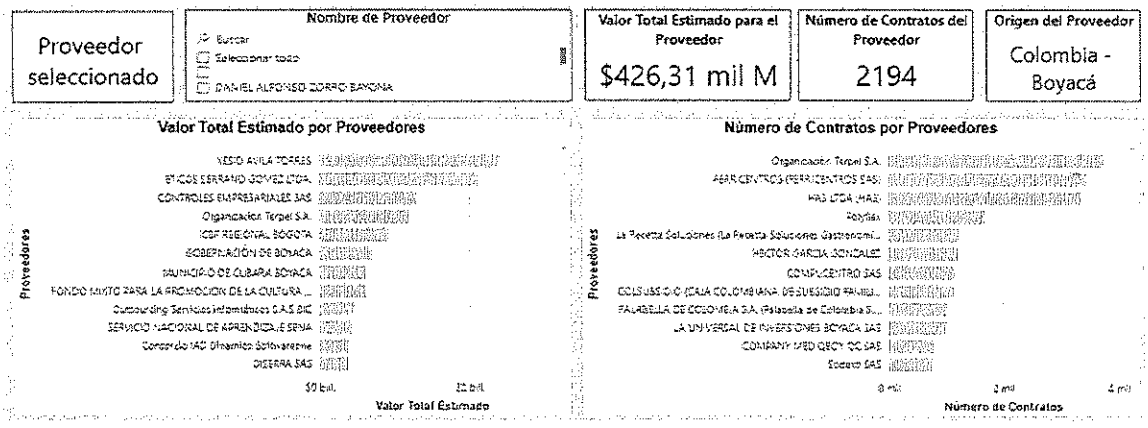
Este ejercicio permite comprender la manera en que las entidades publcas a nivel Boyacá han gestionado la contratacion de bienes y servicios asociado al codigo **72101500 Servicios de apoyo para la construcción**, en el periodo comprendido entre el 1 de enero de 2020 y el 06 de agosto de 2026, a partir de esta revision se busca reconocer los principales patrones de compra, las modalidades de contratacion empleadas y los actores involucrados, con el fin de aportar informacion relevante para la planeacion y optimizacion de los procesos de adquisicion institucional.



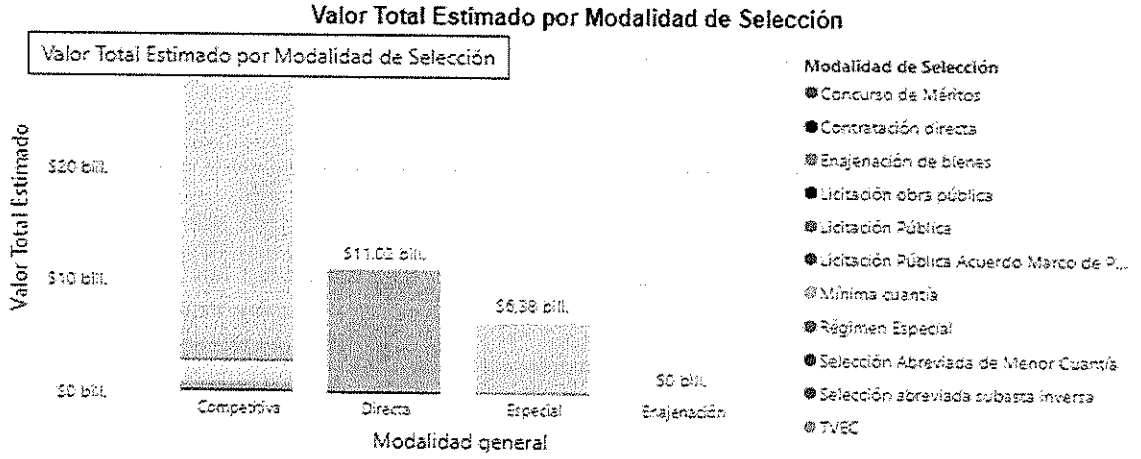
Como se puede observar en la siguiente grafica **Volumen de Contratación:** $45,3 billones de pesos ejecutados en 341.331 contratos. **Digitalización y Transparencia:** Muestra la migración casi total de la Gobernación hacia **SECOP II** y la **Tienda Virtual del Estado Colombiano (TVEC)** para compras públicas, dejando la plataforma SECOP I como residual a partir de 2024. El alza de febrero de 2023: En este mes se registró un valor mensual superior a los $3,7 billones. En la gestión departamental, picos de esta magnitud suelen responder a la adjudicación de grandes contratos de infraestructura (vías secundarias/terciarias, redes de salud o infraestructura educativa). **Comportamiento en 2025:** Fue el año con mayor monto total ejecutado en la serie histórica (superando los $11 billones). Enero de 2026 muestra un monto ejecutado inusualmente alto en comparación con el inicio de periodos anteriores (superando $1 billón en el primer mes del año). Entre marzo y diciembre, el volumen de contratos nuevos se estabiliza en un promedio constante de entre 2.000 y 4.000 contratos por mes.



Por otra parte, en lo que corresponde al valor total estimado por proveedores y número de contratos se observa;



Desde luego, en lo relacionado con la modalidad de selección de estos contratos, la modalidad con mayores contratos fue selección abreviada y licitación pública como se puede apreciar en la siguiente grafica:



El análisis del modelo de abastecimiento de la demanda correspondiente al codigo 72101500 Servicios de apoyo para la construcción , entre los años 2020 y 2026, permite evidenciar cómo se distribuye el presupuesto de contratación (que suma **$45,31 billones de pesos**) según el tipo y la naturaleza jurídica del procedimiento de contratación empleado, agrupados en cuatro grandes **Modalidades Generales**:

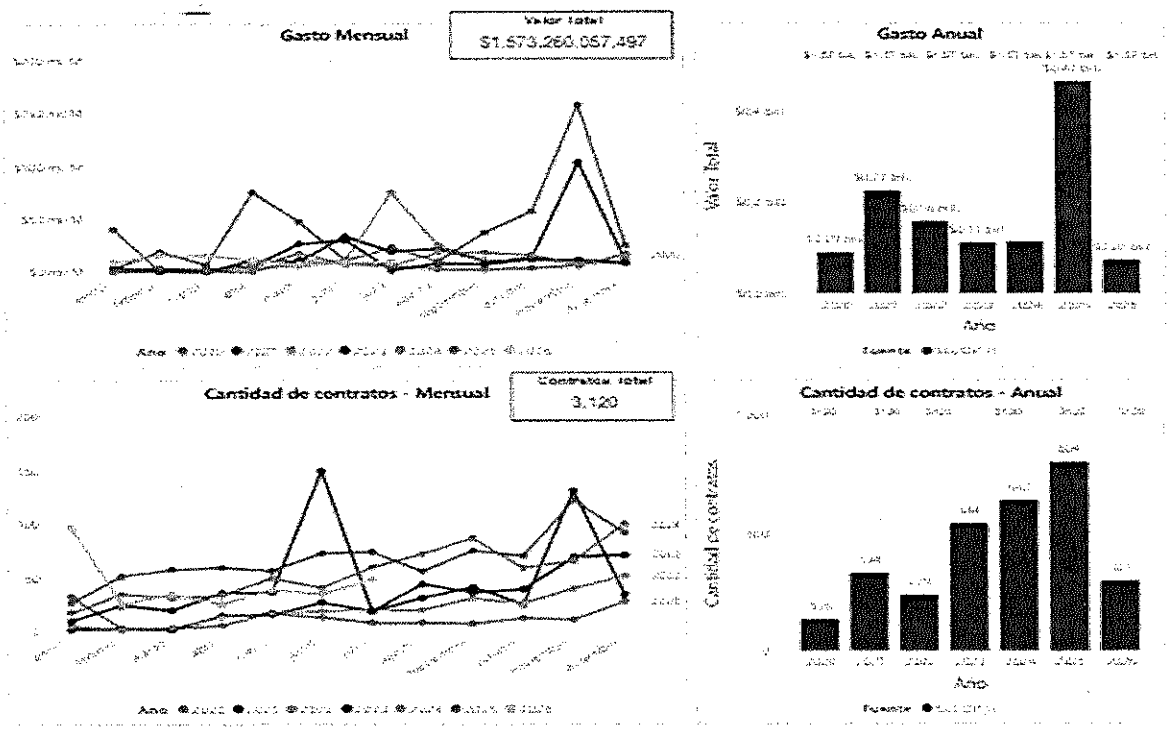
- **Competitiva: $27,91 billones** (61,6 % del total).
- **Directa: $11,02 billones** (24,3 % del total).
- **Especial: $6,38 billones** (14,1 % del total).
- **Enajenación: $0 billones** (0 % del total).

5. ANALISIS DE LA OFERTA

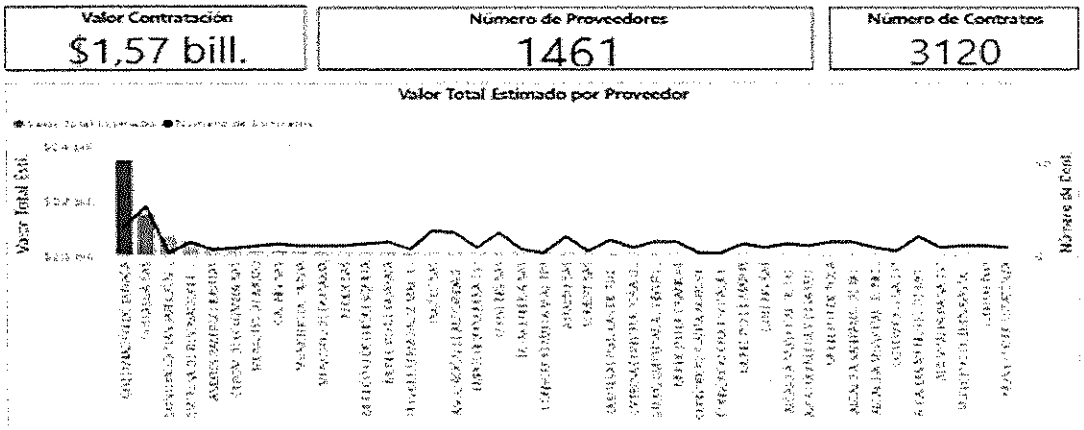
B. ANALISIS MODELO DE ABASTECIMIENTO DE LA OFERTA

Con el propósito de identificar las dinámicas de adquisición y comportamiento del mercado en torno a los bienes y servicios contratados a través del sistema de compra pública, se realiza el presente análisis del modelo de abastecimiento de la oferta, en el marco de las directrices establecidas por Colombia Compra Eficiente.

A partir de esta revisión se pretende reconocer el comportamiento del mercado y los niveles de participación de los proveedores, con el fin de aportar insumos para la toma de decisiones estratégicas y la optimización de los procesos de adquisición institucional.



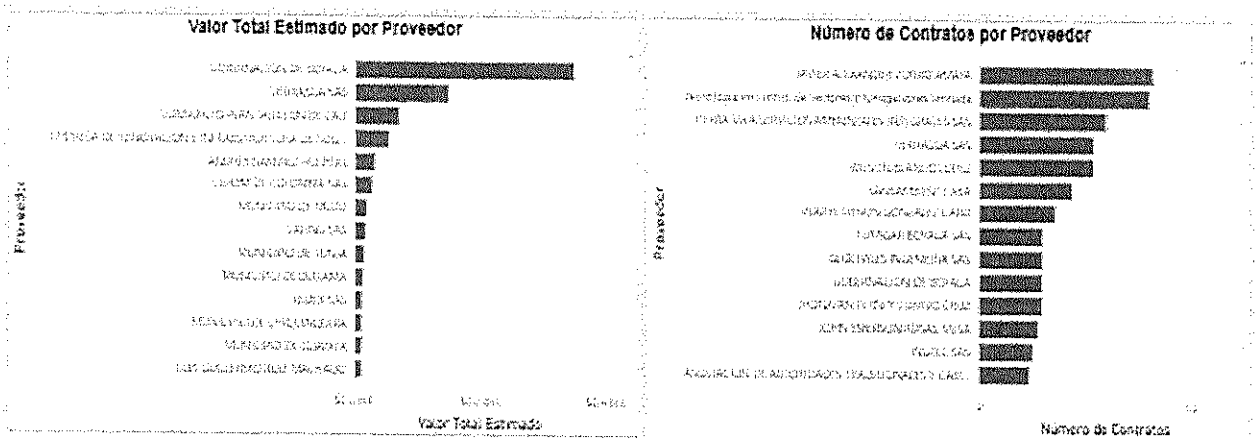
El análisis consolidado de la contratación en el SECOP II registra un total de **$1,57 billones de pesos** ejecutados a través de **3.120 procesos contractuales** entre 2020 y 2026 (parcial), caracterizándose por una tendencia de crecimiento sostenido que alcanzó su **pico máximo en 2025** con más de $470.000 millones y 804 contratos. En la dinámica intraanual sobresalen fuertes concentraciones de gasto y contratación en los meses de **noviembre y junio**, al igual que arranques dinámicos en el primer mes de los periodos fiscales como se evidencia en enero de 2026. Este volumen de inversión acumulado representa un equivalente aproximado de **$4,03 millones de pesos por hogar** en el departamento de Boyacá (~$645.000 COP anuales por familia).



Concentración del Monto (Barras Azules): El valor contratado está fuertemente concentrado en los dos primeros lugares: la **Gobernación de Boyacá** (convenios interadministrativos) que supera los $0,35 billones, y la empresa **TIERRASUA SAS** con cerca de $0,15 billones. A partir del tercer proveedor, el monto individual cae por debajo de $0,05 billones ($50.000 millones).

Volumen de Contratos (Línea Azul Oscuro): Muestra el número de contratos adjudicados a cada contratista, donde la Gobernación de Boyacá y Tierrasua SAS también registran los picos más altos en número de procesos (entre 15 y 25 contratos cada uno), mientras que el resto de proveedores mantiene promedios de entre 2 y 10 contratos.

En este sentido, a continuación, se expone el valor estimado por proveedor y el número de contratos por proveedor:



Valor Total Estimado por Proveedor

Muestra los proveedores que han recibido las mayores cuantías de dinero:

- **1. Gobernación de Boyacá:** Encabeza ampliamente el ranking con un monto cercano a los **$0,35 billones** (~$350.000 millones).
- **2. TIERRASUA SAS:** Ocupa el segundo lugar en valor adjudicado, superando los **$0,15 billones** ($150.000 millones).
- **3. Consorcio Plan Jarillón de Cali:** Tercer lugar, rondando los **$0,05 billones** ($50.000 millones).

- **4. Empresa de Renovación e Infraestructura de Sogamoso:** Cuarto puesto en monto asignado.
- **Otros proveedores destacados por valor:** Andrés Ramírez Huertas, Cerom de Colombia SAS, Municipio de Muzo, Caling SAS, Municipio de Tunja, Municipio de Duitama, Redex SAS, Municipio de Chiquinquirá, Municipio de Guayatá y Luis Guillermo Ruiz Machado.

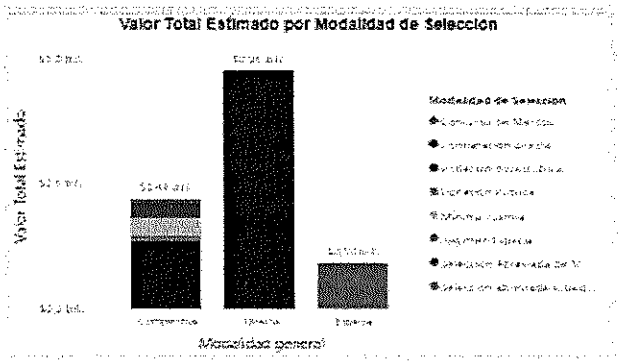
Número de Contratos por Proveedor

Muestra las personas naturales o jurídicas que han celebrado la mayor cantidad de procesos contractuales (frecuencia de contratación):

- **1. Javier Alexander Zorro Amaya:** Es el proveedor con mayor cantidad de contratos adjudicados (alrededor de 40 contratos).
- **2. Tecnología en Control de Vectores y Fumigaciones Limitada:** Segundo lugar en volumen (cerca de 38 contratos).
- **3. Tierra Viva Servicios Ambientales Integrales SAS:** Tercer lugar con más de 30 contratos.
- **4. TIERRASUA SAS:** Mantiene presencia en el top de ambas gráficas (cerca de 25 contratos).
- **5. Wilson Blanco López:** Quinto lugar en número de contratos.
- **Otros contratistas con alto volumen:** Saneambiente ASA, Peanye Erison González Caro, Fumigar Boyacá SAS, Geociviles Ingeniería SAS, Gobernación de Boyacá, Jhonatan Ferney Cuervo Cruz, John Emerson Rosas Mesa, Ingtec SAS y Asociación de Autoridades Tradicionales.

Conclusión y Comparativa Clave

- **Monto vs. Voluntad Contractual:** Un proveedor como **Javier Alexander Zorro Amaya** o empresas de control ambiental/fumigación lideran en *número de contratos* (procesos recurrentes o de menor cuantía), mientras que entidades públicas o contratistas de infraestructura como la **Gobernación de Boyacá** o **Consorcio Plan Jarillón** acumulan el mayor *monto de dinero* en un menor número de procesos de gran envergadura.
- **TIERRASUA SAS:** Sobresale como uno de los actores más relevantes de la muestra, al figurar de manera simultánea en el segundo puesto por monto económico y en el cuarto puesto por número de contratos.



- **Monto Total Analizado en esta Vista: $1,58 billones de pesos** (suma de $0,44 bill. + $0,96 bill. + $0,18 bill.).

- **Tendencia Principal:** A diferencia del tablero consolidado general donde predominaba la modalidad competitiva, en esta vista la **Modalidad Directa** es la gran dominante con el **60,7 %** del monto total.

Análisis Detallado por Modalidad General

1. Modalidad Directa ($0,96 billones / 60,7 %)

- **Composición:** Conformada casi en su totalidad por la **Contratación Directa** (barra azul oscuro).
- **Significado:** Representa la mayor porción de los recursos en este filtro. Corresponde a convenios interadministrativos, prestación de servicios profesionales, apoyo a la gestión y contrataciones sin convocatoria pública abierta.

2. Modalidad Competitiva ($0,44 billones / 27,8 %)

- **Composición:** Es la barra apilada del extremo izquierdo que agrupa los procesos públicos abiertos:
  - **Licitación Obra Pública / Licitación Pública (Morado/Púrpura):** Constituye el tramo más amplio dentro de los procesos competitivos para proyectos de infraestructura.
  - **Mínima Cuantía (Amarillo):** Procesos de menor valor pero frecuentes.
  - **Selección Abreviada de Menor Cuantía (Verde oscuro):** Contrataciones intermedias de bienes y servicios.
  - **Selección Abreviada Subasta Inversa (Verde claro):** Adquisición de bienes homogéneos.

3. Modalidad Especial ($0,18 billones / 11,4 %)

- **Composición:** Muestra el valor asignado mediante **Régimen Especial** (barra roja/salmón).
- **Significado:** Corresponde a ejecuciones de entidades con regímenes contractuales propios (como hospitales públicos o empresas públicas con manuales de contratación específicos).

Conclusión

Bajo esta visualización, **6 de cada 10 pesos contratados** ($0,96 billones) se han adjudicado por la modalidad de **Contratación Directa**, mientras que los procesos abiertos o competitivos representan cerca del 28 % del presupuesto total ejecutado.

8. HISTORICOS DE CONVENIOS SUSCRITOS POR LA ENTIDAD.

AÑO 2025	
ENTIDAD	EMPRESA INDUSTRIAL Y COMERCIAL DE SERVICIOS PUBLICOS DE CHIQUINQUIRÁ "EMPOCHIQUINQUIRA"
CONVENIO No.	CV-024-2025

OBJETO DEL CONVENIO	CONVENIO INTERADMINISTRATIVO DE COOPERACIÓN ENTRE EL MUNICIPIO DE CHIQUINQUIRÁ Y LA EMPRESA INDUSTRIAL Y COMERCIAL DE SERVICIOS PUBLICOS DE CHIQUINQUIRÁ "EMPOCHIQUINQUIRA", PARA LA OPTIMIZACION DEL ACUEDUCTO EL TRIUNFO DE LA VEREDA SASA DEL MUNICIPIO DE CHIQUINQUIRÁ- BOYACÁ
CLASE DE CONVENIO	CONVENIO INTERADMINISTRATIVO
FORMA DE PAGO	El Municipio de Chiquinquirá (Boyacá) desembolsará el valor del convenio de la siguiente manera, previa presentación de cuenta de cobro y certificación de pago por concepto de aportes al sistema de seguridad social integral por parte del representante legal de la siguiente manera: 1. UN PRIMER DESEMBOLSO: Correspondiente al NOVENTA PORCIENTO (90%), del valor total del Convenio equivalente a DOSCIENTOS SESENTA MILLONES OCHOCIENTOS TREINTA Y SEIS MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y UN CON SETENTA Y DOS CENTAVOS ($ 260.836.691,72) previa designación de la supervisión por parte del Municipio y EMPOCHIQUINQUIRA y suscripción del acta de inicio del mencionado convenio. 2. UN SEGUNDO Y ULTIMO DESEMBOLSO: Correspondiente al DIEZ PORCIENTO (10%), del valor total del Convenio equivalente a VEINTIOCHO MILLONES NOVECIENTOS OCHENTA Y UN MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO CON SESENTA Y CUATRO CENTAVOS ($ 28.981.854,64), contra entrega de los siguientes productos: A). Certificación del Supervisor del convenio designado por el Municipio y EMPOCHIQUINQUIRA donde se acredite el avance y cumplimiento del 100% de ejecución de obra. B). Informe final de inversión del 100% de los recursos girados. C). Actas de Recibo final y Actas de Liquidación de los contratos derivados, y demás documentos requeridos para la Liquidación del convenio.
PLAZO DE EJECUCION	NUEVE (09) MESES Y NUEVE (09) DIAS CALENDARIO
PRORROGA 1	CINCO (05) MESES
PRORROGA 2	UN (01) MES
PRORROGA 3	CUARENTA Y CINCO (45) DIAS CALENDARIO
VALOR DEL CONVENIO	$ 289.818.546,36
	AÑO 2024
ENTIDAD	EMPRESA INDUSTRIAL Y COMERCIAL DE SERVICIOS PUBLICOS DE CHIQUINQUIRÁ "EMPOCHIQUINQUIRA"
CONVENIO No.	CV-038-2024
OBJETO DEL CONVENIO	CONVENIO INTERADMINISTRATIVO DE COOPERACIÓN ENTRE EL MUNICIPIO DE CHIQUINQUIRÁ Y LA EMPRESA INDUSTRIAL Y COMERCIAL DE SERVICIOS PUBLICOS DE CHIQUINQUIRÁ "EMPOCHIQUINQUIRA", PARA LA OPTIMIZACION DE LOS ACUEDUCTOS RUARLES DE LA VEREDA CARAPACHO Y TIERRA DE PAEZ DEL MUNICIPIO DE CHIQUINQUIRÁ- BOYACÁ
CLASE DE CONVENIO	CONVENIO INTERADMINISTRATIVO
FORMA DE PAGO	El Municipio de Chiquinquirá (Boyacá) desembolsará el valor del convenio de la siguiente manera, previa presentación de cuenta de cobro y certificación de pago por concepto de aportes al sistema de seguridad social integral por parte del representante legal de la siguiente manera: 1. UN PRIMER DESEMBOLSO: Correspondiente al CINCUENTA PORCIENTO (50%), del valor total del Convenio equivalente a TREINTA Y DOS MILLONES DOSCIENTOS CINCUENTA MIL PESOS ($32.250.000,00), previa designación de la supervisión por parte del Municipio EMPOCHIQUINQUIRA y suscripción del acta de inicio del mencionado convenio. Y 2. UN SEGUNDO Y ULTIMO DESEMBOLSO: Correspondiente al CINCUENTA PORCIENTO (50%), del valor total del Convenio equivalente a TREINTA Y DOS MILLONES DOSCIENTOS CINCUENTA MIL PESOS ($32.250.000,00), contra entrega de los siguientes productos: A). Certificación del Supervisor del convenio designado por el Municipio y EMPOCHIQUINQUIRA donde se acredite el avance y cumplimiento del 100% de ejecución de obra. B). Informe final de inversión del 100% de los recursos girados. C). Actas de Recibo final y

	Actas de Liquidación de los contratos derivados, y demás documentos requeridos para la Liquidación del convenio.
PLAZO DE EJECUCION	33 DÍAS
PRORROGA	35 DÍAS
VALOR DEL CONVENIO	$ 64.500.000
AÑO 2023	
ENTIDAD	EMPRESA INDUSTRIAL Y COMERCIAL DE SERVICIOS PUBLICOS DE CHIQUINQUIRÁ "EMPOCHIQUINQUIRA"
CONVENIO No.	CD-CHIQ-195-2023
OBJETO DEL CONVENIO	CONVENIO INTERADMINISTRATIVO PARA AUNAR ESFUERZOS FINANCIEROS, TÉCNICOS Y ADMINISTRATIVOS, ENTRE EL MUNICIPIO DE CHIQUINQUIRÁ Y LA EMPRESA INDUSTRIAL Y COMERCIAL DE SERVICIOS PÚBLICOS DE CHIQUINQUIRÁ EMPOCHIQUINQUIRÁ E.S.P CON EL FIN DE REALIZAR LAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA EL MEJORAMIENTO DE ALGUNOS TRAMOS VIALES URBANOS MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y PAVIMENTACIÓN EN EL MUNICIPIO DE CHIQUINQUIRÁ, BOYACÁ
CLASE DE CONVENIO	CONVENIO INTERADMINISTRATIVO
FORMA DE PAGO	El municipio pagará el valor del convenio que se suscribe de la siguiente forma: a) b) El Municipio desembolsará el 90% del valor total del presente convenio, al perfeccionamiento, legalización y firma del Acta de inicio del presente convenio. Asimismo, EMPOCHIQUINQUIRÁ para cada desembolso requerirá la certificación en el cumplimiento de sus obligaciones parafiscales con los sistemas de salud y seguridad social de sus empleados expedido por el representante legal y/o su revisor fiscal. El 10% restante del valor total del presente convenio será desembolsado previa entrega por parte de "EMPOCHIQUINQUIRÁ E.S.P" del informe final de inversión del 100% de los recursos girados y los demás documentos requeridos para la Terminación del Convenio Interadministrativo.
PLAZO DE EJECUCION	398 DÍAS
PRORROGA	45 DÍAS
VALOR DEL CONVENIO	$ 7.992.997.349,67

AÑO 2021	
ENTIDAD	EMPRESA INDUSTRIAL Y COMERCIAL DE SERVICIOS PUBLICOS DE CHIQUINQUIRÁ "EMPOCHIQUINQUIRA"
CONVENIO No.	2021-390
OBJETO DEL CONVENIO	CONVENIO INTERADMINISTRATIVO PARA AUNAR ESFUERZOS FINANCIEROS, TÉCNICOS Y ADMINISTRATIVOS, ENTRE EL MUNICIPIO DE CHIQUINQUIRÁ Y LA EMPRESA INDUSTRIAL Y COMERCIAL DE SERVICIOS PÚBLICOS DE CHIQUINQUIRÁ EMPOCHIQUINQUIRÁ E.S.P CON EL FIN DE REALIZAR LAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA LA REPOSICIÓN Y AMPLIACIÓN DE REDES URBANAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL DEL MUNICIPIO DE CHIQUINQUIRÁ, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ
CLASE DE CONVENIO	CONVENIO INTERADMINISTRATIVO
FORMA DE PAGO	El municipio pagará el valor del convenio que se suscribe de la siguiente forma: a) El Municipio desembolsará el 90% del valor total del presente convenio, al perfeccionamiento, legalización y firma del Acta de inicio del presente contrato. Asimismo, EMPOCHIQUINQUIRÁ para cada desembolso requerirá la certificación en el cumplimiento de sus obligaciones parafiscales con los sistemas de salud y seguridad social de sus empleados expedido por el representante legal y/o su revisor fiscal. b) El 10% restante del valor total del presente convenio será desembolsado previa entrega por parte de "EMPOCHIQUINQUIRÁ E.S.P" del informe final de inversión del 100% de los recursos girados y los demás documentos requeridos para la liquidación del Convenio Interadministrativo.
PLAZO DE EJECUCION	QUINCE (15) DIAS
PRORROGA	NA
VALOR DEL CONVENIO	$ 5.000.000

8.1. CONTRATACION DE OTRAS ENTIDADES

MODALIDAD DE SELECCIÓN	CONTRATACION DIRECTA – CONVENIO INTERADMINISTRATIVOS
ENTIDAD CONTRATANTE	MUNICIPIO DE TAMESIS
NÚMERO DEL PROCESO	CONV-INTER-004-2026
OBJETO	CONVENIO INTERADMINISTRATIVO PARA CAMBIO DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN EL TRAMO ENTRE LA FONDA EL CONTENTO Y LA QUEBRADA TÁMESIS EN EL MUNICIPIO DE TÁMESIS ANTIOQUIA
VALOR DEL CONTRATO	$ 111.379.205
CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS DE NACIONES UNIDAS (UNSPSC)	72103300 - Servicios de mantenimiento y reparación de infraestructura
FORMA DE PAGO	Primer desembolso (anticipo): 50% del valor del convenio que será amortizado mediante las actas parciales de obra en la proporción correspondiente hasta llegar al 100%. Este anticipo estará amparado por la correspondiente póliza y el desembolso se hará una vez este celebrado el convenio, esté expedida y aprobada la póliza y se haya aprobado el plan de inversión • El porcentaje restante será desembolsado mediante actas de avance parciales de obra.
GARANTIAS	N/A

MODALIDAD DE SELECCIÓN	CONTRATACION DIRECTA – CONVENIO INTERADMINISTRATIVOS
ENTIDAD CONTRATANTE	MUNICIPIO DE MARSELLA
NÚMERO DEL PROCESO	058-CONVINT-2026
OBJETO	AUNAR ESFUERZOS TÉCNICOS, ADMINISTRATIVOS Y FINANCIEROS ENTRE EL MUNICIPIO DE MARSELLA Y LAS EMPRESAS PÚBLICAS EMPUMAR E.S.P., PARA LA OPTIMIZACIÓN DE LOS ACUEDUCTOS RURALES Y ALCANTARILLADOS EN EL MUNICIPIO DE MARSELLA RISARALDA.
VALOR DEL CONTRATO	$ 1.432.802.769
CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS DE NACIONES UNIDAS (UNSPSC)	72103300 - Servicios de mantenimiento y reparación de infraestructura 81101500 - Ingeniería civil y arquitectura
FORMA DE PAGO	La cancelación de los valores contratados se efectuará de la siguiente manera: Un pago anticipado por valor del 50% de los aportes del Municipio a la suscripción del acta de inicio, un segundo desembolso por valor del 40% de los aportes del Municipio mediante actas parciales según avance de obra avalado por interventoría y supervisión y un 10% una vez suscrito el acta de recibo final y a satisfacción. En todo caso, el último pago estará supeditado al recibo de las actividades del objeto contractual a plena satisfacción por parte del Municipio
GARANTIAS	N/A

MODALIDAD DE SELECCIÓN	CONTRATACION DIRECTA – CONVENIO INTERADMINISTRATIVOS
ENTIDAD CONTRATANTE	ALCALDIA MUNICIPIO DE QUIBDO
NÚMERO DEL	CD-363- 2026

PROCESO	
OBJETO	CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE ADMINISTRACIÓN DELEGADA PARA LA REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO Y OPTIMIZACIÓN DE LOS SISTEMAS DE ACUEDUCTOS DE LOS CORREGIMIENTOS DE CAMPO BONITO, GITRADO, JAGUO, EL TAMBO, WINANDO, TAGACHI Y PACURITA DEL MUNICIPIO DE QUIBDÓ..
VALOR DEL CONTRATO	$ 2.189.492.432
CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS DE NACIONES UNIDAS (UNSPSC)	72141100 - Servicios de construcción y revestimiento y pavimentación de infraestructura 81101500 - Ingeniería civil y arquitectura 80101600 - Gerencia de proyectos
FORMA DE PAGO	Un **PRIMER DESEMBOLSO** del 95%, correspondiente a costos directos e indirectos para la contratación requerida con los recursos entregados en delegación, una vez se cuente con la legalización del contrato, aprobación de las pólizas, expedición del RP, firma del acta de inicio de ejecución del contrato así como el inicio en la plataforma SECOP II y apertura de la cuenta por parte de la EDU, de conformidad con lo establecido en el parágrafo 8 de este numeral con generación de **EXONERACIÓN** de los gravámenes financieros y se haya recibido en la Tesorería Municipal. Un **SEGUNDO DESEMBOLSO** correspondiente al 5% de los de los costos directos e indirectos de la contratación requerida con los recursos entregados en delegación para administrar, contra la ejecución del 100% del proyecto contratado, previa presentación y aprobación del informe final de actividades, el cual deberá contener todos y cada uno de los entregables requeridos por la supervisión y previa suscripción del acta de liquidación del contrato de conformidad con lo establecido en el Decreto Departamental 161 de 2024.
GARANTIAS	N/A

MODALIDAD DE SELECCIÓN	CONTRATACION DIRECTA – CONVENIO INTERADMINISTRATIVOS
ENTIDAD CONTRATANTE	ALCALDIA MUNICIPIO DE GARZON
NÚMERO DEL PROCESO	MGSIOPCICD-000654-2025
OBJETO	OPTIMIZACIÓN Y ACOMPAÑAMIENTO TECNICO PARA LA REPARACIÓN Y EXPANSION DE LOS COMPONENTES DE LOS SISTEMAS DE ABASTECIMIENTO DE ACUEDUCTOS RURALES DEL MUNICIPIO DE GARZÓN, DEPARTAMENTO DEL HUILA.
VALOR DEL CONTRATO	$ 134.448.836,89
CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS DE NACIONES UNIDAS (UNSPSC)	80101600 - Gerencia de proyectos
FORMA DE PAGO	El MUNICIPIO DE GARZON desembolsará el 100% del valor de sus aportes a EMPUGAR E.S.P, de previo Inicio, el cumplimiento recursos que de los requisitos de perfeccionamiento, ejecución y legalización del mismo y la suscripción del Acta conveniente se destinaran exclusivamente a la cofinanciación del contrato para efecto del desembolso, el ejecutor deberá acreditar el cumplimiento de sus obligaciones con el Sistema Integral de la seguridad social integral 1150 de y 2007. Parafiscales.
GARANTIAS	N/A

Del análisis realizado en el SECOP se encontró que: Como se evidencia en el cuadro anterior, las Entidades del Estado se articulan con entidades territoriales o descentralizas, quien, de conformidad con las facultades legales, debe atender la atención la ejecución de proyectos encaminados al mejoramiento integral de optimización de la prestación de los servicios públicos.

La modalidad de selección escogida para este tipo de contratación corresponde a la directa, la misma que ha llevado a cabo el Municipio de Chiquinquirá en vigencias anteriores.

En cuanto a la forma de pago se hace mediante actividades a realizar o mensualidades vencidas y o proporcionales.

8.2. Análisis regulatorio

Este convenio se adelantará de conformidad con lo establecido en el Decreto 1082 de 2015 artículo 2.2.1.2.1.4.4. La modalidad de selección para la contratación entre Entidades Estatales es la contratación directa; y, en consecuencia, le es aplicable lo establecido en el artículo 2.2.1.2,1.4.1 del mencionado decreto, para el cual se requiere acto administrativo de justificación de la contratación directa.

Así mismo, las normas aplicables al convenio son las siguientes:

Ley 80 de 1993, "*Por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública", en su artículo 40 indica que "Las entidades podrán celebrar /os contratos y acuerdos que permitan la autonomía de la voluntad y requieran el cumplimiento de los fines estatales".*

La Ley 1150 de 2007, *"Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con Recursos Públicos",* establece en el artículo 2, numeral 4, literal c) que los Contratos interadministrativos, se somete a la modalidad de selección de contratación directa siempre que las obligaciones derivadas del mismo tengan relación directa con el objeto de la entidad ejecutora señalado en la ley o en sus reglamentos.

Constitución política de Colombia, artículo 113, establece que además de los órganos que integran las Ramas del Poder Público existe otros, autónomos e independientes, para el cumplimiento de las demás funciones del Estado. Los diferentes órganos del Estado tienen funciones separadas, pero colaboran armónicamente para la realización de sus fines.

Por su parte, el Decreto 1082 de 2015 señala: "Artículo 2.2.1.2.1.4.4. Convenios o contratos interadministrativos. La modalidad de selección para la contratación entre Entidades Estatales es la contratación directa; y, en consecuencia, le es aplicable lo establecido en el artículo 2.2.1.2.1.4.1 del presente decreto".

IMPUESTOS, TASAS Y CONTRIBUCIONES:

En materia tributaria, el presente proceso de contratación es objeto de obligaciones, por tanto, se deberá verificar si los partícipes son sujetos pasivos de éstas, conforme a lo dispuesto por las normas tributarias vigentes del estatuto tributario nacional y municipal (acuerdo municipal N° 023 del 26 de diciembre de 2023).

Respecto al Impuesto de Valor Agregado IVA: acorde al artículo 420 del Estatuto Tributario se da aplicación a lo establecido Artículo 468 y 468-3 del Estatuto Tributario donde se estable las tarifas de acuerdo con la actividad.

No obstante, lo anterior, deberá observarse si la persona Jurídica o natural es responsable de dicho impuesto según las condiciones establecidas en el artículo 437 del Estatuto Tributario. En este ámbito, se destaca que de acuerdo con el Artículo 4° de la Ley 2010 de 2019, Parágrafo 3, que modifica el Art. 437 del Estatuto Tributario, "Para la celebración de contratos de venta de bienes y/o de prestación de servicios gravados por cuantía individual y superior a 3.500 UVT, estas personas deberán inscribirse previamente como responsables del Impuesto sobre las Ventas – IVA, formalidad que deberá exigirse por el contratista para la procedencia de costos y deducciones. Lo anterior también será aplicable cuando un mismo contratista celebre varios contratos que superen la suma de 3.500 UVT (...) Nota1. Parágrafo 5. Los límites de que trata el parágrafo 3 de este artículo serán 4.000 UVT para aquellos prestadores de servicio personas naturales que derivan sus ingresos de contratos con el Estado."
En todo caso, los contratistas deberán verificar las obligaciones tributarias de las que son sujetos, derivadas de las disposiciones normativas que integran el Estatuto Tributario y acatar las que les sean aplicables.

El Municipio de Chiquinquirá, en calidad de agente retenedor, deberá aplicar las retenciones tributarias a que haya lugar según la normativa vigente del estatuto tributario nacional y estatuto tributario municipal

En este sentido, el contratista deberá tener actualizado su Registro Único Tributario RUT teniendo especial cuidado con la responsabilidad de este impuesto.

8. ANÁLISIS QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DEL CONVENIO.

Para el análisis que soporta el valor estimado del convenio, la Entidad tuvo en cuenta la propuesta presentada por **LA EMPRESA INDUSTRIAL Y COMERCIAL DE SERVICIOS PUBLICOS DE CHIQUINQUIRÁ "EMPOCHIQUINQUIRA"**

Se ha establecido que el valor del convenio a celebrar asciende a la suma de **OCHOCIENTOS DOS MILLONES CIENTO NOVENTA Y CUATRO MIL SETECIENTOS NUEVE PESOS CON NOVENTA Y OCHO CENTAVOS M/CTE ($ 802.194.709,98)**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT	VLR UNITARIO	VLR TOTAL
1. CONSTRUCCIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO STAP (CAPACIDAD MÁXIMA = 2,0 LPS) ACUEDUCTO EL HIGUERON- VDA SUCRE OCCIDENTAL					
1.1	CONSTRUCCION TORRE DE AIREACIÓN. MÓDULO EN FORMA DE TRONCO DE PIRÁMIDE DE 4 BANDEJAS, CONSTRUIDO EN PLÁSTICO REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO (PRFV); ESPESOR PROMEDIO 4 MM. MEDIDAS DE LA BASE (0,5*0,5*0,15) M. Y ALTURA TOTAL 1,3 M. INCLUYE: LECHO ABSORBENTE (FILTROS PALRRING). - SOPORTES: 1 1/4" (UNIÓN PVC PRESIÓN EMBEBIDA Y TUBO PVC RDE 21) - SALIDA: 2" (UNIÓN PVC PRESIÓN EMBEBIDA) - DRENAJE: 1 1/4" (UNIÓN PVC PRESIÓN EMBEBIDA)	UN	1,00	$ 7.519.357,90	$ 7.519.357,90

1.2	SUMINISTRO AGITADOR DE MEZCLA. MÓDULO EN FORMA DE CUBO RECTANGULAR CONSTRUIDO EN PLÁSTICO REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO (PRFV); ESPESOR PROMEDIO 4 MM. LARGO = 0,9 M, ANCHO = 0,4 M Y ALTO = 0,4 M. INCLUYE: VERTEDERO TRIANGULAR DE 90° Y REGLETA AFORADA PARA MEDICIONES DE CAUDAL. - SALIDA: 2" (UNIÓN PVC PRESIÓN EMBEBIDA) - DRENAJE: 3/4" (UNIÓN PVC PRESIÓN EMBEBIDA)	UN	1,00	$ 3.145.357,90	$ 3.145.357,90
1.3	CONSTRUCCION CÁMARA DE ENTRADA. MÓDULO DE FUNCIONAMIENTO HIDRÁULICO CONSTRUIDO EN PLÁSTICO REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO (PRFV); ESPESOR PROMEDIO 4 MM. DE FORMA CILÍNDRICA Y FLUJO DESCENDENTE; DIÁMETRO = 0,2 M Y ALTURA = 3,0 M. INCLUYE: 2 SOPORTES BRIDADOS DE 2". - SALIDA: 4" (BRIDA EN PRFV)	UN	1,00	$ 2.904.180,40	$ 2.904.180,40
1.4	CONSTRUCCION SEDIMENTADOR DE ALTA TASA. MÓDULO DE FUNCIONAMIENTO HIDRÁULICO CONSTRUIDO EN PLÁSTICO REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO (PRFV); ESPESOR PROMEDIO 4 MM. DE FORMA CILÍNDRICA Y FLUJO ASCENDENTE; DIÁMETRO = 1,4 M Y ALTURA = 3,2 M. INCLUYE: MODULO DE SEDIMENTACIÓN ACELERADA EN ABS, CAL. 40, H = 0,52 M. Y MANHOLE DE ACCESO EN PRFV DE 16" - ENTRADA: 4" (BRIDA EN PRFV) - SALIDA: 3" (UNIÓN PVC PRESIÓN EMBEBIDA) - DRENAJE: 2" (UNIÓN PVC PRESIÓN EMBEBIDA)	UN	1,00	$ 42.152.385,65	$ 42.152.385,65
1.5	CONSTRUCCION FILTRO DE SEDIMENTOS. MÓDULO DE DOBLE CÁMARA (TIPO COLUMNA), CONSTRUIDO EN PLÁSTICO REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO (PRFV); ESPESOR PROMEDIO 4 MM. DE FORMA CILÍNDRICA, FUNCIONAMIENTO HIDRÁULICO Y FLUJO DESCENDENTE; DIÁMETRO = 1,0 M Y ALTURA = 2,5 M. INCLUYE: LECHOS FILTRANTES (GAVAS, ARENAS Y ZEOLITA; ESPESOR DE CAPA SEGÚN DISEÑO). SISTEMA COLECTOR (6 FLAUTAS DE 1 1/4" EN TUBO PVC PRESIÓN RDE 21). MANHOLE DE ACCESO EN PRFV DE 16". BRIDA DE MANTENIMIENTO EN PRFV DE 3" Y SISTEMA PARA PURGA DE AIRE DE 1". - ENTRADA: 3" (BRIDA EN PRFV) - SALIDA: 2" (BRIDA EN PRFV) - LAVADO: 2" (BRIDA EN PRFV) - REBOSE: 1 1/2" (UNIÓN PVC PRESIÓN EMBEBIDA)	UN	1,00	$ 36.675.105,40	$ 36.675.105,40

1.6	CONSTRUCCION FILTRO ACONDICIONADOR. MÓDULO DE DOBLE CÁMARA (TIPO COLUMNA), CONSTRUIDO EN PLÁSTICO REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO (PRFV); ESPESOR PROMEDIO 4 MM. DE FORMA CILÍNDRICA, FUNCIONAMIENTO HIDRÁULICO Y FLUJO DESCENDENTE; DIÁMETRO = 0,8 M Y ALTURA = 2,3 M. INCLUYE: LECHOS FILTRANTES (GAVAS, ARENAS Y CARBÓN; ESPESOR DE CAPA SEGÚN DISEÑO). SISTEMA COLECTOR (6 FLAUTAS DE 1 1/4" EN TUBO PVC PRESIÓN RDE 21). MANHOLE DE ACCESO EN PRFV DE 16". BRIDA DE MANTENIMIENTO EN PRFV DE 3" Y SISTEMA PARA PURGA DE AIRE DE 1". - ENTRADA: 2" (BRIDA EN PRFV) - SALIDA: 2" (BRIDA EN PRFV) - LAVADO: 2" (BRIDA EN PRFV) - REBOSE: 1 1/2" (UNIÓN PVC PRESIÓN EMBEBIDA)	UN	1,00	$ 38.995.755,40	$ 38.995.755,40
1.7	CONSTRUCCION CAJA DE LAVADO. MÓDULO PARA LA INSPECCIÓN DEL PROCESO DE RETROLAVADO DE FILTROS, CONSTRUIDO EN PLÁSTICO REFORZADO EN FIBRA DE VIDRIO (PRFV); ESPESOR PROMEDIO 4 MM. DE FORMA CILÍNDRICA, DIÁMETRO = 0,8 M Y ALTURA = 0,7 M. CAPACIDAD 300 LITROS. INCLUYE: SALIDA: 3" (UNIÓN PVC PRESIÓN EMBEBIDA)	UN	1,00	$ 2.865.907,90	$ 2.865.907,90
1.8	CONSTRUCCION SISTEMA DE ALIMENTACIÓN - DOSIFICACIÓN. INCLUYE: - ELECTROBOMBA DE MÁXIMO 1/2 HP. - TABLERO Y/O ARRANCADOR (PROTECCIÓN). - CONEXIONES HIDRÁULICAS (TUBERÍA, ACCESORIOS Y VÁLVULAS).	UN	1,00	$ 4.473.960,40	$ 4.473.960,40
1.9	CONSTRUCCION SISTEMA DE DOSIFICACIÓN MECÁNICA. (AJUSTADOR DE PH Y OXIDANTE). - 2 TANQUES EN PRFV (300 LTS. C/U) Y 2 BOMBAS DE 5 L/HRA. CON SU RESPECTIVO CONTROL DE NIVEL. - 1 EQUIPO DE AGITACIÓN TIPO BLOWER (POTENCIA +/- 1/6HP), CON TABLERO DE CONTROL Y/O ARRANCADOR (PROTECCIÓN Y TEMPORIZADOR) INCLUYE: VÁLVULAS, ACCESORIOS Y TUBERÍA EN PVC PRESIÓN (DRENAJES Y DIFUSORES DE AIRE). MANGUERA TIPO SILICONADA (APLICACIÓN DE QUÍMICOS). CABLEADO (CONEXIONES ELÉCTRICAS).	UN	1,00	$ 42.916.560,40	$ 42.916.560,40
1.10	CONSTRUCCION MÚLTIPLE DE INTERCONEXIÓN. TUBERÍA EN PRFV Y/O PVC PRESIÓN RDE 21, ACCESORIOS PVC PRESIÓN Y VÁLVULAS EN PVC. - TUBERÍA: PVC O PRFV (DIÁMETROS: DE 1/2" HASTA 4"). - VÁLVULAS Y ACCESORIOS: PVC (DIÁMETROS: DE 1/2" HASTA 4"). - EMPAQUES: EN GOMA (DIÁMETROS: DE 3" HASTA 16"). - TORNILLOS, TUERCAS Y ARANDELAS: ZINCADOS. (MEDIDAS: DE 1/4" X 1" HASTA (7/16" X 5"). NOTA: LAS CANTIDADES, LONGITUDES Y DIÁMETROS SE AJUSTARÁN SEGÚN DISPOSICIÓN FÍSICA Y LOCALIZACIÓN FINAL DE LOS MÓDULOS DE TRATAMIENTO. DONDE SE GARANTIZARÁ LA INTERCONEXIÓN TOTAL PARA	UN	1,00	$ 15.137.407,90	$ 15.137.407,90

	SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO Y OPERACIÓN.				
1.11	CONSTRUCCION ESTRUCTURA DE ACCESO. ESCALERA Y BARANDAS EN ACERO Y PISO PASARELA EN PRFV; PARA FACILITAR EL ACCESO Y EL MANTENIMIENTO DE LOS MODULOS DE TRATAMIENTO. INCLUYE: RECUBRIMIENTO EN PINTURA TIPO ESMALTE. - BARANDA Y PASAMANOS: PERFIL CUADRADO DE 3/4" O 1", CAL. 18. - ESCALINATA: PERFIL RECTANGULAR DE 1 1/2" X 1".O DE 1 1/4" X 3/4", CAL. 18. - PISO PASARELA: LAMINA EN PRFV, ESPESOR 4 MM.	UN	1,00	$ 11.978.407,90	$ 11.978.407,90
1.12	CONSTRUCCION ARRANQUE Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO. INCLUYE: - 1 CAPACITACION (OPERACIÓN, MANTENIMIENTO Y MANEJO DE QUÍMICOS; +/- 4 HORAS). - QUÍMICOS PARA EL ARRANQUE (AJUSTADOR DE PH: 25 KG Y DESINFECTANTE: 20 KG). - 1 TOMA DE MUESTRA Y ANÁLISIS BÁSICO DE LABORATORIO (AGUA TRATADA +/- 12 PARAMETROS). - 1 COMPARADOR BÁSICO DE CLORO Y PH (TIPO COLORIMÉTRICO). - 1 MANUAL DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO. (DOCUMENTO CON FOTOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y RECOMENDACIONES).	UN	1,00	$ 14.870.107,90	$ 14.870.107,90
SUBTOTAL					**$ 223.634.495.05**
2.	**CONSTRUCCION DE PLACA**				
2.1	DEMOLICIÓN DE MUROS EN MAMPOSTERÍA DE LADRILLO E = 0.15 M. (INCLUYE RETIRO Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	M2	60,00	$ 16.462,86	$ 987.771,60
2.2	DEMOLICIÓN DE PLACA DE PISO EN CONCRETO DE E = 10 CM. (INCLUYE RETIRO Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	M2	22,75	$ 58.159,74	$ 1.323.134,09
2.3	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMUN	M3	3,00	$ 70.577,63	$ 211.732,89
2.4	BASE EN MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO	M3	3,60	$ 92.883,83	$ 334.381,79
2.5	CONCRETO PARA ZAPATAS DE 21 MPA (3000 PSI) + FORMALETA MADERA	M3	3,00	$ 918.441,77	$ 2.755.325,31
2.6	CONCRETO PARA VIGA DE AMARRE 21 MPA (3000 PSI) SECCION RECTANGULAR	M3	1,80	$ 887.643,35	$ 1.597.758,03
2.7	COLUMNAS Y PEDESTALES EN CONCRETO DE 21 MPA - (3000 PSI), H < 3.00 M. (FORMALETA MADERA)	M3	1,16	$ 1.137.084,62	$ 1.320.155,24
2.8	VIGA AÉREA EN CONCRETO DE 21 MPA - (3000 PSI).	M3	2,70	$ 1.474.380,20	$ 3.980.826,54
2.9	PLACA EN CONCRETO DE 21 MPA - (3000 PSI) E = 0.10 M. CON LÁMINA COLABORANTE TIPO METALDECK	M2	22,75	$ 170.082,40	$ 3.869.374,60
2.10	SUMINISTRO, FIGURADA Y AMARRE DE ACERO DE 420 MPA (60000 PSI)	KG	1177,90	$ 7.675,05	$ 9.040.418,37
2.11	CERRAMIENTO EN MALLA ESLABONADA CAL 10 (INCLUYE TUBO AGUA NEGRA DE 2" Y ANGULO 1" X 1" X 1/8")	M2	10,25	$ 232.149,23	$ 2.379.529,61

2.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA COMPLETA PARA TOMACORRIENTE MONOFÁSICO, EN CALIBRE 12 AWG Y DUCTO PVC DE 1/2". (INCLUYE APARATO).	UND	2,00	$ 118.121,28	$ 236.242,56
2.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN MONOFÁSICO DE 4 CIRCUITOS	UND	1,00	$ 124.852,36	$ 124.852,36
2.14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA DE ILUMINACIÓN EXPUESTA EN CALIBRE 12 AWG (F, N, T) FREETOX - LHFR - LS EN DUCTO EMT 3/4"	UND	1,00	$ 152.260,45	$ 152.260,45
2.15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA EMT DE 1/2"	ML	8,00	$ 15.536,24	$ 124.289,92
SUBTOTAL					**$ 28.438.053,35**
3	**MANTENIMIENTO POZO PROFUNDO**				
3.1	TRANSPORTE, CARGUE, DESCARGUE Y MOVILIZACIÓN DE EQUIPO ESPECIALIZADO, HERRAMIENTAS, MATERIALES Y PERSONAL TÉCNICO CALIFICADO DESDE EL SITIO DE ACOPIO HASTA LA BOCA DEL POZO Y VICEVERSA. INCLUYE SEGUROS, PERMISOS DE INGRESO Y LOGÍSTICA PARA EQUIPOS DE PERFORACIÓN, LIMPIEZA Y BOMBEO.	UND	1,00	$ 1.222.435,96	$ 1.222.435,96
3.2	TRANSPORTE DE MATERIALES, INSUMOS, PRODUCTOS QUÍMICOS Y REPUESTOS NECESARIOS PARA LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO DEL POZO PROFUNDO, DESDE EL CENTRO DE ACOPIO HASTA EL SITIO DE LA OBRA. INCLUYE CARGUE, DESCARGUE Y MANIOBRAS.	UND	1,00	$ 3.031.282,21	$ 3.031.282,21
3.3	DIAGNÓSTICO INICIAL DEL POZO: MEDICIÓN DEL NIVEL ESTÁTICO Y DINÁMICO, PROFUNDIDAD Y ESTADO DEL FONDO CON SONDA Y PLOMADA. PRUEBA DE BOMBEO Y AFORO DE CAUDAL INICIAL CON VERTEDERO O MEDIDOR, ANTES Y DESPUÉS DEL MANTENIMIENTO, PARA DETERMINAR EFICIENCIA. INCLUYE INFORME CON REGISTRO FOTOGRÁFICO Y DE DATOS.	UND	1,00	$ 936.739,02	$ 936.739,02
3.4	DESMONTE, EXTRACCIÓN Y DESINSTALACIÓN DE ELECTROBOMBA SUMERGIBLE EXISTENTE, INCLUYENDO TUBERÍA DE DESCARGA, CABLE DE POTENCIA Y ACCESORIOS. PARA PERMITIR LAS LABORES DE LIMPIEZA Y REHABILITACIÓN DEL POZO. INCLUYE IZAJE CON EQUIPO MECÁNICO Y ALMACENAMIENTO TEMPORAL.	UND	1,00	$ 2.772.755,25	$ 2.772.755,25
3.5	APLICACIÓN DE TRATAMIENTO QUÍMICO DE REHABILITACIÓN DEL POZO. INCLUYE SUMINISTRO E INYECCIÓN DE DESINCRUSTANTE ÁCIDO/ÁCIDO ORGÁNICO Y DISPERSANTE DE ARCILLAS, CON TIEMPO DE REACCIÓN PARA DISOLVER INCRUSTACIONES DE CARBONATOS, ÓXIDOS Y DISPERSAR COLMATACIÓN EN REJILLAS Y ACUÍFERO. INCLUYE NEUTRALIZACIÓN Y DISPOSICIÓN FINAL DE LODOS SEGÚN NORMA AMBIENTAL.	UND	1,00	$ 1.251.621,91	$ 1.251.621,91
3.6	DESARROLLO Y LIMPIEZA DEL POZO POR MÉTODO HIDRONEUMÁTICO CON COMPRESOR DE ALTA PRESIÓN. INCLUYE INYECCIÓN DE AIRE A PRESIÓN PARA AGITACIÓN, REMOCIÓN DE LODOS, ARENAS Y PARTÍCULAS, Y PURGA HASTA OBTENER AGUA CLARA Y ESTABLE. REALIZAR CICLOS HASTA ESTABILIZAR TURBIEDAD Y CAUDAL.	UND	1,00	$ 533.782,07	$ 533.782,07

3.7	REINSTALACIÓN DE ELECTROBOMBA SUMERGIBLE REHABILITADA. INCLUYE BAJADO, ALINEACIÓN, CONEXIÓN DE TUBERÍA DE IMPULSIÓN SCH 40, CABLE ENCAUCHETADO, EMPALMES ESTANCOS, PRUEBA DE AISLAMIENTO Y PUESTA EN MARCHA. SE DEBE VERIFICAR AMPERAJE, VOLTAJE Y CAUDAL DE OPERACIÓN.	UND	1,00	$ 4.394.482,24	$ 4.394.482,24
3.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA GALVANIZADA SCH 40 DE 2" EN TRAMOS DE 3.00 M ROSCADOS, PARA COLUMNA DE IMPULSIÓN DE LA ELECTROBOMBA. INCLUYE NIPLE, ACOPLE Y PRUEBA DE HERMETICIDAD.	UND	24,00	$ 461.179,98	$ 11.068.319,52
	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNIONES GALVANIZADAS DE 2" TIPO NPT PARA TUBERÍA DE IMPULSIÓN. INCLUYE CINTA TEFLÓN Y SELLANTE PARA ROSCAS.	UND	24,00	$ 23.058,27	$ 553.398,48
3.9	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DEL TABLERO DE CONTROL ELÉCTRICO DE LA ELECTROBOMBA. INCLUYE: LIMPIEZA, REVISIÓN DE PROTECCIONES, CONTACTORES, GUARDAMOTOR, RELÉ TÉRMICO, VERIFICACIÓN DE CONEXIONES, MEGADO DE CABLES, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO Y SUMINISTRO DE ELEMENTOS MENORES.	UND	1,00	$ 1.746.923,15	$ 1.746.923,15
	SUBTOTAL				**$ 27.511.739,81**
	TOTAL				**$ 279.584.288,21**
1	**ADECUACIÓN, OPTIMIZACIÓN Y/O MANTENIMIENTO STAP (CAPACIDAD MÁXIMA = 1,8 LPS) ACUEDUCTO LA BALSA -**				
1.1	SUMINISTRO ELECTROBOMBA DE ENTRADA, SISTEMA DE BOMBEO PARA ALIMENTACIÓN DE STAP. INCLUYE: - ELECTROBOMBA DE (1,5 - 2,0) HP. - CONEXIONES HIDRÁULICAS.	UN	1,00	$ 7.276.357,90	$ 7.276.357,90
1.2	TORRE DE AIREACIÓN. CONSTRUCCIÓN MÓDULO NUEVO. MÓDULO EN FORMA DE TRONCO DE PIRÁMIDE DE 5 BANDEJAS, EN PLÁSTICO REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO (PRFV). MEDIDAS DE LA BASE (0,6*0,6*0,15) M. Y ALTURA TOTAL 1,50 M. INCLUYE: ACCESORIOS DE CONEXIÓN Y FILTROS PALRRING.	UN	1,00	$ 7.519.357,90	$ 7.519.357,90
1.3	AGITADOR DE MEZCLA. CONSTRUCCIÓN MÓDULO NUEVO. MÓDULO EN FORMA DE CUBO RECTANGULAR CONSTRUIDO EN PLÁSTICO REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO (PRFV). LARGO 1,0 M, ANCHO = 0,4 M Y ALTO = 0,4 M. INCLUYE: ACCESORIOS DE CONEXIÓN; REGLETA DE MEDICIÓN DE CAUDAL Y VERTEDERO TRIANGULAR DE 90°.	UN	1,00	$ 3.145.357,90	$ 3.145.357,90
1.4	FLOCULADOR HIDÁULICO. ADECUACIÓN, OPTIMIZACIÓN Y/O MANTENIMIENTO DE MÓDULO EXISTENTE DE 5 CÁMARAS. MÓDULO DE FUNCIONAMIENTO HIDRÁULICO Y FLUJO DESCENDENTE EN PLÁSTICO REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO (PRFV). DIÁMETRO = 0,9 M Y ALTURA = 2,8 M. INCLUYE: DESMONTE, LIMPIEZA GENERAL, RESANES Y PINTURA (INTERNA Y EXTERNA).	UN	1,00	$ 5.380.957,90	$ 5.380.957,90

1.5	SEDIMENTADOR DE ALTA TASA. ADECUACIÓN, OPTIMIZACIÓN Y/O MANTENIMIENTO DE MÓDULO EXISTENTE. MÓDULO DE FUNCIONAMIENTO HIDRÁULICO EN PLÁSTICO REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO (PRFV). DE FORMA CILÍNDRICA Y FLUJO ASCENDENTE; DIÁMETRO = 1,4 M Y ALTURA = 2,8 M. INCLUYE: DESMONTE, LIMPIEZA GENERAL, RESANES, PINTURA (INTERNA Y EXTERNA) Y PANELES SEDIMENTADORES (H = 1,04M).	UN	1,00	$ 16.814.107,90	$ 16.814.107,90
1.6	FILTRO MIXTO. ADECUACIÓN, OPTIMIZACIÓN Y/O MANTENIMIENTO DE MÓDULO EXISTENTE. MÓDULO SEMIPRESURIZADO EN ACERO, DE FORMA CILÍNDRICA, FUNCIONAMIENTO HIDRÁULICO Y FLUJO DESCENDENTE; DIÁMETRO = 0,65 M Y ALTURA = 1,25 M. INCLUYE: DESMONTE, LIMPIEZA GENERAL, REVISIÓN FLAUTAS, LECHOS FILTRANTES NUEVOS Y PINTURA (INTERNA Y EXTERNA).	UN	3,00	$ 6.207.157,90	$ 18.621.473,70
1.7	CAJA DE LAVADO. CONSTRUCCIÓN MÓDULO NUEVO. MÓDULO PARA LA INSPECCIÓN DEL PROCESO DE RETROLAVADO DE FILTROS, CONSTRUIDO EN PLÁSTICO REFORZADO EN FIBRA DE VIDRIO (PRFV). DE FORMA CILÍNDRICA, DIÁMETRO = 0,7 M Y ALTURA = 0,75 M. CAPACIDAD 270 LITROS. INCLUYE: ACCESORIOS DE CONEXIÓN.	UN	1,00	$ 2.865.907,90	$ 2.865.907,90
1.8	SUMINISTRO SISTEMA DE RETROLAVADO FILTROS. SISTEMA DE BOMBEO PARA EL LAVADO DE FILTROS. INCLUYE: - ELECTROBOMBA DE 2,0 A 3,0 HP; CABLEADO, ARRANCADOR Y/O PROTECCIÓN. - TUBERÍA Y ACCESORIOS DE CONEXIÓN.	UN	1,00	$ 11.006.407,90	$ 11.006.407,90
1.9	SUMINISTRO SISTEMA DE DOSIFICACIÓN MECÁNICA. (NEUTRALIZADOR, AJUSTADOR DE PH, COAGULANTE Y DESINFECTANTE). - 4 TANQUES EN PRFV (200 LTS. C/U) Y 4 BOMBAS DE 5 L/HRA. - 1 EQUIPO DE AGITACIÓN TIPO BLOWER (POTENCIA +/- 1/6HP). INCLUYE: VÁLVULAS, ACCESORIOS Y TUBERÍA EN PVC PRESIÓN (DRENAJES Y DIFUSORES DE AIRE). MANGUERA TIPO SILICONADA (APLICACIÓN DE QUÍMICOS). CABLEADO (CONEXIONES ELÉCTRICAS).	UN	1,00	$ 38.854.207,90	$ 38.854.207,90
1.10	SUMINISTRO CONTROL GENERAL. SEMIAUTOMATIZACIÓN DEL SISTEMA DE DOSIFICACIÓN. - TABLERO GENERAL DE CONTROL ELÉCTRICO (CON ARRANCADOR, PROTECCIÓN Y TESTIGOS). - FLOTADORES Y/O CONTROLES DE NIVEL. - CABLEADO ELÉCTRICO Y CONEXIONES INTERNAS.	UN	1,00	$ 11.127.907,90	$ 11.127.907,90

1.11	MÚLTIPLE DE INTERCONEXIÓN. ADECUACIÓN, OPTIMIZACIÓN Y/O MANTENIMIENTO DEL MÚLTIPLE DE INTERCONEXIÓN. (TUBERÍA EN PRFV Y/O PVC PRESIÓN RDE 21, ACCESORIOS PVC PRESIÓN Y VÁLVULAS EN PVC NUEVAS). - TUBERÍA: PVC O PRFV (DIÁMETROS: DE 1/2" HASTA 3"). - VÁLVULAS Y ACCESORIOS: PVC (DIÁMETROS: DE 1/2" HASTA 3"). - EMPAQUES: EN GOMA (DIÁMETROS: DE 3" HASTA 16"). - TORNILLOS, TUERCAS Y ARANDELAS: ZINCADOS. (MEDIDAS: DE 1/4" X 1" HASTA (7/16" X 5"). NOTA: LAS CANTIDADES, LONGITUDES Y DIÁMETROS SE AJUSTARÁN SEGÚN DISPOSICIÓN FÍSICA Y LOCALIZACIÓN FINAL DE LOS MÓDULOS DE TRATAMIENTO. DONDE SE GARANTIZARÁ LA INTERCONEXIÓN TOTAL PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO Y OPERACIÓN.	UN	1,00	$ 15.586.957,90	$ 15.586.957,90
	CONSTRUCCION ESTRUCTURA METÁLICA. ESCALERA Y BARANDAS EN ACERO Y PISO PASARELA EN PRFV; PARA FACILITAR EL ACCESO Y EL MANTENIMIENTO DE LOS MODULOS DE TRATAMIENTO. INCLUYE: RECUBRIMIENTO EN PINTURA TIPO ESMALTE. - BARANDA Y PASAMANOS: PERFIL CUADRADO DE 1", CAL. 18. - ESCALINATA: PERFIL RECTANGULAR DE 1 1/2" X 1", CAL. 18. - PISO PASARELA: LAMINA EN PRFV, ESPESOR 4 MM.	UN	1,00	$ 11.978.407,90	$ 11.978.407,90
1.12	CONSTRUCCION ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS. ARRANQUE Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO. INCLUYE: - 1 CAPACITACION (OPERACIÓN, MANTENIMIENTO Y MANEJO DE QUÍMICOS; +/- 4 HORAS). - QUÍMICOS PARA EL ARRANQUE (NEUTRALIZADOR: 20 KG, AJUSTADOR DE PH: 20 KG, COAGULANTE: 20 KG Y DESINFECTANTE: 20 KG). - 1 TOMA DE MUESTRA Y ANÁLISIS BÁSICO DE LABORATORIO (AGUA TRATADA +/- 12 PARAMETROS). - 1 COMPARADOR BÁSICO DE CLORO Y PH (TIPO COLORIMÉTRICO). - 1 MANUAL DE OPERACION Y MANTENIMIENTO.	UN	1,00	$ 14.870.107,90	$ 14.870.107,90
	SUBTOTAL				**$ 165.047.518,50**
2.	**MANTENIMIENTO POZO PROFUNDO**				
2.1	TRANSPORTE, CARGUE, DESCARGUE Y MOVILIZACIÓN DE EQUIPO ESPECIALIZADO, HERRAMIENTAS, MATERIALES Y PERSONAL TÉCNICO CALIFICADO DESDE EL SITIO DE ACOPIO HASTA LA BOCA DEL POZO Y VICEVERSA. INCLUYE SEGUROS, PERMISOS DE INGRESO Y LOGÍSTICA PARA EQUIPOS DE PERFORACIÓN, LIMPIEZA Y BOMBEO.	UND	1,00	$ 1.222.435,96	$ 1.222.435,96
2.2	TRANSPORTE DE MATERIALES, INSUMOS, PRODUCTOS QUÍMICOS Y REPUESTOS NECESARIOS PARA LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO DEL POZO PROFUNDO, DESDE	UND	1,00	$ 3.031.282,21	$ 3.031.282,21

	EL CENTRO DE ACOPIO HASTA EL SITIO DE LA OBRA. INCLUYE CARGUE, DESCARGUE Y MANIOBRAS.				
2.3	DIAGNÓSTICO INICIAL DEL POZO: MEDICIÓN DEL NIVEL ESTÁTICO Y DINÁMICO, PROFUNDIDAD Y ESTADO DEL FONDO CON SONDA Y PLOMADA. PRUEBA DE BOMBEO Y AFORO DE CAUDAL INICIAL CON VERTEDERO O MEDIDOR, ANTES Y DESPUÉS DEL MANTENIMIENTO, PARA DETERMINAR EFICIENCIA. INCLUYE INFORME CON REGISTRO FOTOGRÁFICO Y DE DATOS.	UND	1,00	$ 936.739,02	$ 936.739,02
2.4	DESMONTE, EXTRACCIÓN Y DESINSTALACIÓN DE ELECTROBOMBA SUMERGIBLE EXISTENTE, INCLUYENDO TUBERÍA DE DESCARGA, CABLE DE POTENCIA Y ACCESORIOS. PARA PERMITIR LAS LABORES DE LIMPIEZA Y REHABILITACIÓN DEL POZO. INCLUYE IZAJE CON EQUIPO MECÁNICO Y ALMACENAMIENTO TEMPORAL.	UND	1,00	$ 2.772.755,25	$ 2.772.755,25
2.5	APLICACIÓN DE TRATAMIENTO QUÍMICO DE REHABILITACIÓN DEL POZO. INCLUYE SUMINISTRO E INYECCIÓN DE DESINCRUSTANTE ÁCIDO/ÁCIDO ORGÁNICO Y DISPERSANTE DE ARCILLAS, CON TIEMPO DE REACCIÓN PARA DISOLVER INCRUSTACIONES DE CARBONATOS, ÓXIDOS Y DISPERSAR COLMATACIÓN EN REJILLAS Y ACUÍFERO. INCLUYE NEUTRALIZACIÓN Y DISPOSICIÓN FINAL DE LODOS SEGÚN NORMA AMBIENTAL.	UND	1,00	$ 1.251.621,91	$ 1.251.621,91
2.6	DESARROLLO Y LIMPIEZA DEL POZO POR MÉTODO HIDRONEUMÁTICO CON COMPRESOR DE ALTA PRESIÓN. INCLUYE INYECCIÓN DE AIRE A PRESIÓN PARA AGITACIÓN, REMOCIÓN DE LODOS, ARENAS Y PARTÍCULAS, Y PURGA HASTA OBTENER AGUA CLARA Y ESTABLE. REALIZAR CICLOS HASTA ESTABILIZAR TURBIEDAD Y CAUDAL.	UND	1,00	$ 533.782,07	$ 533.782,07
2.7	REINSTALACIÓN DE ELECTROBOMBA SUMERGIBLE REHABILITADA. INCLUYE BAJADO, ALINEACIÓN, CONEXIÓN DE TUBERÍA DE IMPULSIÓN SCH 40, CABLE ENCAUCHETADO, EMPALMES ESTANCOS, PRUEBA DE AISLAMIENTO Y PUESTA EN MARCHA. SE DEBE VERIFICAR AMPERAJE, VOLTAJE Y CAUDAL DE OPERACIÓN.	UND	1,00	$ 4.394.482,24	$ 4.394.482,24
2.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA GALVANIZADA SCH 40 DE 2" EN TRAMOS DE 3.00 M ROSCADOS, PARA COLUMNA DE IMPULSIÓN DE LA ELECTROBOMBA. INCLUYE NIPLE, ACOPLE Y PRUEBA DE HERMETICIDAD.	UND	36,00	$ 461.179,98	$ 16.602.479,28
2.9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNIONES GALVANIZADAS DE 2" TIPO NPT PARA TUBERÍA DE IMPULSIÓN. INCLUYE CINTA TEFLÓN Y SELLANTE PARA ROSCAS.	UND	36,00	$ 23.058,27	$ 830.097,72
2.10	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DEL TABLERO DE CONTROL ELÉCTRICO DE LA ELECTROBOMBA. INCLUYE: LIMPIEZA, REVISIÓN DE PROTECCIONES, CONTACTORES, GUARDAMOTOR, RELÉ TÉRMICO, VERIFICACIÓN DE CONEXIONES, MEGADO DE CABLES, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO Y SUMINISTRO DE ELEMENTOS MENORES.	UND	1,00	$ 1.746.923,15	$ 1.746.923,15
SUBTOTAL					**$ 33.322.598,81**

VALOR TOTAL					**$ 198.370.117,31**
1	**ADECUACIÓN, OPTIMIZACIÓN Y/O MANTENIMIENTO STAP (CAPACIDAD MÁXIMA = 1,2 LPS) ACUEDUCTO QUICHE**				
1.1	SUMINISTRO TORRE DE AIREACIÓN. ADECUACIÓN, OPTIMIZACIÓN Y/O MANTENIMIENTO. MÓDULO EN FORMA DE TRONCO DE PIRÁMIDE DE 4 BANDEJAS, EN PLÁSTICO REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO (PRFV). MEDIDAS DE LA BASE (0,4*0,4*0,125) M. Y ALTURA TOTAL 1,0 M. INCLUYE: ACCESORIOS DE CONEXIÓN Y FILTROS PALRRING.	UN	1,00	$ 7.519.357,90	$ 7.519.357,90
1.2	SUMINISTRO AGITADOR DE MEZCLA. ADECUACIÓN, OPTIMIZACIÓN Y/O MANTENIMIENTO. MÓDULO EN FORMA DE CUBO RECTANGULAR CONSTRUIDO EN PLÁSTICO REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO (PRFV). LARGO 0,8 M, ANCHO = 0,3 M Y ALTO = 0,3 M. INCLUYE: ACCESORIOS DE CONEXIÓN; REGLETA DE MEDICIÓN DE CAUDAL Y VERTEDERO TRIANGULAR DE 90°.	UN	1,00	$ 3.145.357,90	$ 3.145.357,90
1.3	CÁMARA DE ENTRADA. ADECUACIÓN, OPTIMIZACIÓN Y/O MANTENIMIENTO. MÓDULO DE FUNCIONAMIENTO HIDRÁULICO Y FLUJO DESCENDENTE EN PLÁSTICO REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO (PRFV). DIÁMETRO = 0,15 M Y ALTURA = 2,8 M. INCLUYE: ACCESORIOS DE CONEXIÓN.	UN	1,00	$ 2.004.229,98	$ 2.004.229,98
1.4	FLOCULADOR-SEDIMENTADOR. ADECUACIÓN, OPTIMIZACIÓN Y/O MANTENIMIENTO DE MÓDULO EXISTENTE. MÓDULO DE FUNCIONAMIENTO HIDRÁULICO EN PLÁSTICO REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO (PRFV). DE FORMA CILÍNDRICA Y FLUJO ASCENDENTE; DIÁMETRO = 1,3 M Y ALTURA = 3,4 M. INCLUYE: DESMONTE, LIMPIEZA GENERAL, RESANES, PINTURA (INTERNA Y EXTERNA) Y PANELES SEDIMENTADORES (H = 0,52 M).	UN	1,00	$ 16.814.107,90	$ 16.814.107,90
1.5	FILTRO MIXTO. ADECUACIÓN, OPTIMIZACIÓN Y/O MANTENIMIENTO DE MÓDULO EXISTENTE. MÓDULO SEMIPRESURIZADO EN PLÁSTICO REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO (PRFV), DE FORMA CILÍNDRICA, FUNCIONAMIENTO HIDRÁULICO Y FLUJO DESCENDENTE; DIÁMETRO = 0,65 M Y ALTURA = 1,2 M. INCLUYE: DESMONTE, LIMPIEZA GENERAL, REVISIÓN FLAUTAS, LECHOS FILTRANTES NUEVOS Y PINTURA (INTERNA Y EXTERNA).	UN	2,00	$ 7.751.179,98	$ 15.502.359,96
1.6	CAJA DE LAVADO. ADECUACIÓN, OPTIMIZACIÓN Y/O MANTENIMIENTO DE MÓDULO EXISTENTE (TRANSFORMACION DE DOSIFICADOR EXISTENTE EN CAJA DE LAVADO). MÓDULO PARA LA INSPECCIÓN DEL PROCESO DE RETROLAVADO DE FILTROS, CONSTRUIDO EN PLÁSTICO REFORZADO EN FIBRA DE VIDRIO (PRFV). DE FORMA CILÍNDRICA, DIÁMETRO = 0,7 M Y ALTURA = 0,75 M. CAPACIDAD 270 LITROS.	UN	1,00	$ 2.865.907,90	$ 2.865.907,90

	INCLUYE: DESMONTE, LIMPIEZA GENERAL, RESANES Y PINTURA (INTERNA Y EXTERNA).				
1.7	DISIFICADOR HIDRÁULICO - ALCALINIZANTE Y COAGULANTE. CONSTRUCCIÓN MÓDULO NUEVO. MÓDULO DE FUNCIONAMIENTO HIDRÁULICO, EN PLÁSTICO REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO (PRFV). DIÁMETRO = 0,4 M Y ALTURA = 0,7 M. INCLUYE: ACCESORIOS DE CONEXIÓN.	UN	2,00	$ 1.797.679,98	$ 3.595.359,96
1.8	SISTEMA DE DESINFECCIÓN. CLORADOR HIDRÁULICO TIPO ARRASTRE EN PVC. CAPACIDAD = 2,0 KILOGRAMOS. MEDIDAS; D = 4" M Y H = 14". INCLUYE: 1 CLORINADOR Y ACCESORIOS DE CONEXIÓN.	UN	1,00	$ 3.620.179,98	$ 3.620.179,98
1.9	CONSTRUCCION CAJA DE CLORACIÓN. CONSTRUCCIÓN MÓDULO NUEVO. MÓDULO EN FORMA DE CUBO RECTANGULAR CONSTRUIDO EN PLÁSTICO REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO (PRFV). LARGO = 1,2 M, ANCHO = 0,6 M Y ALTO = 0,5 M. INCLUYE: 4 CAMARAS DE MEZCLA, ACCESORIOS DE CONEXIÓN Y PUNTO DE MUESTREO.	UN	1,00	$ 7.957.729,98	$ 7.957.729,98
1.10	MÚLTIPLE DE INTERCONEXIÓN. ADECUACIÓN, OPTIMIZACIÓN Y/O MANTENIMIENTO DEL MÚLTIPLE DE INTERCONEXIÓN. (TUBERÍA EN PRFV Y/O PVC PRESIÓN RDE 21, ACCESORIOS PVC PRESIÓN Y VÁLVULAS EN PVC NUEVAS). - TUBERÍA: PVC O PRFV (DIÁMETROS: DE 1/2" HASTA 2"). - VÁLVULAS Y ACCESORIOS: PVC (DIÁMETROS: DE 1/2" HASTA 2"). - EMPAQUES: EN GOMA (DIÁMETROS: DE 3" HASTA 16"). - TORNILLOS, TUERCAS Y ARANDELAS: ZINCADOS. (MEDIDAS: DE 1/4" X 1" HASTA (7/16" X 4"). NOTA: LAS CANTIDADES, LONGITUDES Y DIÁMETROS SE AJUSTARÁN SEGÚN DISPOSICIÓN FÍSICA Y LOCALIZACIÓN FINAL DE LOS MÓDULOS DE TRATAMIENTO. DONDE SE GARANTIZARÁ LA INTERCONEXIÓN TOTAL PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO Y OPERACIÓN.	UN	1,00	$ 15.623.407,90	$ 15.623.407,90
1.11	CONSTRUCCION ESTRUCTURA METÁLICA. ESCALERA Y BARANDAS EN ACERO Y PISO PASARELA EN PRFV; PARA FACILITAR EL ACCESO Y EL MANTENIMIENTO DE LOS MODULOS DE TRATAMIENTO. INCLUYE: RECUBRIMIENTO EN PINTURA TIPO ESMALTE. - BARANDA Y PASAMANOS: PERFIL CUADRADO DE 1", CAL. 18. - ESCALINATA: PERFIL RECTANGULAR DE 1 1/2" X 1", CAL. 18. - PISO PASARELA: LAMINA EN PRFV, ESPESOR 4 MM.	UN	1,00	$ 11.978.407,90	$ 11.978.407,90

1.12	CONSTRUCCION ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS. ARRANQUE Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO. INCLUYE: - 1 CAPACITACION (OPERACIÓN, MANTENIMIENTO Y MANEJO DE QUÍMICOS; +/- 4 HORAS). - QUÍMICOS PARA EL ARRANQUE (AJUSTADOR DE PH: 10 KG, COAGULANTE: 25 KG Y DESINFECTANTE: 5 KG). - 1 TOMA DE MUESTRA Y ANÁLISIS BÁSICO DE LABORATORIO (AGUA TRATADA +/- 12 PARAMETROS). - 1 COMPARADOR BÁSICO DE CLORO Y PH (TIPO COLORIMÉTRICO). - 1 MANUAL DE OPERACION Y MANTENIMIENTO.	UN	1,00	$ 14.870.107,90	$ 14.870.107,90
SUBTOTAL					**$ 105.496.515,16**
1	**ADECUACIÓN, OPTIMIZACIÓN Y/O MANTENIMIENTO ACUEDUCTO VEREDAL CORDOBA BAJO DE LA VEREDA CORDOBA BAJO**				
1.1	MEDICIÓN Y VERIFICACIÓN DEL NIVEL ESTÁTICO DEL AGUA EN EL POZO PROFUNDO, PREVIA A LAS LABORES DE MANTENIMIENTO, MEDIANTE EQUIPO APROPIADO; INCLUYE TOMA, REGISTRO Y REPORTE DE LA PROFUNDIDAD DEL ESPEJO DE AGUA COMO PARÁMETRO DE CONTROL DEL ESTADO DEL POZO.	UND	1,00	$ 942.718,50	$ 942.718,50
1.2	DESMONTE, IZAJE Y EXTRACCIÓN CONTROLADA DE LA COLUMNA EXISTENTE DE TUBERÍA EN ACERO AL CARBÓN DE 1 1/2", DETERIORADA POR SERVICIO Y ANTIGÜEDAD; INCLUYE DESACOPLE DE UNIONES, MANIOBRAS DE EXTRACCIÓN, HERRAMIENTA, EQUIPO DE IZAJE, PERSONAL Y ACOPIO TEMPORAL DEL MATERIAL RETIRADO.	UND	1,00	$ 1.875.838,50	$ 1.875.838,50
1.3	DESMONTE, DESCONEXIÓN, IZAJE Y EXTRACCIÓN DE BOMBA SUMERGIBLE TIPO LAPICERO CON MOTOR TRIFÁSICO DE 5 HP, EXISTENTE EN EL INTERIOR DEL POZO; INCLUYE DESCONEXIÓN ELÉCTRICA E HIDRÁULICA, MANIOBRAS DE RETIRO, HERRAMIENTAS Y ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU EXTRACCIÓN SEGURA.	UND	1,00	$ 2.386.138,50	$ 2.386.138,50
1.4	APLICACIÓN DE TRATAMIENTO QUÍMICO DE REHABILITACIÓN DEL POZO. INCLUYE SUMINISTRO E INYECCIÓN DE DESINCRUSTANTE ÁCIDO/ÁCIDO ORGÁNICO Y DISPERSANTE DE ARCILLAS, CON TIEMPO DE REACCIÓN PARA DISOLVER INCRUSTACIONES DE CARBONATOS, ÓXIDOS Y DISPERSAR COLMATACIÓN EN REJILLAS Y ACUÍFERO. INCLUYE NEUTRALIZACIÓN Y DISPOSICIÓN FINAL DE LODOS SEGÚN NORMA AMBIENTAL.	GL	1,00	$ 1.292.638,50	$ 1.292.638,50
1.5	DESARROLLO Y LIMPIEZA DEL POZO POR MÉTODO HIDRONEUMÁTICO CON COMPRESOR DE ALTA PRESIÓN. INCLUYE INYECCIÓN DE AIRE A PRESIÓN PARA AGITACIÓN, REMOCIÓN DE LODOS, ARENAS Y PARTÍCULAS, Y PURGA HASTA OBTENER AGUA CLARA Y ESTABLE. REALIZAR CICLOS HASTA ESTABILIZAR TURBIEDAD Y CAUDAL.	GL	1,00	$ 533.782,07	$ 533.782,07

1.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONJUNTO ELECTROBOMBA SUMERGIBLE TIPO LAPICERO, BOMBA EN ACERO INOXIDABLE DE 26 ETAPAS, DESCARGA DE 1 1/2", ACOPLADA A MOTOR SUMERGIBLE DE 5 HP, 230 V, TRIFÁSICO, MARCA FRANKLIN ELECTRIC O DE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EQUIVALENTES; INCLUYE ACOPLE, MONTAJE, CONEXIÓN, PRUEBAS DE GIRO, FUNCIONAMIENTO Y PUESTA EN SERVICIO.	UND	1,00	$ 8.461.138,50	$ 8.461.138,50
1.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE ACERO GALVANIZADO DE 1 1/2" PARA COLUMNA DE IMPULSIÓN DEL POZO, EN TRAMOS ROSCADOS, INCLUYE UNIONES GALVANIZADAS, ROSCADO, SELLADO DE JUNTAS, MANIOBRAS DE DESCENSO, ACOPLE Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA DEJAR LA LÍNEA INSTALADA Y OPERATIVA.	M	54,00	$ 159.043,50	$ 8.588.349,00
1.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONDUCTOR PARA SISTEMA DE PUESTA A TIERRA DEL EQUIPO DE BOMBEO Y TABLERO ELÉCTRICO, CON AISLAMIENTO Y CALIBRE DEFINIDOS POR EL DISEÑO Y LAS CONDICIONES DE CARGA; INCLUYE TENDIDO, CONEXIONES, TERMINALES Y FIJACIÓN. EL CALIBRE Y TIPO DEFINITIVOS DEBERÁN VERIFICARSE ANTES DE EJECUCIÓN.	M	60,00	$ 21.384,00	$ 1.283.040,00
1.9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE ENCAUCHETADO FLEXIBLE 3 X 18 AWG, APTO PARA ALIMENTACIÓN O CONTROL EN AMBIENTE HÚMEDO, INCLUYE TENDIDO, CORTE, TERMINALES, EMPALMES Y CONEXIONES REQUERIDAS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	M	56,00	$ 15.795,00	$ 884.520,00
1.10	SUMINISTRO DE CINTA AISLANTE ELÉCTRICA DE ALTO DESEMPEÑO TIPO SCOTCH SUPER 33+ 3M O EQUIVALENTE, PARA AISLAMIENTO PRIMARIO, PROTECCIÓN Y TERMINACIÓN DE CONEXIONES ELÉCTRICAS.	UND	1,00	$ 52.245,00	$ 52.245,00
1.11	SUMINISTRO DE CINTA ELÉCTRICA AUTOFUNDENTE TIPO SCOTCH 23 3M O EQUIVALENTE, PARA SELLADO, AISLAMIENTO Y PROTECCIÓN CONTRA HUMEDAD EN EMPALMES Y CONEXIONES ELÉCTRICAS.	UND	1,00	$ 95.985,00	$ 95.985,00
1.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC PRESIÓN DE 3/4", RDE 11, PARA CONDUCCIÓN DE AGUA, INCLUYE CORTE, LIMPIEZA, UNIÓN, ACCESORIOS MENORES Y PRUEBA DE ESTANQUEIDAD.	UND	9,00	$ 40.077,99	$ 360.701,91
1.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE ENCAUCHETADO PARA CONEXIÓN DEL SISTEMA ELECTROMECÁNICO DEL POZO, INCLUYE TENDIDO, TERMINALES, EMPALMES Y CONEXIONADO.	M	2,00	$ 27.927,99	$ 55.855,98
1.14	SUMINISTRO DE CINTA AISLANTE ELÉCTRICA NEGRA EN ROLLO DE 15 M, MARCA FELGOLUX O EQUIVALENTE, PARA AISLAMIENTO Y PROTECCIÓN DE EMPALMES, TERMINALES Y CONEXIONES DEL SISTEMA ELÉCTRICO.	UND	4,00	$ 21.852,99	$ 87.411,96
1.15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONTACTOR ELECTROMAGNÉTICO TRIPOLAR DE 32 A, BOBINA DE CONTROL A 220 V, PARA MANIOBRA Y CONTROL DEL MOTOR DE LA BOMBA SUMERGIBLE; INCLUYE MONTAJE EN TABLERO, CONEXIONADO, TERMINALES Y PRUEBAS DE OPERACIÓN.	UND	1,00	$ 242.982,99	$ 242.982,99

1.16	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RELÉ TÉRMICO REGULABLE EN RANGO 22–32 A PARA PROTECCIÓN DEL MOTOR CONTRA SOBRECARGA Y PÉRDIDA DE FASE, COMPATIBLE CON EL CONTACTOR INSTALADO; INCLUYE MONTAJE, AJUSTE, CONEXIONADO Y PRUEBAS.	UND	1,00	$ 255.132,99	$ 255.132,99
1.17	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DISPOSITIVO DE PROTECCIÓN CONTRA SOBRETENSIONES TRANSITORIAS (DPS) PARA SISTEMA A 250 V, DESTINADO A PROTEGER LOS EQUIPOS ELÉCTRICOS Y DE CONTROL; INCLUYE MONTAJE EN TABLERO, CONEXIONADO Y VERIFICACIÓN DE OPERACIÓN. TIPO Y CAPACIDAD DEFINITIVOS SEGÚN DISEÑO.	UND	1,00	$ 157.932,99	$ 157.932,99
1.18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ELECTRODO DE PUESTA A TIERRA TIPO VARILLA COBREADA DE 5/8" DE DIÁMETRO Y 1,80 M DE LONGITUD; INCLUYE HINCADO, CONEXIÓN AL CONDUCTOR DE TIERRA Y ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	UND	1,00	$ 223.542,99	$ 223.542,99
1.19	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO PARA MONTAJE EN RIEL DIN, DESTINADO A PROTECCIÓN DE CIRCUITOS AUXILIARES DEL TABLERO; INCLUYE MONTAJE, CONEXIONES Y PRUEBAS.	UND	3,00	$ 53.442,99	$ 160.328,97
1.20	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RIEL METÁLICO TIPO DIN/OMEGA DE 1,00 M PARA SOPORTE Y FIJACIÓN DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN, MANIOBRA Y CONTROL EN TABLERO ELÉCTRICO; INCLUYE CORTE, PERFORACIÓN Y FIJACIÓN.	UND	1,00	$ 38.862,99	$ 38.862,99
1.22	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BORNA DE CONEXIÓN PARA RIEL DIN, CAPACIDAD PARA CONDUCTOR DE 4 MM², INCLUYE MONTAJE, IDENTIFICACIÓN Y CONEXIONADO.	UND	2,00	$ 14.562,99	$ 29.125,98
1.23	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BORNA DE CONEXIÓN PARA RIEL DIN, CAPACIDAD PARA CONDUCTOR DE 6 MM², INCLUYE MONTAJE, IDENTIFICACIÓN Y CONEXIONADO.	UND	8,00	$ 15.777,99	$ 126.223,92
1.24	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONDUCTOR ELÉCTRICO CALIBRE NO. 8 AWG PARA POTENCIA, PUESTA A TIERRA O INTERCONEXIÓN SEGÚN DISEÑO; INCLUYE TENDIDO, TERMINALES Y CONEXIONES.	UND	3,00	$ 24.282,99	$ 72.848,97
1.25	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONDUCTOR ELÉCTRICO CALIBRE NO. 16 AWG PARA CIRCUITOS DE CONTROL O SEÑALIZACIÓN SEGÚN DISEÑO; INCLUYE TENDIDO, TERMINALES Y CONEXIONES. DEBERÁ DEFINIRSE TIPO Y LONGITUD REAL ANTES DE CONFORMAR EL APU.	UND	6,00	$ 13.347,99	$ 80.087,94
1.26	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INDICADOR DIGITAL O ANALÓGICO DE VOLTAJE, DIÁMETRO DE MONTAJE 22 MM, COLOR VERDE, RANGO 50–500 V, PARA SUPERVISIÓN DEL ESTADO ELÉCTRICO DEL TABLERO; INCLUYE MONTAJE, CONEXIONADO Y PRUEBAS.	UND	1,00	$ 98.397,99	$ 98.397,99
1.27	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PILOTO INDICADOR LED COLOR ROJO PARA SEÑALIZACIÓN DEL ESTADO DE OPERACIÓN O FALLA DEL SISTEMA, INCLUYE MONTAJE EN TABLERO, CONEXIONADO Y PRUEBAS.	UND	1,00	$ 35.217,99	$ 35.217,99

1.28	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PILOTO INDICADOR LED COLOR VERDE, DIÁMETRO 22 MM, TENSIÓN 220 V, PARA SEÑALIZACIÓN DEL ESTADO DE OPERACIÓN DEL SISTEMA; INCLUYE MONTAJE, CONEXIONADO Y PRUEBAS.	UND	1,00	$ 35.217,99	$ 35.217,99
1.29	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SELECTOR ROTATIVO DE TRES POSICIONES PARA CONTROL MANUAL/AUTOMÁTICO O FUNCIÓN DEFINIDA EN EL ESQUEMA DE CONTROL DEL EQUIPO DE BOMBEO; INCLUYE MONTAJE, CONTACTOS, CONEXIONADO Y PRUEBAS.	UND	1,00	$ 63.162,99	$ 63.162,99
1.30	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PULSADOR DOBLE VERDE–ROJO CON INDICACIÓN LUMINOSA, PARA FUNCIONES DE MARCHA/PARO DEL SISTEMA DE BOMBEO; INCLUYE MONTAJE EN TABLERO, CONTACTOS, CONEXIONADO Y PRUEBAS.	UND	1,00	$ 87.462,99	$ 87.462,99
1.31	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE MULTICONDUCTOR DE SIETE HILOS, CALIBRE NO. 8 SEGÚN COTIZACIÓN, CERTIFICADO PARA LA APLICACIÓN, INCLUYE TENDIDO, TERMINALES, EMPALMES Y CONEXIONADO.	UND	4,00	$ 63.162,99	$ 252.651,96
1.32	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PRENSAESTOPA PLÁSTICA PG21 PARA INGRESO Y SELLADO DE CABLES EN TABLERO O CAJA ELÉCTRICA, INCLUYE PERFORACIÓN, FIJACIÓN Y AJUSTE, GARANTIZANDO SUJECIÓN Y PROTECCIÓN DEL CONDUCTOR.	UND	3,00	$ 14.562,99	$ 43.688,97
1.33	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PRENSAESTOPA PLÁSTICA PG13.5 PARA INGRESO Y SELLADO DE CABLES EN TABLERO O CAJA ELÉCTRICA, INCLUYE PERFORACIÓN, FIJACIÓN Y AJUSTE.	UND	2,00	$ 13.347,99	$ 26.695,98
1.34	SUMINISTRO DE AMARRES PLÁSTICOS NEGROS DE 15 CM, PAQUETE POR 100 UNIDADES, PARA ORGANIZACIÓN, SUJECIÓN E IDENTIFICACIÓN DEL CABLEADO EN TABLERO Y CONDUCCIONES.	UND	1,00	$ 25.497,99	$ 25.497,99
1.35	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONECTOR COBRE–COBRE COMPATIBLE CON ELECTRODO DE PUESTA A TIERRA DE 5/8", PARA GARANTIZAR CONTINUIDAD ELÉCTRICA ENTRE LA VARILLA Y EL CONDUCTOR DE PUESTA A TIERRA; INCLUYE AJUSTE Y VERIFICACIÓN DE LA CONEXIÓN.	UND	1,00	$ 43.722,99	$ 43.722,99
1.36	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONTROLADOR ELECTRÓNICO DE NIVEL A 220 V, AJUSTABLE, PARA OPERACIÓN MEDIANTE TRES ELECTRODOS, DESTINADO AL CONTROL AUTOMÁTICO DEL SISTEMA DE BOMBEO EN FUNCIÓN DEL NIVEL DE AGUA; INCLUYE MONTAJE, CONEXIONADO, AJUSTE Y PRUEBAS.	UND	1,00	$ 379.062,99	$ 379.062,99
1.37	TRANSPORTE, CARGUE, DESCARGUE Y MOVILIZACIÓN DE EQUIPO ESPECIALIZADO, HERRAMIENTAS, MATERIALES Y PERSONAL TÉCNICO CALIFICADO DESDE EL SITIO DE ACOPIO HASTA LA BOCA DEL POZO Y VICEVERSA. INCLUYE SEGUROS, PERMISOS DE INGRESO Y LOGÍSTICA PARA EQUIPOS DE PERFORACIÓN, LIMPIEZA Y BOMBEO.	UND	1,00	$ 1.222.435,96	$ 1.222.435,96
1.38	TRANSPORTE DE MATERIALES, INSUMOS, PRODUCTOS QUÍMICOS Y REPUESTOS NECESARIOS PARA LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO DEL POZO PROFUNDO, DESDE EL CENTRO DE ACOPIO HASTA EL SITIO DE LA	UND	1,00	$ 3.021.282,21	$ 3.021.282,21

	OBRA. INCLUYE CARGUE, DESCARGUE Y MANIOBRAS.				
	SUBTOTAL				**$ 33.621.933,15**
	COSTO DIRECTO				**$ 617.072.853,83**
			ADMINISTRACION	**22%**	**$ 135.756.027,84**
			IMPREVISTOS	**3%**	**$ 18.512.185,61**
			UTILIDAD	**5%**	**$ 30.853.642,69**
	COSTO TOTAL				**$ 802.194.709,98**

De igual manera se aclara que para el cálculo de los precios unitarios se tuvieron en cuenta las cotizaciones solicitadas a las empresas: EMV Constructora, Nit. 900.123.126-2, IHC SAS ingeniería hidráulica y civil Nit. 830.058.515-7 y NOVA urbano Nit.901.547883-3, Donde se tuvo en cuenta el promedio de las tres cotizaciones, para lo cual se crea sus respectivos APUS para cada unitario que fue cotizado, con el fin de aclarar el precio, teniendo en cuenta que los APU existentes se tomaron de PRECIOS GOBERNACIÓN 2026 (Resolución 0033 de 27 de abril del 2026)

La ***EMPRESA INDUSTRIAL Y COMERCIAL DE SERVICIOS PUBLICOS DE CHIQUINQUIRÁ "EMPOCHIQUINQUIRA"***, dentro de la cuantificación de la meta de producto 4003017, para la vigencia 2026 tiene proyectado ejecutar la optimización de cuatro (4) acueductos rurales, para lo cual se cuenta con los diagnósticos, diseños STAP , cotizaciones y presupuesto de los acueductos rurales *"El Higuerón de la vereda sucre occidental , La Balsa de la vereda Balsa, Acueducto Quiche de la vereda Quiche y el Acueducto Cordoba bajo de la vereda Cordoba bajo* , los cuales será parte integral del convenio y se anexaran dentro del expediente contractual como se relacionan a continuación:

1. Tres cotizaciones
2. Diagnósticos, diseño y mantenimiento de las STAPS de los acueductos rurales El Higuerón de la vereda sucre occidental, La Balsa de la vereda Balsa, Acueducto Quiche de la vereda Quiche y el Acueducto Cordoba bajo de la vereda Cordoba bajo.

9. PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO DEL CONVENIO.

Teniendo en cuenta el análisis precedente, se considera como presupuesto oficial estimado para el convenio interadministrativo, hasta por la suma de **OCHOCIENTOS DOS MILLONES CIENTO NOVENTA Y CUATRO MIL SETECIENTOS NUEVE PESOS CON NOVENTA Y OCHO CENTAVOS M/CTE ($ 802.194.709,98),** incluidos todos los costos directos e indirectos, tasas y contribuciones que conlleve la celebración y ejecución total del convenio.

10. CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL, PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES.

Los pagos correspondientes al presente convenio se harán con cargo al Presupuesto, acorde con la siguiente descripción:

Numero de CDP	CUENTA	NOMBRE	VALOR
2026001470 28/10/2026	2.3.2.02.02.005 1331000 40 4003 40.03.01.07 4003017 53231 16	Construcción y servicios de la construcción R.B SGP APSB/ VIVIENDA, CIUDAD Y TERRITORIO / Acceso de la	$ 802.194.709,98
TOTAL			$ 802.194.709,98

El presente convenio se encuentra enmarcado en el Plan Anual de Adquisiciones No. 2026-258 de fecha 26 de octubre de 2026.

11. RIESGOS ASOCIADOS AL CONTRATO, LA FORMA DE MITIGARLOS Y LA ASIGNACIÓN DEL RIESGO ENTRE LAS PARTES

El Municipio de Chiquinquirá han identificado los siguientes riesgos.

Nº	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción(Qué pueda pasar y cómo puede ocurrir)	consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/ controles a ser implementos	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuando?
1	General	Interno	Ejecución	Operacional	Información Errónea o desactualizada suministrada por	No se satisface la necesidad requerida por el Municipio de	2	2	4	Bajo	Municipio	Entregar la Información veraz y oportunamente para la ejecución del objeto contractual	Improbable	Insignificante	1	Bajo	No	Supervisor	Fecha inicio del contrato	Fecha final del contrato	Revisión informes de ejecución	Según lo estimulado en el contrato
2	General	Externo	Ejecución	Operacional	Uso o recolección de información errada.	No se satisface la necesidad requerida por el Municipio de Chiquinquirá.	2	2	4	Bajo	Contratista	Solicitar información certificada.	Improbable	Insignificante	1	Bajo	No	Supervisor	Fecha inicio del contrato	Fecha final del contrato	Revisión informes de ejecución	Según lo estimulado en el contrato

| | | |

12. GARANTÍAS QUE LA ENTIDAD CONTEMPLA EXIGIR EN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN

En virtud del Artículo 2.2.1.2.1.4.5. del Decreto 1082 de 2015, en la contratación directa la exigencia de garantías establecidas en la Sección 3, que comprende los artículos 2.2.1.2.3.1.1 al 2.2.1.2.3.5.1.del presente decreto no es obligatoria y la justificación para exigirlas o no debe estar en los estudios y documentos previos. Teniendo en cuenta el análisis de riesgos y forma de pago del contrato, el cual no implica la complejidad necesaria para exigir garantía, la administración determina no exigir póliza única de cumplimiento para el mismo.

En esos términos, no se hace necesario teniendo en cuenta que **LA EMPRESA INDUSTRIAL Y COMERCIAL DE SERVICIOS PÚBLICOS DE CHIQUINQUIRÁ EMPOCHIQUINQUIRÁ E.S.P.,** debe realizar el reparto de los subsidios entre los usuarios como un descuento en el valor de la factura de venta del servicio de Saneamiento Básico Acueducto Y Alcantarillado que estos deben cancelar, y, las transferencias de los recursos que el Municipio debe realizar a la empresa prestadora del servicio de aseo serán posterior a cuando la empresa haya realizado en las facturas del usuario el descuento por concepto de subsidios.

13. INDICACIÓN SI EL CONTRATO ESTÁ COBIJADO POR UN ACUERDO COMERCIAL

De conformidad con el Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en procesos de contratación, versión CCE-EICP-MA-03 V1. actualizada por Colombia Compra Eficiente, Las Entidades Estatales que adelanten sus Procesos de Contratación bajo el régimen del Estatuto General de la Administración Pública, no deben hacer este análisis en las modalidades de selección de contratación directa o para la enajenación de bienes del Estado. Esto por cuanto, en el caso de la contratación directa, al no existir una pluralidad de oferentes no hay necesidad de analizar si un Acuerdo Comercial aplica o no, pues en estos procesos de contratación no se otorga el puntaje de la Ley 816 de 2003 ni se aplican los factores de desempate de la Ley 2069 de 2020.

14. TERMINACION DEL CONVENIO.

El presente convenio podrá darse por terminado en los siguientes casos, además de los señalados por la ley. 1) Por mutuo acuerdo de las partes que lo suscriben; 2) Por expiración del término de vigencia del Convenio, sin que se haya prorrogado; 3) Por imposibilidad de desarrollar el objeto de que trata el presente Convenio; 4) Por decisión unilateral de cualquiera de las partes, comunicada a la otra parte por escrito en que se desea terminarlo, sin necesidad de explicar la causa o motivo que dio origen a esa decisión.

15. SUSPENSION DEL CONVENIO

El Convenio puede suspenderse por: a) mutuo acuerdo entre las Partes; y b) caso fortuito o fuerza mayor, mediante la suscripción de un acta de suspensión, en la que se señalarán los motivos que dieron lugar a la suspensión y la fecha en que se reiniciarán las actividades. Para este efecto se suscribirá un acta en la cual se mencionarán las causas que dan lugar a la suspensión y el término previsto de duración de la misma.

16. AUTONOMIA ADMINISTRATIVA Y EXCLUSION DE RELACION LABORAL

LA EMPRESA INDUSTRIAL Y COMERCIAL DE SERVICIOS PUBLICOS DE CHIQUINQUIRÁ "EMPOCHIQUINQUIRA" ejecutará el objeto de este convenio con plena autonomía técnica y administrativa, sin relación de subordinación o dependencia, por lo cual no se generará ningún tipo de vínculo laboral entre **EL MUNICIPIO DE CHIQUINQUIRÁ** y el personal que **LA EMPRESA INDUSTRIAL Y COMERCIAL DE SERVICIOS PUBLICOS DE CHIQUINQUIRÁ "EMPOCHIQUINQUIRA"** llegare a contratar para el desarrollo del objeto del presente convenio.

17. MODIFCACIONES AL CONVENIO

Durante la vigencia del Convenio, las Partes pueden modificar y/o adicionar de común acuerdo cualquiera de sus cláusulas, suscribiendo la correspondiente aclaración, mediante documento que hará parte integral del Convenio.

18. CESIÓN DEL CONVENIO.

Las partes no pueden ceder ni en todo ni en parte las obligaciones y los compromisos que adquieran por el perfeccionamiento del Convenio.

19. CLÁUSULA DE INDEMNIDAD

LA EMPRESA INDUSTRIAL Y COMERCIAL DE SERVICIOS PUBLICOS DE CHIQUINQUIRÁ "EMPOCHIQUINQUIRA" está en la obligación de mantener a MUNICIPIO DE CHIQUINQUIRÁ libre de cualquier daño o perjuicio originado en reclamaciones de terceros y que se deriven de sus actuaciones o de las de sus subcontratistas o dependientes.

20. PROTECCIÓN DE DATOS, CONFIDENCIALIDAD Y RESERVA LEGAL

Toda información, incluida la información personal, que llegue a estar en posesión o en conocimiento de las partes en relación con el convenio está sometida a reserva legal según lo establecido en el numeral 13 del artículo 2.4.1.2.2 y el artículo 2.4.1.2.47 del Decreto 1066 de 2015, adicionado y modificado por el Decreto 567 de 2016, de tal forma que su acceso trasfiere a la persona que la conoce la obligación de guardar dicha reserva y abstenerse de hacerla pública, toda vez que su divulgación podría hacerlo sujeto de sanciones penales o disciplinarias según corresponda. Ningún dato personal podrá ser comunicado a un tercero sin la autorización previa por escrito de la persona interesada. En el caso de que **LA EMPRESA INDUSTRIAL Y COMERCIAL DE SERVICIOS PUBLICOS DE CHIQUINQUIRÁ "EMPOCHIQUINQUIRA"** recopilen, reciban, utilicen, transfieran o almacenen cualesquiera datos personales en el ejercicio de las funciones derivadas del convenio, ésta acatará los Principios de Protección de Datos. En este caso, se suscribirá con la Entidad el documento "***ACTA DE CONFIDENCIALIDAD".***

21. PLAZO Y LUGAR DE EJECUCIÓN

21.1. PLAZO

El plazo de ejecución del contrato será **HASTA EL 31 DE DICIEMBRE DE 2026**, una vez se hayan efectuado los trámites de perfeccionamiento y ejecución del contrato, así como la suscripción del acta de inicio, firmada por el contratista y la supervisión del contrato. **PARÁGRAFO PRIMERO:** El acta de inicio de los contratos deberá firmarse dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la designación del supervisor por parte del ordenador del gasto, la cual se realiza una vez cumplidos los requisitos de ejecución del contrato. **PARÁGRAFO SEGUNDO:** No se concederán prórrogas salvo causas de fuerza mayor o caso fortuito, debidamente comprobadas, o cuando **EL MUNICIPIO** lo considere necesario. Las circunstancias que impidan la ejecución oportuna del objeto del contrato deberán ser comunicadas por escrito y en forma inmediata a **LA ENTIDAD – SUPERVISOR DEL CONTRATO** para que se adopte la decisión sobre el particular. A falta de prórroga y ante el incumplimiento del objeto del contrato, **EL MUNICIPIO DE CHIQUINQUIRÁ** procederá a hacer efectivas las sanciones legales y establecidas en el contrato. **PARÁGRAFO TERCERO - SUSPENSIÓN:** El plazo de ejecución solo podrá suspenderse, a menos que se presenten circunstancias de fuerza mayor, caso fortuito u otros eventos considerados como excepcionales, o por mutuo acuerdo entre las partes. En cualquiera de tales eventos la supervisión deberá informar a la Dirección de Compras Públicas y Gestión Contractual y en consecuencia deberá elaborarse un acta donde consten tales hechos, suscrita por EL **CONTRATISTA** y el Ordenador del Gasto. El tiempo de suspensión no se computará para los efectos del plazo pactado y éste se desplazará automáticamente durante el tiempo de suspensión. De igual forma, **EL CONTRATISTA** se obliga a informar tal evento al Garante para efectos de la suspensión de la vigencia de la garantía única que ampara el cumplimiento de las obligaciones a su cargo, en caso de que aplique.

21.2. LUGAR DE EJECUCIÓN

Acueductos Rurales "El Higuerón" de la vereda sucre occidental, "La Balsa" de la vereda Balsa, "Quiche" de la vereda Quiche y "Cordoba bajo" de la vereda Cordoba bajo, Jurisdicción del Municipio de Chiquinquirá.

22. FORMA DE PAGO

El Municipio de Chiquinquirá (Boyacá) desembolsará el valor del convenio de la siguiente manera, previa presentación de cuenta de cobro y certificación de pago por concepto de aportes al sistema de seguridad social integral por parte del representante legal de la siguiente manera:

- **UN PRIMER DESEMBOLSO:** Correspondiente al **NOVENTA PORCIENTO (90%),** del valor total del Convenio equivalente a **SETECIENTOS VEINTIÚN MILLONES NOVECIENTOS SETENTA Y CINCO MIL DOSCIENTOS TREINTA Y OCHO CON NOVENTA Y OCHO ($ 721.975.238,98)** previa designación de la supervisión por parte del Municipio y EMPOCHIQUINQUIRA y suscripción del acta de inicio del mencionado convenio.

- **UN SEGUNDO Y ULTIMO DESEMBOLSO**: Correspondiente al **DIEZ PORCIENTO (10%),** del valor total del Convenio equivalente a **OCHENTA MILLONES DOSCIENTOS**

DIECINUEVE MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y UN PESOS ($ 80.219.471), contra entrega de los siguientes productos: A). Certificación del Supervisor del convenio designado por el Municipio y EMPOCHIQUINQUIRA donde se acredite el avance y cumplimiento del 100% de ejecución de obra. B). Informe final de inversión del 100% de los recursos girados. C). Actas de Recibo final y Actas de Liquidación de los contratos derivados, y demás documentos requeridos para la Liquidación del convenio.

PLAN DE INVERSIÓN

Todo Giro será realizado previa presentación certificación de pago de aportes de parafiscales y seguridad social, firmados por el representante legal, contador y/ o revisor fiscal. Los pagos deberán hacerse dentro de los treinta (30) días siguientes a su radicación en la Dirección de Compras Públicas y Gestión Contractual, siempre y cuando cumpla con los requisitos contractuales requeridos.

PARÁGRAFO PRIMERO: En el evento que las actividades estén gravadas con el impuesto al valor agregado (IVA), de conformidad con la normatividad tributaria vigente y no haya sido contemplado en el valor ofertado en la propuesta por La EMPRESA INDUSTRIAL Y COMERCIAL DE SERVICIOS PUBLICOS DE CHIQUINQUIRÁ "EMPOCHIQUINQUIRA", éste deberá asumir dicha obligación con cargo al valor del Convenio y en consecuencia estará obligado a presentar la respectiva factura o su documento equivalente discriminando los valores a pagar y el IVA.

PARÁGRAFO SEGUNDO: En el evento que La EMPRESA INDUSTRIAL Y COMERCIAL DE SERVICIOS PUBLICOS DE CHIQUINQUIRÁ "EMPOCHIQUINQUIRA", no presente la factura o su documento equivalente para el pago, estando obligado a ello de conformidad con el régimen tributario aplicable, el MUNICIPIO no lo tramitará mientras no se cumpla la obligación por parte de EMPOCHIQUINQUIRA y en consecuencia el retraso en el pago que se produzca por esta circunstancia no generará interés moratorio alguno a cargo del MUNICIPIO.

PARÁGRAFO TERCERO: Los pagos estarán sujetos al Programa Anual Mensualizado de Caja-P.A.C., sin generar intereses moratorios.

PARÁGRAFO CUARTO: En el evento de que algún pago llegare a tener la condición de Pasivo Exigible, no se ocasionará responsabilidad ni intereses a cargo del MUNICIPIO y se tramitará con base en el marco normativo vigente.

23. OTROS ASPECTOS

23.1. Requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato

1. El contrato, se entiende legalizado con la aceptación del contrato por las partes, en la plataforma SECOP II y la expedición del registro presupuestal correspondiente.

2. Allegar la certificación que acredite que se encuentra al día con el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios

al Sena, ICBF, y Cajas de Compensación Familiar, conforme a lo previsto en las normas aplicables sobre la materia.

24. SUPERVISION DEL CONVENIO.

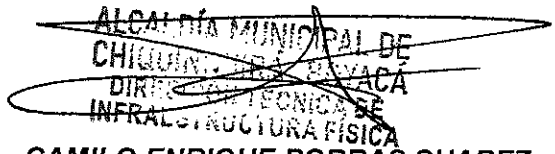
La supervisión del Convenio Interadministrativo a celebrar será ejercida por la **DIRECCIÓN TÉCNICA DE INFRAESTRCUTURA FÍSICA** y/o quien haga sus veces, quien se encargará de vigilar el correcto cumplimiento del objeto del contrato, velará por los intereses de este y tendrá las funciones que por la índole y naturaleza del contrato le sean propias.

Los funcionarios designados como supervisores deberán llevar a cabo el seguimiento y control del contrato de conformidad con lo dispuesto por la Ley 1474 de 2011 el Manual de contratación de la Entidad y demás normas concordantes.

25. LIQUIDACIÓN DEL CONVENIO.

La liquidación del contrato que resulte del proceso de contratación directa, se llevará a cabo bajo los parámetros establecidos en los artículos 60 de la Ley 80 de 1993 y 11 de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 217 del Decreto Ley 019 de 2012. La liquidación por mutuo acuerdo podrá efectuarse dentro de los cuatro (04) meses siguientes a la fecha de terminación del plazo de ejecución del contrato. En aquellos casos en que **LA EMPRESA INDUSTRIAL Y COMERCIAL DE SERVICIOS PUBLICOS DE CHIQUINQUIRÁ "EMPOCHIQUINQUIRA"** no se presente a la liquidación previa notificación o convocatoria que le haga la Entidad, o las partes no lleguen a un acuerdo sobre su contenido, **LA EMPRESA INDUSTRIAL Y COMERCIAL DE SERVICIOS PUBLICOS DE CHIQUINQUIRÁ "EMPOCHIQUINQUIRA"** tendrá la facultad de liquidar en forma unilateral dentro de los dos (2) meses siguientes, de conformidad con lo dispuesto en el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

Chiquinquirá, Boyacá, octubre 28 de 2026.



CAMILO ENRIQUE PORRAS SUAREZ
Director Técnico de Infraestructura física

Retención documental					
Elaborado por:		**Revisado por:**		**Aprobado por:**	
Nombre	**Firma**	**Nombre**	**Firma**	**Nombre**	**Firma**
CAMILO ENRIQUE PORRAS Director Técnico de Infraestructura Física		CAMILO ENRIQUE PORRAS Director Técnico de Infraestructura Física		CAMILO ENRIQUE PORRAS Director Técnico de Infraestructura Física	
Nombre del documento	ESTUDIOS PREVIOS				**Versión**
Dependencia	DIRECCIÓN TECNICA DE INFRAESTRUCTURA FISICA	**TRD**		**Consecutivo**	
Proceso:			**Procedimiento:**		
Dimensión:			**Política:**		