

ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO

LICITACIÓN PÚBLICA No. 2000.46.01.007-2026

OBJETO DEL CONTRATO:

SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE SIETE (7) SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS RURALES DEL DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA QUE INCLUYE LA IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA LÚDICO PEDAGÓGICO DE FORMACIÓN Y CAPACITACIÓN EN EL PROGRAMA CULTURA DEL AGUA

VALLECAUCANA DE AGUAS S.A. E.S.P.

PDA VALLE DEL CAUCA

Tabla de contenido

1. ANÁLISIS DEL MERCADO.....	6
1.1. Diagnóstico sectorial	6
1.1.1 Sistema de acueducto	7
1.1.2. Cobertura y continuidad del servicio de acueducto	7
1.1.2.1. Cobertura de acueducto	7
1.1.2.2. Continuidad del servicio de acueducto	8
1.1.3. Cobertura instituciones educativas Valle del Cauca	9
1.1.4. Indicadores sectoriales de agua y saneamiento básico	10
1.2 Implicaciones de la contratación actual.....	11
2. ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO	11
2.1. Economía nacional	11
2.2. Producto Interno Bruto (PIB).....	16
2.3. Inflación	17
2.4. Indicadores financieros	20
2.5. Tributos aplicables al contrato de suministro	21
3. ANÁLISIS DE LA OFERTA	21
Entre los potenciales oferentes pueden encontrarse:	22
3.1. Clasificación UNSPSC	23

3.2. Análisis financiero del sector económico de suministro de plantas de tratamiento de agua potable	24
3.3. Análisis económico.....	25
3.4. Análisis de riesgos del mercado.....	26
4. ANÁLISIS DE LA DEMANDA	28
4.1 CONTRATACIONES DE LA ENTIDAD Y OTRAS ENTIDADES.....	31
4.1.1. Adquisiciones previas de la entidad	31
4.1.2. Adquisiciones de otras entidades	32
5. ASPECTOS TÉCNICOS.....	32

ANÁLISIS DEL SECTOR LICITACIÓN PÚBLICA

SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE SIETE (7) SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS RURALES DEL DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA

JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD

El acceso al agua potable en condiciones adecuadas de calidad constituye un factor fundamental para la protección de la salud, el bienestar de la población y el desarrollo integral de las comunidades. Esta necesidad adquiere especial relevancia en las zonas rurales, donde pueden presentarse limitaciones en el acceso a agua apta para el consumo humano y donde las instituciones educativas constituyen espacios de especial importancia para la atención de la población estudiantil y de las comunidades de su entorno.

En este contexto, resulta necesario promover acciones orientadas a mejorar las condiciones de acceso al agua potable en instituciones educativas rurales del departamento del Valle del Cauca, particularmente en aquellos sectores donde las condiciones de abastecimiento y tratamiento del agua requieren ser fortalecidas.

En desarrollo de las acciones contempladas en el marco del Programa Agua para la Prosperidad – Plan Departamental de Aguas (PAP-PDA) y de conformidad con la planeación de inversiones establecida por el Departamento, se ha identificado la necesidad de **implementar siete (7) sistemas de tratamiento de agua potable en instituciones educativas rurales del departamento del Valle del Cauca**, con el propósito de beneficiar principalmente a la población estudiantil y, de acuerdo con las condiciones particulares de cada institución, a las comunidades ubicadas en su área de influencia.

La implementación de estas soluciones responde a las condiciones particulares de los sitios objeto de intervención, en los cuales las características de la fuente de abastecimiento, la calidad del agua, la infraestructura disponible, la demanda, la población beneficiaria y las condiciones físicas del lugar determinan los requerimientos para su adecuado tratamiento y operación. En consecuencia, los sistemas a suministrar deberán corresponder a las especificaciones y capacidades técnicas definidas para cada institución educativa, garantizando su adecuada adaptación, instalación y funcionamiento.

La intervención comprende el suministro, transporte, entrega, instalación, adecuación, conexión, pruebas y puesta en funcionamiento de los sistemas de tratamiento de agua potable, incluyendo los equipos, componentes y elementos necesarios para su correcta implementación, de conformidad con las especificaciones técnicas y demás condiciones establecidas por la entidad. Lo anterior tiene como finalidad que las soluciones sean entregadas en condiciones adecuadas de operación y cumplan efectivamente con el propósito para el cual fueron proyectadas.

De igual manera, la intervención contempla acciones de capacitación dirigidas a los beneficiarios y responsables de las instituciones educativas, orientadas al conocimiento, manejo, operación, cuidado y mantenimiento básico de los sistemas implementados. Este componente resulta relevante para fortalecer las capacidades de los usuarios, promover el uso adecuado de las soluciones y contribuir a su sostenibilidad.

La ejecución de estas intervenciones permitirá generar beneficios directos para la población estudiantil de las instituciones educativas rurales beneficiarias y, cuando corresponda, para las comunidades ubicadas en su área de influencia, contribuyendo al mejoramiento de las condiciones de acceso y disponibilidad de agua apta para el consumo humano y, con ello, a la protección de la salud y al bienestar de la población.

La necesidad identificada se encuentra articulada con las funciones desarrolladas por VALLECAUCANA DE AGUAS S.A. E.S.P., en su calidad de Gestor del Programa Agua para la Prosperidad – Plan Departamental de Aguas (PAP-PDA), en el marco de las acciones de planeación, gestión, ejecución y seguimiento orientadas al mejoramiento de las condiciones de acceso al agua potable y saneamiento básico en el departamento del Valle del Cauca.

De igual manera, la iniciativa guarda relación con las apuestas y metas establecidas en el Plan de Desarrollo Departamental del Valle del Cauca 2024–2027 “Liderazgo que Transforma”, particularmente con las acciones encaminadas al fortalecimiento del sector de agua potable y saneamiento básico y a la atención de las necesidades de las comunidades del departamento, especialmente aquellas ubicadas en sectores rurales que presentan mayores dificultades de acceso a servicios de agua potable.

En este sentido, **la contratación del suministro, instalación y puesta en funcionamiento de siete (7) sistemas de tratamiento de agua potable en instituciones educativas rurales del departamento del Valle del Cauca** constituye una intervención concreta para atender una necesidad social previamente identificada y materializar soluciones que permitan mejorar las condiciones de acceso al agua potable de la población beneficiaria.

La contratación resulta necesaria para garantizar la adquisición e implementación integral de los sistemas en los sitios definidos por la entidad, incluyendo las actividades requeridas para su correcta instalación, puesta en funcionamiento, realización de pruebas y capacitación de los usuarios, de manera que las soluciones entregadas cumplan con las condiciones técnicas establecidas y puedan ser utilizadas adecuadamente por las instituciones beneficiarias.

En consecuencia, VALLECAUCANA DE AGUAS S.A. E.S.P. requiere adelantar la contratación del suministro, instalación y puesta en funcionamiento de siete (7) sistemas de tratamiento de agua potable en instituciones educativas rurales del departamento del Valle del Cauca, con el propósito de atender las necesidades identificadas y materializar las acciones contempladas dentro del componente social de la planeación de inversiones del PAP-PDA, contribuyendo al cumplimiento de las metas institucionales y departamentales relacionadas con el acceso al agua potable, la protección de la salud y el mejoramiento de las condiciones de vida de la población.

1. ANÁLISIS DEL MERCADO

1.1. Diagnóstico sectorial

El diagnóstico sectorial consiste en evaluar la condición actual de los sistemas de acueducto, alcantarillado y aseo. A continuación, se describe cada uno de ellos.

1.1.1 Sistema de acueducto

El agua constituye un recurso esencial para la vida, la salud pública, el desarrollo social y económico y la sostenibilidad ambiental. El acceso efectivo a agua potable y a servicios adecuados de saneamiento básico no depende únicamente de la existencia de infraestructura, sino también de su capacidad, continuidad, calidad, operación y mantenimiento. En consecuencia, las políticas públicas del sector deben orientarse tanto al cierre de brechas de cobertura como al mejoramiento y optimización de los sistemas existentes.

Para el Valle del Cauca, el diagnóstico sectorial debe considerar las diferencias territoriales entre las áreas urbanas y rurales. Aunque el departamento presenta niveles relativamente altos de acceso a servicios públicos cuando se observa el conjunto de los hogares, persisten brechas relevantes en determinados territorios y, especialmente, en las zonas rurales. Estas brechas justifican la continuidad de las inversiones en infraestructura, así como la formulación de estudios y diseños que permitan identificar soluciones técnicamente viables y ajustadas a las condiciones particulares de cada municipio.

El Plan de Desarrollo Departamental del Valle del Cauca 2024-2027, “Liderazgo que Transforma”, articula la política departamental con el ODS 6 y establece como referentes el acceso al agua potable segura, el saneamiento, la eficiencia en el uso del recurso hídrico y la protección de los ecosistemas asociados al agua.¹

1.1.2. Cobertura y continuidad del servicio de acueducto

1.1.2.1. Cobertura de acueducto

De acuerdo con el Plan Estratégico de Inversiones (PEI) del Programa Agua para la Prosperidad – Plan Departamental de Aguas del Valle del Cauca, en el seguimiento publicado en 2025, la línea base utilizada por el PDA registra una cobertura de acueducto de **84,3% en el área urbana** y de **75,3% en el área rural**. Para el horizonte 2024-2027 se proyectan coberturas de **84,7% urbana y 75,7% rural**²

¹Gobernación del Valle del Cauca, Ordenanza No. 655 del 31 de mayo de 2024, Plan de Desarrollo Departamental del Valle del Cauca 2024-2027 “Liderazgo que Transforma”, p. 256 (PDF), donde se desarrolla el ODS 6 y sus indicadores asociados. Disponible en: <https://prosperidad.valledelcauca.gov.co/storage/Clientes/Gobernacion/prosperidad/imagenes/contenidos/ORDENANZA%20655%20DEL%2031%20DE%20MAYO%20DE%202024-20%20PLAN%20DE%20DESARROLLO.pdf>

² 2Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio - SINAS, “Plan Estratégico de Inversiones PEI (2024-2027)”, seguimiento Bimestre I - 2025, indicadores sectoriales del PDA Valle del Cauca. Disponible en: <https://sinas>

Estas cifras muestran que la principal brecha de cobertura se encuentra en el componente rural. La diferencia entre cobertura urbana y rural es de aproximadamente 9 puntos porcentuales, lo que evidencia la necesidad de continuar con proyectos de ampliación y optimización de los sistemas de abastecimiento, particularmente en zonas con dispersión poblacional, mayores distancias a las fuentes de abastecimiento, limitaciones topográficas o infraestructura insuficiente. Como indicador complementario y con una metodología diferente, la información divulgada por la Cámara de Comercio de Cali, con base en la Encuesta Nacional de Calidad de Vida del DANE y otras fuentes oficiales, reporta para 2025 una cobertura de **97,1% de los hogares con servicio de acueducto** en el Valle del Cauca.³

La diferencia entre el indicador del PEI y el indicador de hogares de la ECV no debe interpretarse como una inconsistencia. Se trata de mediciones con objetivos y metodologías diferentes: el PEI utiliza indicadores sectoriales del PDA para orientar la inversión y el seguimiento de proyectos, mientras que la ECV mide la proporción de hogares que manifiestan contar con el servicio. Para efectos de planeación de infraestructura del PDA, resulta pertinente priorizar el indicador del PEI y utilizar la ECV como evidencia complementaria del acceso de los hogares.

1.1.2.2. Continuidad del servicio de acueducto

La cobertura no es suficiente para caracterizar el acceso efectivo al agua potable. La continuidad del suministro es una variable fundamental porque refleja la capacidad del sistema para garantizar la prestación del servicio de manera regular y suficiente.

El PEI del PDA Valle del Cauca registra una línea base de 22,81 horas de servicio por día para la continuidad del acueducto urbano, con una meta proyectada de 22,839 horas por día para el período 2024-2027.⁴

El valor departamental promedio refleja un nivel alto de continuidad; sin embargo, un promedio agregado no elimina la existencia de municipios, corregimientos o sistemas con interrupciones más frecuentes. Por ello, la continuidad debe analizarse a nivel municipal

³ 3Cámara de Comercio de Cali, “Índice Departamental de Competitividad 2025”, apartado “Infraestructura de servicios”, gráfico de evolución 2019-2025; fuente de los indicadores: DANE - Encuesta Nacional de Calidad de Vida. Disponible en: <https://www.ccc.org.co/wp-content/uploads/2025/07/IDC-2025.pdf>

⁴ Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio - SINAS, PEI 2024-2027 del PDA Valle del Cauca, seguimiento Bimestre I - 2025, indicador de continuidad de acueducto urbano. Ver fuente en nota anterior.

y, cuando sea necesario, a nivel de sistema, especialmente para definir proyectos de optimización, ampliación de capacidad, almacenamiento, conducción, bombeo o reposición de redes.

La Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, a través del Sistema Único de Información (SUI), mantiene un reporte de continuidad por municipio, expresado en horas por día y porcentaje mensual, con información histórica desde 2005 y consulta a nivel departamental y municipal. La plataforma registraba actualización al 24 de agosto de 2026.⁵

1.1.3. Cobertura instituciones educativas Valle del Cauca

Existe un antecedente técnico específico sobre las condiciones de saneamiento y salud ambiental de viviendas e instituciones educativas rurales del Valle del Cauca. La Unidad Ejecutora de Saneamiento del Valle del Cauca (UESVALLE) desarrolló en 2017 encuestas y validación de información en instituciones educativas rurales y viviendas de Bolívar, Dagua, Florida, Ginebra, Guacarí, La Cumbre, La Unión, Pradera, Restrepo, Roldanillo, Vijes y Toro. Entre las variables evaluadas estuvieron las condiciones de abastecimiento de agua para consumo, saneamiento básico y prácticas relacionadas con el manejo del agua.⁶

El diagnóstico identificó múltiples factores de riesgo ambiental, principalmente asociados a hábitos inadecuados en el manejo del agua para consumo y a las alternativas de saneamiento básico utilizadas por la población. El estudio señaló la necesidad de intervención prioritaria de las autoridades sanitarias y ambientales y formuló propuestas educativas para reducir los riesgos ambientales y sanitarios presentes.

La calidad del agua en el entorno escolar rural no depende exclusivamente de la existencia de una fuente de abastecimiento. También inciden las condiciones de tratamiento, almacenamiento y manejo posterior del agua, por lo que estos aspectos deben considerarse conjuntamente al analizar la situación sanitaria de las instituciones educativas.

En el estudio desarrollado en instituciones educativas rurales de La Cumbre se evaluaron, entre otros aspectos, las prácticas relacionadas con el abastecimiento y manejo del agua. El trabajo

⁵ Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios - SUI, "Continuidad por municipio", última actualización indicada en el portal: 24 de agosto de 2026. Disponible en: <https://sui.superservicios.gov.co/Reportes/-del-sector/Acueducto/Reportes-tecnico-operativos/Continuidad-por-municipio>

⁶ Londoño Quintero, T. y Ascúntar Ríos, F. (2018). Evaluación de las condiciones de saneamiento ambiental y salud ambiental de las viviendas e instituciones educativas rurales en las cuencas priorizadas del Valle del Cauca. Universidad Autónoma de Occidente. <https://agris.fao.org/search/ar/records/671232e97f591113e2a5172f>

documentó prácticas de tratamiento previo y de almacenamiento que requerían fortalecimiento, incluyendo aspectos relacionados con la limpieza y mantenimiento de los depósitos. Los resultados muestran que la conservación de la calidad del agua dentro de la institución puede verse afectada por las condiciones existentes después de la captación o suministro.⁷

1.1.4. Indicadores sectoriales de agua y saneamiento básico

Tabla 1

Indicadores sectoriales de agua y saneamiento básico

Indicador	Línea base PDA	Meta/proyección 2024-2027
Cobertura de acueducto urbano	84,3 %	84,7 %
Cobertura de acueducto rural	75,3 %	75,7 %
Continuidad de acueducto urbano	22,81 h/día	22,839 h/día
Cobertura de alcantarillado urbano	95,2 %	95,28 %
Cobertura de alcantarillado rural	48,7 %	48,7 %
Aguas residuales tratadas	67,7 %	66,21 %

Nota. Fuente: Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio – SINAS; adaptación propia.

En términos generales, el cuadro muestra que el Valle del Cauca presenta mejores condiciones de cobertura en las áreas urbanas que en las rurales. Esto es especialmente evidente en alcantarillado: mientras la cobertura urbana alcanza el 95,2 %, la rural solamente llega al 48,7 %, generándose una brecha de aproximadamente 46,5 puntos porcentuales.

En acueducto también existe una diferencia entre las áreas urbana y rural, aunque es menor: 84,3 % frente a 75,3 %, es decir, una brecha de 9 puntos porcentuales.

La continuidad del servicio de acueducto urbano presenta un comportamiento favorable, con una línea base de 22,81 horas/día, muy cercana a la prestación continua de 24 horas. Por esta razón, la meta establecida para 2024–2027 representa una mejora marginal, dado que el indicador ya se encuentra en un nivel relativamente alto.

⁷ Londoño Quintero, T. y Ascúntar Ríos, F. (2018), documento de la Universidad Autónoma de Occidente sobre instituciones educativas rurales de La Cumbre. <https://red.uao.edu.co/bitstream/10614/10418/5/T08086.pdf>

1.2 Implicaciones de la contratación actual

El diagnóstico sectorial evidencia una necesidad concreta de intervención en materia de acceso y tratamiento de agua potable, especialmente en instituciones educativas rurales. Las brechas identificadas justifican la adquisición e implementación de soluciones que permitan mejorar la calidad del agua disponible y garantizar condiciones adecuadas para su consumo.

En este contexto, la contratación del suministro, instalación y puesta en funcionamiento de los sistemas de tratamiento constituye una intervención directa para atender las necesidades identificadas. La solución requiere considerar las condiciones de cada institución, incluida la fuente de abastecimiento, la calidad del agua, la infraestructura disponible, la capacidad requerida, las condiciones de acceso y los requerimientos de operación y mantenimiento.

Por la naturaleza del objeto contractual, la modalidad y los requisitos del proceso deberán corresponder a un contrato de suministro que incluye actividades asociadas de instalación y puesta en funcionamiento, de acuerdo con las especificaciones técnicas, condiciones de ejecución y requisitos habilitantes definidos por la entidad.

2. ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO

2.1. Economía nacional

El Departamento Nacional de Planeación (DNP) en su análisis de las expectativas para el 2026 en Colombia plantea lo siguiente:

El PIB de Colombia creció 2,8% en lo corrido de 2025 a septiembre, luego de un repunte importante de 3,6% en el tercer trimestre (3,4% desestacionalizado). Estos resultados fueron jalonados por la demanda interna, donde el consumo viene acelerándose, tanto por la fracción pública como por la privada (que es la de mayor aporte), mientras que la inversión total ha ido perdiendo fuerza, pese al repunte del componente fijo.

De manera más reciente, las cifras de octubre y noviembre muestran que la actividad económica se enfrió un poco tras el pico de septiembre, pero que continúa mostrando fortaleza. En este contexto, el ISE desestacionalizado creció en noviembre 3,05%, cerrando el bimestre octubre-noviembre en un 3,05%.

Estos resultados están en línea con el desempeño promedio del año, que alcanza una variación año corrido de 2,86% o de 2,87% desestacionalizado, tan solo un mes antes del cierre de año,

dejando entrever que el resultado de 2025 estará cerca de esa cifra. En este contexto, para el cierre de 2025, los analistas prevén un crecimiento de 2,8%, según las últimas encuestas.

Para 2026, los analistas esperan un crecimiento de 2,8%, bajando un poco sus proyecciones desde el 2,9% previsto anteriormente, pero indicando que el crecimiento se estabilizaría alrededor del resultado esperado para este año. No obstante, el Banco de la República que también venía proyectando un 2,9%, redujo su pronóstico a 2,6%, con lo cual prevé una desaceleración económica.

En cualquiera de estos dos escenarios, Colombia ubicaría su crecimiento de 2025 y 2026 por encima del de América Latina y el Caribe, cuyo crecimiento se desaceleraría al pasar de un 2,4% en 2025 a uno de 2,2% para 2026, según los pronósticos del FMI.

Sin embargo, en el caso de Colombia, la inflación cerraría 2026 al alza, luego de haber cedido en 2025 a 5,1%. Al respecto, los analistas mostraron un salto en sus expectativas de inflación para 2026, ubicándolas en 6,2% o 6,5% dependiendo de la encuesta, cuando antes (en diciembre), las expectativas giraban alrededor del 4,5%.

Así mismo, el Banco de la República subió su proyección de inflación para 2026 a 6,3%, indicando que la misma bajaría a 3,7% para finales de 2027, cuando en octubre se preveía que la inflación llegaría a 3,6% al cierre de 2026.

Finalmente, se tiene que en diciembre la confianza del consumidor continuó subiendo, para cerrar el año en los niveles más altos desde 2014. En general, el aumento de la confianza estuvo liderada por el componente de condiciones económicas, aunque el componente de expectativas también se mostró al alza.

De manera contraria, tanto la confianza industrial como la confianza comercial cerraron 2025 por debajo de lo que se veía un año atrás, debido especialmente a expectativas más bajas. Por otro lado, el PMI, que se había ubicado en terreno expansivo por 9 meses, pasó en enero de 2026 a terreno neutro, con un crecimiento magro en ventas y un estancamiento de la producción.⁸

Puntos clave de la proyección económica 2026:

- **PIB:** Se espera una estabilización o leve desaceleración del crecimiento, situándose el consenso entre 2,6% y 2,8%.

⁸ Fuente: <https://www.dnp.gov.co/publicaciones/Planeacion/Paginas/expectativas-economicas-enero-2026.aspx>

- **Inflación:** Se proyecta que descienda hacia el 4,4% - 5%, aún por fuera de la meta del Banco de la República, lo que mantendrá las tasas de interés en niveles contractivos, posiblemente con ajustes al alza o inalteradas en niveles altos (alrededor del 10% - 11,75% según diferentes estimaciones de analistas).
- **Tasa de cambio:** Se anticipa una tasa de cambio promedio cercana a los \$3.800 - \$3.830 pesos por dólar para finales de 2026.
- **Factores de riesgo:** Persiste la incertidumbre fiscal, los efectos de la reforma laboral en los costos de producción y el comportamiento de la inversión, elementos que moderan la proyección de crecimiento.

Crecimiento del PIB:

Estimamos que el crecimiento del PIB se ubique en 3,2% para 2026, revisado al alza desde 3,0%, lo que implica una aceleración frente al 2,9% que anticipamos para 2025 (el anterior estimado era 2,6%). El impulso provendría, principalmente, del fortalecimiento del consumo, lo que permitiría que los macro sectores de comercio, transporte, alojamiento y comidas (CTAC), agropecuario y entretenimiento continúen posicionados como los principales motores de crecimiento.

A pesar de un contexto de tasas de interés altas, el consumo privado continuará siendo el principal motor de la demanda interna, favorecido por la fortaleza de los ingresos por remesas del exterior y un mercado laboral resiliente. La inversión fija, aún por debajo de su promedio histórico, mostrará señales de recuperación, especialmente en el sector de la industria y la construcción. Además, el sector público se mantendrá como un aportante al crecimiento del PIB, gracias al espacio de gasto adicional que permitió la activación de la “cláusula de escape” de la regla fiscal.

Desde el punto de vista externo, el fortalecimiento de la demanda interna se traducirá en un mayor déficit comercial, dado que las importaciones crecerán a un ritmo superior al de las exportaciones. Las exportaciones tradicionales, como petróleo y carbón, seguirán afectadas por precios internacionales estables y una menor producción local, mientras que las exportaciones no tradicionales y de servicios mostrarán un mejor desempeño.⁹

Sector externo y tasa de cambio

⁹ Fuente: <https://www.bancolombia.com/acerca-de/sala-prensa/noticias/economia-finanzas/proyecciones-economicas-colombia-2026>

El déficit de cuenta corriente aumentará en 2026 hasta el 2,9% del PIB, aunque se mantendrá por debajo de los promedios históricos. Este resultado estará determinado por el deterioro de la balanza comercial, parcialmente compensado por el ingreso de remesas y una salida moderada de rentas factoriales. La inversión extranjera directa se orientará hacia sectores distintos al minero-energético, principalmente hacia servicios, en un entorno de estabilización macroeconómica.

El tipo de cambio USDCOP seguiría una trayectoria de apreciación, con un promedio proyectado de \$3.880 en 2026. Esta tendencia estará influenciada por la debilidad global del dólar y el apetito de inversionistas extranjeros por activos locales, gracias al atractivo diferencial de tasas de interés y las expectativas de cara al proceso de elecciones legislativas y presidenciales. Sin embargo, los riesgos fiscales seguirán siendo determinantes para la evolución futura de los activos locales.

Se espera que Colombia mantenga un crecimiento moderado entre 2,5 % y 3,0 % anual en el corto plazo (2025-2026), con variaciones dependiendo de la fuente y condiciones estructurales.

Factores de crecimiento:

Se anticipa que el sector agropecuario, el sector financiero y la recuperación de la construcción y el comercio impulsarán el crecimiento.

Incertidumbre:

En Colombia, la buena dinámica de desinflación de finales de 2024 comienza a encontrar resistencia en este inicio de año, con una inflación anual que, tercamente, se niega a bajar de 5,2 %. Aunque la inflación subyacente continúa exhibiendo inercia hacia la meta, ha pesado el fuerte ajuste del salario mínimo, las alzas en servicios públicos y los mayores precios de alimentos.

Como consecuencia, anticipamos un menor margen de descenso durante 2025, razón por la cual hemos revisado al alza nuestro estimativo de inflación, a 4,4 %. Esto llevaría a un escenario en que el Emisor incumpliría su meta por quinto año consecutivo. El escenario de inflación podría tornarse aún más complejo de aplicarse, efectivamente, los llamados aranceles recíprocos o a bienes importados críticos (como insumos y materias primas); algo que no está aún incorporado en esta actualización.

Ante estas presiones, anticipamos que la senda de recortes de tasas de interés del Banco de la República será mucho más lenta, por lo que ajustamos nuestro estimativo de tasa repo de fin de

año de 6,50 % anterior a 7,50 % y de 6,00 % a 6,50 % para 2026. Esto incorpora de mejor manera las recientes señales de profunda cautela, respecto a expectativas de precios e incertidumbre fiscal, que han prevalecido en la toma de decisiones de la Junta del Banco de la República.¹⁰

Inflación:

Analistas del mercado proyectan que la inflación en Colombia podría cerrar 2026 alrededor del 6.3 %, por encima de la meta del Banco de la República (generalmente 3 ± 1 %).

Esto indica presiones inflacionarias persistentes que afectarán costos de bienes y servicios, incluidos insumos de proyectos públicos, construcción e infraestructura.

La inflación en Colombia ha continuado su proceso de moderación durante 2026, consolidando la tendencia descendente observada desde finales de 2024. Este comportamiento ha permitido al Banco de la República avanzar gradualmente en su ciclo de reducción de tasas de interés, favoreciendo mejores condiciones de financiamiento para los hogares y las empresas. No obstante, persisten algunos riesgos asociados a factores externos, como la volatilidad de los mercados internacionales, las tensiones geopolíticas y las fluctuaciones en los precios de las materias primas, que podrían generar presiones puntuales sobre los precios.

La disminución de la inflación y de las tasas de interés ha contribuido a mejorar las expectativas de consumo e inversión, impulsando la recuperación gradual de sectores estratégicos de la economía. Asimismo, el entorno posterior al proceso electoral ha permitido una mayor claridad sobre la dirección de la política económica, reduciendo parte de la incertidumbre que caracterizó los mercados durante los meses previos a las elecciones.

Por su parte, la Tasa Representativa del Mercado (TRM) se mantiene como un indicador clave para la economía nacional y una referencia fundamental para inversionistas y agentes económicos. Para el 31 de Agosto de 2026, la TRM se ubica en \$ 3,202.79 reflejando una mejora para el sector de las exportaciones.

En este contexto, el comportamiento del tipo de cambio USDCOP continúa mostrando una tendencia de estabilidad con sesgo hacia la apreciación del peso colombiano. Esta dinámica ha estado respaldada por el ingreso de capital extranjero, la confianza de los inversionistas en los activos locales, el diferencial de tasas de interés frente a economías desarrolladas y la reducción de la incertidumbre política tras el proceso electoral. Sin embargo, la evolución del mercado

¹⁰ Fuente: DANE, Banrep, pronósticos del grupo Bancolombia: <https://www.bancolombia.com/empresas/capital-inteligente/actualidad-economica-sectorial/perspectivas-economicas-2025#:~:text=Ante%20estas%20presiones%2C%20anticipamos%20que,6%2C50%20%25%20para%202026.>

cambiarlo seguirá dependiendo de factores externos como la política monetaria de Estados Unidos, el comportamiento de los precios internacionales de las materias primas y los riesgos geopolíticos globales, así como de la situación fiscal y económica interna del país.

Figura 1

Precio del dólar



Nota. Fuente: Dólar-Colombia.

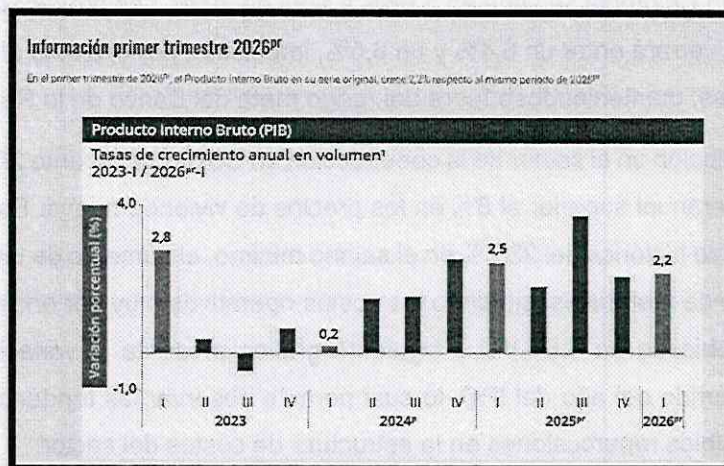
De acuerdo con lo mencionado anteriormente, se puede describir el comportamiento del dólar en Colombia durante el 03 de junio 2026 hasta el 31 de Agosto de 2026, la Tasa Representativa del Mercado (TRM) presentó una tendencia creciente, reflejando una apreciación del peso colombiano frente al dólar.

2.2. Producto Interno Bruto (PIB)

El Producto Interno Bruto (PIB), es un indicador fundamental ya que mide el valor total de los bienes y servicios producidos en el país que impacta en el desempeño económico. La siguiente gráfica muestra la tasa de crecimiento anual en Volumen:

Figura 2

Producto Interno Bruto (PIB), enfoque de la producción



Nota. Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE).

La grafica expone que la economía creció un 2.2% en el año 2026, una desaceleración frente al 4% al mismo trimestre del año 2025.

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 5,7% (contribuye 0,9 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 2,9% (contribuye 0,6 puntos porcentuales a la variación anual).
- Industrias manufactureras crece 2,9% (contribuye 0,3 puntos porcentuales a la variación anual).

2.3. Inflación

De acuerdo con el DANE, el Índice de Precios al Consumidor (IPC) es una herramienta estadística que permite medir la variación porcentual promedio de los precios al por menor de un conjunto representativo de bienes y servicios de consumo final adquiridos por los hogares. Este

indicador refleja el comportamiento del costo de vida y es utilizado como una de las principales referencias para evaluar la inflación en el país.

La inflación anual en Colombia se sitúa en 5,68% a abril de 2026. Las proyecciones económicas estiman que el año cerrará entre un 6,4% y un 6,5%, impulsada por el ajuste al salario mínimo y factores estacionales, manteniéndose fuera del rango meta del Banco de la República¹¹.

En el contexto la inflación en el sector de la construcción en Colombia durante 2026 está marcada por un aumento interanual superior al 8% en los precios de vivienda nueva. Este incremento es impulsado por un alza histórica del 23.7% en el salario mínimo, el aumento de las tasas de interés y el encarecimiento de materiales, situando los costos operativos muy por encima de la inflación general del país (ubicada en **5.6%**)¹². La siguiente gráfica presenta la variación mensual y el acumulado en lo corrido del año del IPC, lo cual permite observar las tendencias inflacionarias recientes y sus posibles repercusiones en la estructura de costos del sector.

Figura 3

Índice de Precios al Consumidor (IPC)

IPC	Junio					
	Variación mensual		Variación año corrido		Variación anual	
	2025	2026	2025	2026	2025	2026
IPC total	0,10	0,39	3,74	4,77	4,82	6,14

Nota. Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE).

En junio de 2026 la variación mensual del IPC fue 0,39%, la variación año corrido fue 4,77% y la anual 6,14%.

En junio de 2026 la variación anual del IPC fue 6,14%, es decir, 1,32 puntos porcentuales mayor que la reportada en el mismo periodo del año anterior, cuando fue de 4,82%.

¹¹ <https://www.banrep.gov.co/es/noticias/junta-directiva/meta-inflacion-2026>

¹² <https://www.bancolombia.com/empresas/capital-inteligente/actualidad-economica-sectorial/sector-construccion-2026-oportunidades-retos>

El comportamiento mensual del IPC total en junio de 2026 (0,39%) se explicó principalmente por la variación mensual de las divisiones Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles y Alimentos y bebidas no alcohólicas. Las mayores variaciones se presentaron en las divisiones Alimentos y bebidas no alcohólicas (0,67%) y Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,52%).

Variación y contribución mensual por divisiones de gasto:

En el mes de abril de 2026, el IPC registró una variación de 0,78% en comparación con marzo de 2026, tres divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (0,78%): Alimentos y bebidas no alcohólicas (1,51%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (1,06%) y por último, Transporte (0,81%). Por debajo se ubicaron: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,70%), Salud (0,70%), Bienes y servicios diversos (0,63%), Recreación y cultura (0,58%), Bebidas alcohólicas y tabaco (0,54%), Prendas de vestir y calzado (0,45%), Restaurantes y hoteles (0,34%), Educación (0,07%) y por último, Información y comunicación (-0,05%).

Variaciones y contribuciones de las subclases en el mes:

En abril de 2026 en comparación con marzo de 2026, la variación de las subclases que más aportaron al índice total fue: frutas frescas (5,52%), combustibles para vehículos (2,48%), arriendo imputado (0,55%), arriendo efectivo (0,61%), servicios relacionados con la copropiedad (3,82%), carne de res y derivados (1,68%), papas (8,05%), comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio (0,36%), huevos (3,92%) y gas (2,13%). Las subclases con aportes negativos a la variación fueron: vehículo particular nuevo o usado (-0,37%), plátanos (-1,41%), naranjas (-3,83%), dulces, confites, caramelos, bombones, chocolatinas, chicles, masmelos, cocadas para consumo en el hogar (-2,29%) y legumbres secas (-0,70%)¹³.

2.4. Indicadores financieros

Tabla 2

Indicadores financieros y organizacionales para obras de infraestructura de agua potable y saneamiento básico

Indicadores financieros

INDICADORES FINANCIEROS Y ORGANIZACIONALES

OBRAS PARA INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO

INDICADOR	ÍNDICE REQUERIDO
INDICE DE LIQUIDEZ: activo corriente/pasivo corriente	Debe ser Mayor o igual al ($\geq$) 2.0
INDICE DE ENDEUDAMIENTO TOTAL (ET) (Pasivo total / activo total)	Debe ser menor ($<$) al 60%.
RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES (RATIO): Utilidad operacional / gastos de interés	Debe ser mayor o igual ($\geq$) 2 VECES

Conforme a lo anterior, los demás proponentes que concurren al proceso de selección que no se encuentren catalogados como EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES, deberán acreditar los siguientes indicadores:

INDICADOR	ÍNDICE REQUERIDO
INDICE DE LIQUIDEZ: activo corriente/pasivo corriente	Debe ser Mayor o igual al ($\geq$) 2,0
INDICE DE ENDEUDAMIENTO TOTAL (ET) (Pasivo total / activo total)	Debe ser menor ($<$) al 50%.
RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES (RATIO): Utilidad operacional / gastos de interés	Debe ser mayor o igual ($\geq$) 2 VECES
CAPITAL DE TRABAJO: (Activo corriente) – (Pasivo corriente)	Debe ser mayor o igual al 50% del presupuesto oficial.

Nota. Fuente: Vallecaucana de Aguas S.A. E.S.P.

2.5. Tributos aplicables al contrato de suministro

Tabla 3

Tributos aplicables al contrato de suministro

Tributos aplicables a contrato de Suministro

DESCUENTOS	DEPTO	M/PIO	%	CARACTERÍSTICAS DEL TRIBUTO	BASE DE LA RETENCIÓN
Retención en la fuente			2,1%	Los pagos o abonos en cuenta por concepto de contratos de consultoría en ingeniería de proyectos de infraestructura y edificaciones se encuentran sujetos a retención en la fuente por renta; la tarifa puede variar dependiendo de si a quien se le realiza el pago o abono en cuenta es una persona natural y si es declarante del impuesto de renta. De este modo, el artículo 1 del Decreto 1141 del 2010 establece una tarifa de retención del 6% sobre el valor total del pago o abono en cuenta para los contratos de consultoría en ingeniería de proyectos de infraestructura y edificaciones que realicen las personas naturales o jurídicas de derecho público o privado, las sociedades de hecho, y las demás entidades a favor de personas naturales o jurídicas y entidades contribuyentes.	Valor antes de IVA
Impuesto de Valor Agregado - IVA			19,0%	Alno estar expresamente excluidos por el artículo 476 del Estatuto Tributario y disposiciones concordantes, se encuentran gravados con el impuesto sobre las ventas independientemente de su finalidad, debiendo aplicarse el gravamen sobre el valor total percibido por el responsable. Con la tarifa general de 19%	IVA
Retención del IVA			15,0%	La Ley 14 de 1983 - Ley ICA - dispone que el hecho generador del impuesto de industria y comercio ICA - es la realización de "actividades comerciales, industriales y de servicio" enlistando dentro de los servicios gravados a los "de consultoría profesional prestados a través de sociedades regulares o de hecho".	IVA
Rete ICA		X	1,0%		Valor antes de IVA
(1) Estampilla Pro Univalle	X		2,0%		Valor antes de IVA
(2) Pro-Desarrollo	X		2,0%		Valor antes de IVA
(3) Pro UCEVA	X		0,5%		Valor antes de IVA
(4) Pro-Cultura	X		1,0%		Valor antes de IVA
(5) Pro-Hospitales	X		1,0%		Valor antes de IVA
(6) Pro-Deportes	X		2,5%		Valor antes de IVA
(7) Pro-Electrificación Rural	X		0,2%		Valor antes de IVA
(8) Pro U Pacifico	X		0,5%		Valor antes de IVA

Nota. Fuente: Vallecaucana de Aguas S.A. E.S.P.

3. ANÁLISIS DE LA OFERTA

El mercado relacionado con el suministro de bienes, equipos y sistemas destinados al tratamiento de agua potable hace parte de las actividades asociadas al sector de suministro de equipos especializados, ingeniería aplicada y soluciones para agua y saneamiento básico. Este mercado comprende la producción, comercialización, distribución e instalación de equipos y componentes

destinados a procesos de tratamiento, potabilización y acondicionamiento del agua para consumo humano.

Para el caso objeto del presente proceso de contratación, la oferta se encuentra orientada al suministro de siete (7) sistemas de tratamiento de agua potable para instituciones educativas rurales del departamento del Valle del Cauca, incluyendo las actividades asociadas a su transporte, entrega, instalación, puesta en funcionamiento, realización de pruebas y capacitación, de conformidad con las especificaciones técnicas establecidas por la entidad.

El mercado cuenta con una oferta integrada por empresas que comercializan, fabrican, distribuyen e instalan sistemas y equipos para tratamiento de agua, así como por proveedores especializados en soluciones de potabilización y empresas de ingeniería que incorporan dentro de sus actividades la provisión e instalación de este tipo de sistemas.

Entre los potenciales oferentes pueden encontrarse:

- • Fabricantes y comercializadores de sistemas y equipos para tratamiento de agua potable.
- • Empresas especializadas en soluciones de potabilización y tratamiento de agua.
- • Distribuidores y representantes de fabricantes nacionales o internacionales de equipos y tecnologías para tratamiento de agua.
- • Empresas de ingeniería y servicios especializados que suministren e instalen sistemas de tratamiento de agua.
- • Empresas dedicadas al suministro de equipos hidráulicos, electromecánicos y componentes asociados a sistemas de tratamiento.
- • Consorcios y uniones temporales conformados para atender integralmente el objeto contractual.
- • Personas jurídicas nacionales o extranjeras que cuenten con la capacidad técnica, operativa y jurídica requerida para la ejecución del contrato.

La capacidad de los potenciales oferentes para atender el objeto contractual no depende únicamente de la disponibilidad de los bienes requeridos, sino también de su capacidad para garantizar el suministro oportuno, transporte, instalación, puesta en funcionamiento y soporte técnico de los sistemas, de acuerdo con las condiciones particulares de las instituciones educativas rurales objeto de intervención.

En este sentido, la oferta disponible en el mercado debe analizarse considerando factores como la capacidad de suministro, disponibilidad de los equipos y componentes, experiencia en

sistemas de tratamiento de agua potable, capacidad técnica para su instalación y puesta en funcionamiento, disponibilidad de personal especializado, capacidad logística y cumplimiento de las especificaciones técnicas requeridas.

La existencia de proveedores con diferentes niveles de especialización y capacidad permite identificar un mercado con potenciales oferentes nacionales y regionales capaces de atender la necesidad de la entidad, siempre que acrediten las condiciones de experiencia, capacidad jurídica, financiera, organizacional y técnica que resulten necesarias de acuerdo con el alcance y complejidad del objeto contractual.

En consecuencia, la definición de los requisitos habilitantes deberá guardar correspondencia con la naturaleza, cuantía, complejidad y alcance del suministro requerido, de manera que permitan verificar la capacidad real de los oferentes para cumplir integralmente con las obligaciones contractuales, sin establecer condiciones que restrinjan injustificadamente la participación en el proceso de selección.

De acuerdo con lo anterior, el análisis de la oferta permite establecer que existe un mercado conformado por fabricantes, comercializadores, distribuidores e integradores de soluciones para tratamiento de agua potable, con capacidad potencial para atender el suministro, instalación y puesta en funcionamiento de los sistemas requeridos por VALLECAUCANA DE AGUAS S.A. E.S.P.

3.1. Clasificación UNSPSC

La Identificación de los códigos UNSPSC permite establecer un lenguaje común para la descripción de productos y servicios, en la clasificación de un objeto contractual, facilitando la transparencia y la comparación efectiva de ofertas.

El presente proceso contractual se relaciona principalmente con el suministro de equipos y sistemas para el tratamiento y potabilización de agua, así como con actividades de ingeniería y servicios asociados a su instalación y puesta en funcionamiento. Los códigos UNSPSC identificados como referentes del proceso se presentan en la Tabla 4.

Tabla 4

Códigos UNSPSC asociados al proceso

Código	Definición
81101500	Ingeniería civil

77101700 Servicios de asesoría ambiental
83101500 Servicios de Acueducto y Alcantarillado
47101500 Equipos de Tratamiento y suministro de agua

Nota. Fuente: elaboración propia con base en la clasificación UNSPSC relacionada en el documento.

3.2. Análisis financiero del sector económico de suministro de plantas de tratamiento de agua potable

Con el propósito de caracterizar el comportamiento de la oferta asociada al objeto contractual, se realiza el análisis de la información disponible en las plataformas de contratación pública, tomando como referencia los bienes y servicios relacionados con el suministro de sistemas y equipos para el tratamiento de agua potable con la partida 47 – equipos de limpieza y suministros. Esta revisión permite identificar la participación de proveedores en el mercado, el comportamiento de la contratación relacionada con este tipo de bienes y la existencia de oferta disponible para atender las necesidades de la entidad.

Para este análisis se toma como fuente la información publicada en SECOP, a partir de la cual se identifican los procesos de contratación asociados a los códigos UNSPSC relacionados con equipos y sistemas para el tratamiento y suministro de agua. La información recopilada constituye un referente para analizar la dinámica del mercado y establecer elementos que permitan valorar la capacidad y comportamiento de la oferta disponible.

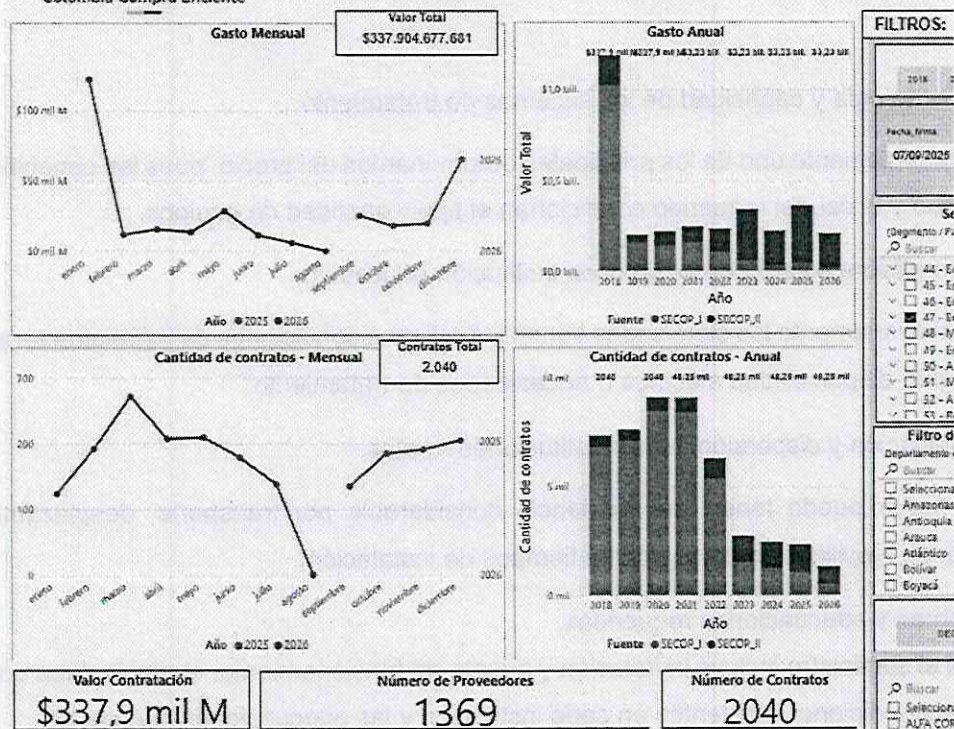
Para el estudio de la oferta se utilizó la herramienta de Colombia Compra Eficiente, con información correspondiente al período comprendido entre el 3 de agosto y el 7 de septiembre de 2026, aplicando el filtro correspondiente al segmento UNSPSC 47. Los resultados se presentan en la Figura 4.

Figura 4

Herramienta de análisis de la oferta – filtro a nivel nacional

Herramienta de la oferta – filtro a nivel nacional

ANÁLISIS DE LA OFERTA



Nota. Fuente: Colombia Compra Eficiente.

De acuerdo con la información consultada en la plataforma de contratación pública, para el período comprendido entre el 3 de agosto y el 7 de septiembre de 2026, y aplicando el filtro correspondiente al segmento UNSPSC 47, se identifican 2.040 contratos asociados a bienes y soluciones comprendidos en este segmento, con participación de 1.369 proveedores y un valor total contratado de aproximadamente \$337,9 mil millones. Lo anterior evidencia la existencia de una oferta amplia y diversificada en el mercado, con participación de un número significativo de proveedores, constituyendo un referente favorable para la concurrencia en procesos de contratación relacionados con el suministro de equipos y sistemas para tratamiento de agua.

3.3. Análisis económico

Entre los principales factores económicos que pueden afectar el valor de los contratos se encuentran:

1. Tecnología y capacidad de los sistemas de tratamiento.

Es probablemente uno de los principales determinantes del precio, pues las especificaciones técnicas y el caudal requerido condicionan el tipo y cantidad de equipos.

2. Condiciones particulares de cada institución educativa.

No necesariamente las siete sedes tienen las mismas condiciones de infraestructura, calidad del agua, disponibilidad eléctrica o necesidades de tratamiento.

3. Ubicación y dispersión de las instituciones rurales.

Este factor puede tener una incidencia considerable por transporte, desplazamiento de personal, movilización de equipos y tiempos de instalación.

4. Obras y adecuaciones requeridas.

Si el suministro incluye instalación y puesta en funcionamiento, el precio debe considerar las condiciones existentes en cada institución y las adecuaciones necesarias.

5. Componentes importados y fluctuación de precios.

Bombas, membranas, sistemas UV, instrumentos, componentes electrónicos y otros equipos pueden estar afectados por la tasa de cambio y por los costos de importación.

6. Componente pedagógico.

No debe analizarse el contrato exclusivamente como suministro de equipos. El componente de formación y capacitación en Cultura del Agua introduce costos adicionales de personal, materiales, desplazamientos y jornadas de capacitación.

El valor estimado del contrato puede verse afectado por diferentes factores técnicos, económicos, logísticos y operativos asociados con el suministro, instalación y puesta en funcionamiento de los sistemas de tratamiento de agua potable, así como con la implementación del componente lúdico-pedagógico de formación y capacitación.

3.4. Análisis de riesgos del mercado

Dentro de los principales riesgos asociados a este tipo de contratación se identifican:

Tabla 5

Riesgos del mercado

Indicadores de la oferta del mercado

Riesgo de mercado	Descripción	Efecto en el contrato
Variación de precios	Cambios en precios de equipos, materiales e insumos.	Incremento del costo del suministro.
Fluctuación de la TRM	Variación del dólar en equipos o componentes importados.	Aumento del precio de adquisición.
Disponibilidad de proveedores	Oferta limitada de empresas especializadas.	Menor competencia y posibles mayores precios.
Costos de transporte y logística	Variación de fletes, combustible y movilización hacia zonas rurales.	Incremento del costo de suministro e instalación.
Costo de mano de obra especializada	Variación en tarifas de personal técnico requerido.	Aumento del costo de instalación y puesta en funcionamiento.
Cambios tecnológicos	Actualización o discontinuación de equipos y componentes.	Mayores costos o necesidad de sustitución de componentes.

Nota. Fuente: Colombia Compra Eficiente.

De conformidad con los lineamientos aplicables a la contratación pública, el valor estimado del presente proceso se determinó a partir del estudio de mercado, la revisión de información histórica y de procesos similares registrados en SECOP, así como de las cotizaciones solicitadas a potenciales proveedores.

Se realizaron invitaciones a cotizar dando los siguientes resultados:

Tabla 6

Cotizaciones recibidas para los sistemas de tratamiento de agua potable

EMPRESA	CONTACTO	VALOR COTIZADO
Ambicol Services	Ambicolservicesu@hotmail.com	\$175.242.440
Acuatecnica SAS	info@acuatecnica.com	\$184.926.000
Pardo Sáenz & Sáenz	info@psys.com.co	\$179.659.060

De acuerdo con el estudio de la oferta y las cotizaciones antes expuestas se establece un promedio de \$179.942.500 por planta de tratamiento; siendo un total de \$1.260.000.000 por las 7 plantas.

Para el presente proceso contractual, la entidad realizó la solicitud del Certificado de Disponibilidad de Recursos ante el Consorcio FIA, administrador de los recursos correspondientes.

CDR No. 20208 del 13 de enero de 2026.

4. ANÁLISIS DE LA DEMANDA

La demanda asociada al objeto contractual se encuentra relacionada principalmente con la necesidad de las entidades públicas de adquirir, suministrar, instalar y poner en funcionamiento sistemas y soluciones para el tratamiento y potabilización de agua, especialmente en instituciones educativas, comunidades rurales y zonas que presentan dificultades de acceso a agua potable en condiciones adecuadas de calidad y continuidad.

Dentro de las entidades que pueden demandar este tipo de bienes y servicios se encuentran, entre otras:

- Departamentos y entidades territoriales.
- Municipios y distritos.
- Empresas de servicios públicos domiciliarios.
- Gestores de los Planes Departamentales de Agua (PDA).
- Entidades encargadas de la administración y operación de instituciones educativas.
- Entidades nacionales responsables de programas de agua potable, saneamiento básico, infraestructura educativa y atención a población rural.
- Entidades y organismos que desarrollen proyectos relacionados con el acceso, tratamiento y mejoramiento de la calidad del agua.

La contratación de este tipo de soluciones responde a la necesidad de garantizar el acceso a agua potable en lugares donde las condiciones de infraestructura, ubicación geográfica o características de los sistemas existentes dificultan la prestación adecuada del servicio. En particular, en las zonas rurales, las instituciones educativas pueden requerir soluciones de tratamiento que permitan mejorar la calidad del agua disponible y garantizar condiciones adecuadas para el consumo humano de estudiantes, docentes y demás integrantes de la comunidad educativa.

En este contexto, la demanda no se limita exclusivamente a la adquisición de los equipos o sistemas de tratamiento, sino que puede comprender de manera integral actividades asociadas a su suministro, transporte, instalación, adecuación, puesta en funcionamiento, capacitación y

demás componentes necesarios para garantizar que la solución opere de manera efectiva en el lugar de intervención.

Para efectos del presente análisis, se realiza una revisión de los procesos de contratación registrados en el Sistema Electrónico para la Contratación Pública – SECOP II y en la herramienta de consulta de Colombia Compra Eficiente, tomando como referencia procesos relacionados con el suministro, instalación y puesta en funcionamiento de sistemas de tratamiento y/o potabilización de agua.

La consulta de estos procesos permite identificar el comportamiento de la demanda institucional frente a este tipo de bienes y soluciones, así como observar variables relevantes de los procesos de contratación, entre ellas el objeto contractual, presupuesto, modalidad de selección, duración, entidad contratante y características de las soluciones requeridas.

De esta manera, el análisis de la demanda permite establecer que existe un requerimiento recurrente por parte de las entidades públicas para la adquisición e implementación de soluciones orientadas al tratamiento y potabilización del agua, particularmente en aquellos territorios donde se presentan necesidades de infraestructura y condiciones que dificultan el acceso a agua potable.

En el caso de Vallecaucana de Aguas S.A. E.S.P., esta demanda se encuentra relacionada con las necesidades identificadas en el territorio departamental y con las acciones de inversión orientadas a mejorar las condiciones de acceso al agua potable, especialmente en instituciones educativas rurales, en concordancia con las metas y objetivos establecidos para el sector de agua potable y saneamiento básico.

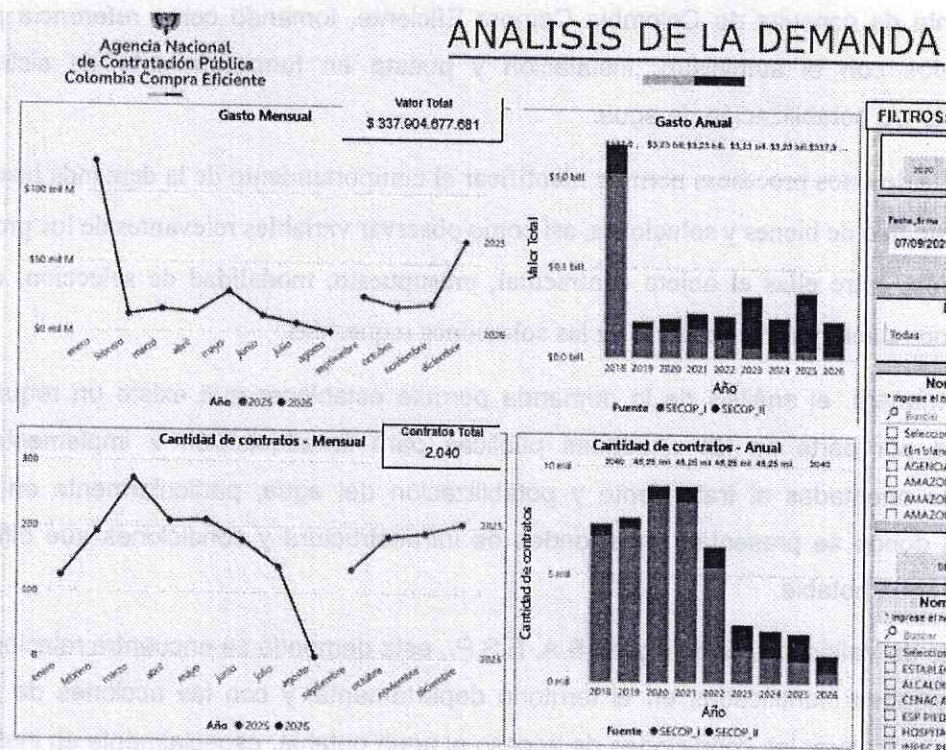
En consecuencia, la revisión de los procesos registrados en Colombia Compra Eficiente constituye un referente para establecer el comportamiento de la contratación pública asociada a este tipo de soluciones y permite contar con información objetiva del mercado frente a bienes y servicios de características similares a los requeridos para la ejecución del presente contrato.

A continuación, se presenta la información obtenida mediante la herramienta de Colombia Compra Eficiente para el período comprendido entre el 7 de septiembre de 2025 y el 8 de agosto de 2026, aplicando el filtro correspondiente al segmento UNSPSC 47, como referente para el análisis de la demanda.

Figura 5

Herramienta de análisis de la demanda – filtro a nivel nacional

Herramienta de la demanda – filtro a nivel nacional



Nota. Fuente: Colombia Compra Eficiente.

De acuerdo con la información obtenida a través de la herramienta de análisis de la demanda de Colombia Compra Eficiente, se observa una demanda institucional significativa dentro del universo consultado. La herramienta registra un valor total contratado de aproximadamente \$337.904 millones y 2.040 contratos, lo que evidencia una actividad contractual recurrente y un mercado institucional con múltiples procesos relacionados con los bienes y soluciones comprendidos en el filtro aplicado.

En cuanto al comportamiento del gasto anual, la gráfica evidencia variaciones entre los años analizados, con mayores niveles de contratación en los primeros años del período y una reducción en los años más recientes. Esta tendencia debe interpretarse considerando que la consulta corresponde a un universo amplio de bienes del segmento UNSPSC 47 y no exclusivamente a plantas de tratamiento de agua potable. Por ello, los resultados constituyen un

referente de la demanda institucional y no una estimación directa de la cantidad de sistemas requeridos por la entidad.

4.1 CONTRATACIONES DE LA ENTIDAD Y OTRAS ENTIDADES

Es preciso indicar que si dentro del tiempo hasta la firma del contrato por decreto se establece otra contribución esta se incluirá en los descuentos; los descuentos también son sujetos teniendo en cuenta si es Consorcio o Unión Temporal, o si dentro de estos una Fundación de régimen especial sea participe.

A) Análisis de la demanda: datos históricos del desempeño del sector.

4.1.1. Adquisiciones previas de la entidad

Tabla 7

Adquisiciones previas de Valleducana de Aguas S.A. E.S.P.

AÑO	PROCESO / OBJETO	NOMBRE DEL CONTRATISTA	VALOR
2025	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE DIEZ (10) SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE EN BENEFICIO DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS RURALES DEL DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA QUE INCLUYE LA IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA LÚDICO PEDAGÓGICO DE FORMACIÓN Y CAPACITACIÓN EN EL PROGRAMA CULTURA DEL AGUA	ACUATECNICA	\$1.927.000.000
2024	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE QUINCE (15) SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS RURALES DEL DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA QUE INCLUYE LA IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA LÚDICO PEDAGÓGICO DE FORMACIÓN Y CAPACITACIÓN EN EL PROGRAMA CULTURA DEL AGUA	ACUATECNICA S.A.	\$2.497.215.000
2022	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE SEIS (6) SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS RURALES	ACUATECNICA S.A.	\$983.654.000

Nota. Fuente: SECOP I y II. Adaptación propia.

4.1.2. Adquisiciones de otras entidades

Tabla 8

Adquisiciones similares de otras entidades

No contrato	CONTRATANTE	PROCESO / OBJETO	NOMBRE DEL CONTRATISTA	VALOR
AMAS-014-LP-01-2026	SANTANDER - ALCALDÍA MUNICIPIO DE AGUADA	OPTIMIZACIÓN DEL ACUEDUCTO RURAL DE LA VEREDA SANTA ROSA DEL MUNICIPIO DE AGUADA – SANTANDER	PRODI-CONSTRUCCIONES LTDA	\$592.354.434
SAMC-013-2026	SANTANDER - ALCALDÍA MUNICIPIO DE EL PEÑÓN	AMPLIACIÓN Y OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO RURAL EN LA VEREDA EL DANUBIO DEL MUNICIPIO DE EL PEÑÓN, SANTANDER	HIDRO DISEÑOS S.A.S	\$489.983.219

Nota. Fuente: SECOP I y II. Adaptación propia.

5. ASPECTOS TÉCNICOS

Figura 6

Tecnologías y procesos unitarios de tratamiento de potabilización

De acuerdo con la Resolución 0330 de 2017 y con las condiciones particulares de calidad del agua identificadas en cada institución, la selección de la tecnología de tratamiento debe responder a las características de la fuente y a los parámetros que deban ser controlados. Las soluciones implementadas por Vallecaucana de Aguas corresponden a plantas compactas de tratamiento con procesos unitarios de coagulación, floculación, sedimentación, filtración optimizada y desinfección, complementados con los elementos necesarios para su operación.

La matriz de tecnologías y procesos unitarios de tratamiento se presenta en la Figura 6.

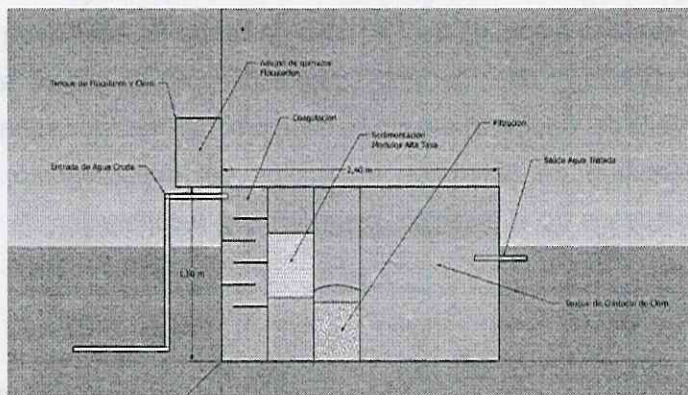
Figura 6 (continuación)

Matriz de tecnologías y procesos unitarios de tratamiento

Hierro	X	X	X	X	X						X		X
Manganeso	X	X	X	X	X						X		X
Mercurio				X					X	X			
Molibdeno												X	
Níquel				X					X	X	X		
Nitratos									X	X	X		
Nitritos									X	X	X		
Plomo		X							X		X		
Selenio		X							X	X	X	X	
Sulfatos								X	X	X			
Trihalometanos Totales	X				X			X			X	X	
Zinc				X					X	X	X		
Características químicas orgánicas													
Carbono Orgánico Total		X				X	X	X	X			X	
Pesticidas/Herbicidas								X	X			X	
Orgánicos sintéticos									X			X	
Orgánicos volátiles	X											X	
Características microbiológicas													
Escherichia Coli			X			X	X						X
Giardia y Cryptosporidium						X	X						X

Figura 7

Esquema de plantas instaladas en instituciones educativas del Valle del Cauca



A) Necesidad a Satisfacer. Se tendrán como necesidades a satisfacer en cumplimiento del objeto del Contrato, las actividades específicas contenidas en los Estudios Previos acápite denominado **“DESCRIPCIÓN DEL OBJETO Y CONDICIONES GENERALES DE LA CONTRATACIÓN”** y los que se deriven de los Pliegos de Condiciones, Anexos y durante la ejecución del Contrato.

B) Especificaciones de calidad. El interesado deberá indicar el recurso técnico, físico y logístico de que dispone, y deberá contar con el mínimo de perfiles que se detallan en los Estudios Previos acápite denominado **“DESCRIPCIÓN DEL OBJETO Y CONDICIONES GENERALES DE LA CONTRATACIÓN”** y los que se deriven de los Pliegos de Condiciones, Anexos y durante la ejecución del Contrato.

C) Criterio de selección. Se tendrá como criterio de selección el contenido en los Estudios Previos, el Pliego de Condiciones y sus anexos, de conformidad con la modalidad y las reglas establecidas para el presente contrato de suministro.

Condiciones de ejecución del contrato:

El contrato tiene por objeto el suministro, instalación y puesta en funcionamiento de siete (7) sistemas de tratamiento de agua potable en instituciones educativas rurales del departamento del Valle del Cauca, junto con la implementación de un sistema lúdico-pedagógico en el marco del programa “Cultura del Agua”. No obstante, las condiciones actuales del territorio hacen necesario prever la posibilidad de ajustar los municipios o instituciones educativas inicialmente priorizados, de acuerdo con las condiciones que se determinen durante la ejecución del proyecto.

Esta consideración adquiere especial relevancia como consecuencia del evento sísmico ocurrido el 10 de agosto de 2026, con una magnitud de 7,4, cuyo epicentro se localizó en inmediaciones de San José del Palmar, Chocó, y que fue ampliamente percibido y generó afectaciones en diferentes municipios del Valle del Cauca. El evento sísmico produjo impactos sobre edificaciones, vías, servicios e infraestructura de diferentes municipios del departamento, generando la necesidad de adelantar procesos de evaluación, diagnóstico y recuperación de las estructuras afectadas.

En particular, tratándose de un proyecto cuya ejecución se desarrollará en instituciones educativas rurales, resulta indispensable garantizar, antes de la instalación de los sistemas de tratamiento de agua, que las instalaciones seleccionadas cuenten con condiciones adecuadas de seguridad, estabilidad, accesibilidad y funcionamiento. En consecuencia, las instituciones educativas inicialmente identificadas deberán ser objeto de verificación de sus condiciones físicas y operativas, teniendo en cuenta que los efectos del evento sísmico pueden requerir inspecciones

técnicas, reparaciones, intervenciones estructurales o no estructurales, restricciones de uso o incluso el traslado temporal de las actividades educativas.

Esta situación puede incidir directamente en la ejecución del contrato, toda vez que la instalación de los sistemas de tratamiento de agua potable requiere que las instituciones beneficiarias cuenten con espacios seguros y técnicamente aptos para recibir los equipos, realizar las obras complementarias necesarias, efectuar las conexiones correspondientes y desarrollar posteriormente las actividades de operación, capacitación y acompañamiento pedagógico. Por tanto, no resulta técnicamente conveniente ni responsable ejecutar una instalación en una institución cuya infraestructura se encuentre pendiente de evaluación o presente restricciones derivadas del evento sísmico.

A lo anterior se suman las condiciones de orden público que se presentan en determinadas zonas rurales del departamento, las cuales pueden generar restricciones adicionales para el desplazamiento del personal técnico, el transporte de equipos y materiales y el desarrollo de las actividades de instalación y puesta en funcionamiento. En este contexto, la ejecución del proyecto requiere mantener una capacidad de adaptación frente a las condiciones particulares que puedan presentarse en cada territorio.

El escenario descrito se desarrolla, además, en un contexto nacional de transición institucional y de reconfiguración de las condiciones de seguridad y gobernabilidad territorial, en el cual se adelantan esfuerzos encaminados a fortalecer la presencia institucional y recuperar progresivamente condiciones de seguridad que permitan desarrollar las actividades estatales de manera continua y efectiva. En consecuencia, la planeación de proyectos públicos que involucren intervenciones directas en territorio debe contemplar mecanismos que permitan responder oportunamente a circunstancias sobrevinientes que puedan afectar su ejecución.

En virtud de lo anterior, la posibilidad de ajustar o, eventualmente, sustituir alguno de los municipios o puntos de intervención inicialmente priorizados constituye una medida de prevención y gestión del riesgo. Esta posibilidad permitirá que, una vez realizadas las respectivas verificaciones técnicas, de seguridad y de accesibilidad, el proyecto pueda ser ejecutado en instituciones educativas que efectivamente cuenten con las condiciones necesarias para recibir los sistemas de tratamiento de agua y desarrollar las actividades pedagógicas previstas.

Cualquier eventual modificación de los puntos de intervención deberá encontrarse debidamente sustentada y realizarse atendiendo criterios de necesidad, vulnerabilidad, afectación, seguridad, accesibilidad y viabilidad técnica y operativa, en coordinación con las autoridades territoriales competentes. De esta manera, se garantiza que la eventual sustitución de una institución educativa no responda a una modificación discrecional del proyecto, sino a la necesidad objetiva de adaptar su ejecución a las condiciones reales y sobrevenientes del territorio.

Esta flexibilidad territorial no constituye una modificación de la finalidad ni del objeto contractual, toda vez que se mantiene el propósito de suministrar, instalar y poner en funcionamiento siete (7) sistemas de tratamiento de agua potable y desarrollar las actividades asociadas al programa “Cultura del Agua” en instituciones educativas rurales del departamento del Valle del Cauca.

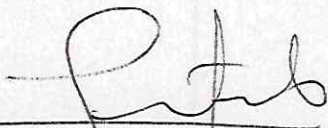
Por el contrario, constituye una medida de gestión responsable del riesgo y de protección del interés público, que permite garantizar que los recursos destinados al proyecto sean ejecutados en lugares que cuenten con condiciones adecuadas de seguridad y funcionalidad, evitando realizar inversiones en infraestructura que eventualmente deba ser intervenida, restringida o trasladada como consecuencia de las afectaciones ocasionadas por el evento sísmico.

En consecuencia, la eventual reubicación de alguno de los puntos inicialmente previstos deberá entenderse como una medida excepcional y técnicamente sustentada, orientada a garantizar la seguridad de las comunidades educativas y del personal encargado de la ejecución, así como la adecuada utilización de los recursos públicos y el cumplimiento efectivo del objeto contractual.

Lugares donde se desarrollarán las actividades:

ITEM	MUNICIPIO	CORREGIMIENTO VEREDA	INSTITUCIÓN EDUCATIVA
1	ALCALA	MARAVELEZ	JOSE IGNACIO RENGIFO
2	ARGELIA	MARACAIBO	SANTA HELENA
3	BOLIVAR	NARANJAL	PRIMARIA
4	FLORIDA	SAN FRANCISCO	JOSÉ MARIA CORDOBA
5	RIOFRIO	FENICIA	NEMESIO RODRÍGUEZ
6	VJES	VILLAMARIA	JORGE ROBLEDO
7	VJES	CARBONERO	ANTONIO JOSE DE SUCRE

El presente estudio del sector se firma en Santiago de Cali D.E., el 23 de septiembre de 2026.



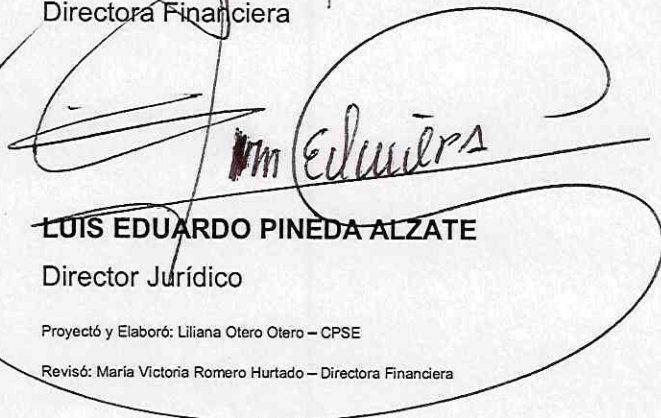
MARIA VICTORIA ROMERO HURTADO

Directora Financiera



DIEGO JOSÉ CALDERON VILLANUEVA

Director técnico



LUIS EDUARDO PINEDA ALZATE

Director Jurídico

Proyectó y Elaboró: Liliana Otero Otero – CPSE

Revisó: María Victoria Romero Hurtado – Directora Financiera

