Corporación Autónoma Regional del Guavio - CORPOGUAVIO

Subdirección de Planeación

ESTUDIO DEL SECTOR
(Decreto 1082 de 2015)

CONTRATAR LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES PARA EL DISEÑO, PROGRAMACIÓN, PRODUCCIÓN E INSTALACIÓN DE VIDEO JUEGOS DIDÁCTICOS PEDAGÓGICOS E INTERACTIVOS ENFOCADOS A EDUCACIÓN AMBIENTAL PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO DENOMINADO "FORTALECIMIENTO E IMPLEMENTACIÓN DE ESTRATEGIAS EDUCATIVO - AMBIENTALES EN LA JURISDICCIÓN DE CORPOGUAVIO – CUNDINAMARCA" SUSCRITO CON EL FONDO DE COMPENSACIÓN AMBIENTAL, EN EL MARCO DEL CUMPLIMIENTO DE LAS METAS PLAN DE ACCIÓN 2024 - 2027.

De acuerdo con lo señalado en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, que establece la obligación de las entidades estatales de realizar un análisis del sector durante la etapa de planeación, y tomando como base la Guía para la Elaboración de Estudios de Sector de la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente (CCE), la Corporación Autónoma Regional del Guavio – CORPOGUAVIO elaboró el presente estudio del sector como mecanismo de planificación contractual. El documento reúne la información necesaria para el proceso de contratación que se adelantará bajo la modalidad de **selección abreviada de menor cuantía**, por un presupuesto oficial de **$381.020.745**, incluidos impuestos, y un plazo de ejecución de **cuatro (4) meses**, con el siguiente objeto: **CONTRATAR LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES PARA EL DISEÑO, PROGRAMACIÓN, PRODUCCIÓN E INSTALACIÓN DE VIDEO JUEGOS DIDÁCTICOS PEDAGÓGICOS E INTERACTIVOS ENFOCADOS A EDUCACIÓN AMBIENTAL PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO DENOMINADO "FORTALECIMIENTO E IMPLEMENTACIÓN DE ESTRATEGIAS EDUCATIVO - AMBIENTALES EN LA JURISDICCIÓN DE CORPOGUAVIO – CUNDINAMARCA" SUSCRITO CON EL FONDO DE COMPENSACIÓN AMBIENTAL, EN EL MARCO DEL CUMPLIMIENTO DE LAS METAS PLAN DE ACCIÓN 2024 - 2027.**

1. ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO:

El siguiente análisis del sector económico se plantea conforme al Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional 1082 del 26 de mayo de 2015, que en su artículo 2.2.1.1.1.6.1 señala que las entidades estatales, durante la etapa de planeación, deben realizar el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del proceso de contratación desde las perspectivas legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de riesgo. Este análisis atiende además las recomendaciones de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) sobre la importancia de conocer el mercado en las compras públicas, con el fin de promover la transparencia, las buenas prácticas y la competencia leal.

El conocimiento del sector permite dimensionar el comportamiento de las variables microeconómicas (naturaleza, estructura empresarial y desempeño de la industria de software y videojuegos) y macroeconómicas (producto interno bruto, inflación, ocupación y desempleo, tasa de cambio y tasas de interés), así como estudiar la oferta y la demanda, y complementar el análisis con los aspectos técnicos y legales asociados al proyecto.

2. IMPORTANCIA DEL SECTOR

Para la realización del presente estudio se consultaron las siguientes fuentes electrónicas y documentos digitales:

- Sistema Electrónico de Contratación Pública – SECOP I y II, y conjunto de datos abiertos de contratos de Colombia Compra Eficiente (www.colombiacompra.gov.co, www.datos.gov.co).
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE (www.dane.gov.co).
- Federación Colombiana de la Industria del Software y Tecnologías Informáticas Relacionadas – Fedesoft, y Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – MinTIC.
- ProColombia y Asociación Colombiana de Videojuegos – COVA, para la información de la industria nacional de videojuegos.

Lo anterior, con el objetivo de tomar como referencia a las personas naturales o jurídicas que participan activamente en procesos de contratación con objeto, modalidad de selección, presupuesto, plazo y lugar de ejecución similares.

SECTOR ECONÓMICO OBJETO DE ESTUDIO

La actividad económica se divide en sectores, cada uno de los cuales agrupa unidades productivas con características comunes que las distinguen de otras agrupaciones. Dado el alcance del objeto a contratar, las condiciones del proceso y las alternativas disponibles en el mercado, el sector objeto de análisis corresponde al **sector de servicios**, en particular a la **industria de software y tecnologías de la información**, y dentro de ella al subsector de **desarrollo de videojuegos y contenidos digitales educativos**, que hace parte de la economía creativa. Según la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU Rev. 4 A.C.), las actividades asociadas son la 6201 (actividades de desarrollo de sistemas informáticos: planificación, análisis, diseño, programación y pruebas), la 5820 (edición de programas de informática) y, de manera complementaria, la 7410 (actividades especializadas de diseño).

Este subsector presenta características particulares:

- **Talento creativo y técnico.** Los productos combinan diseño pedagógico, narrativa, ilustración, animación, sonido y programación, por lo que los proveedores suelen operar con equipos interdisciplinarios.
- **Estructura empresarial concentrada.** En la industria de software predominan las empresas pequeñas: según Fedesoft, la gran mayoría de compañías del sector son pequeñas, mientras que un grupo muy reducido concentra la mayor parte de los ingresos.
- **Ecosistema de videojuegos en crecimiento.** ProColombia reporta un ecosistema de alrededor de 80 empresas de videojuegos, concentradas principalmente en Bogotá, Medellín y Cali, con varios estudios que ya exportan sus desarrollos.
- **Activos intangibles.** El principal activo de estas empresas es la propiedad intelectual y el talento humano, lo que influye en su estructura financiera y en su acceso al crédito.

De otro lado, los servicios a contratar se clasifican según los códigos UNSPSC (United Nations Standard Products and Services Code). De acuerdo con el estudio previo, el objeto se enmarca en los siguientes códigos:

CÓDIGO UNSPSC	DESCRIPCIÓN
60141100	Juegos (familia «Juguetes y juegos»)
43232500	Software educativo o de referencia

Para la acreditación de la experiencia general, el estudio previo exige contratos inscritos en el RUP y clasificados en los siguientes códigos:

CÓDIGO UNSPSC	DESCRIPCIÓN
81111500	Ingeniería de software o hardware
43233200	Software de seguridad y protección
81111800	Servicios de sistemas y administración de componentes de sistemas
81112200	Mantenimiento y soporte de software
81111600	Programadores de computador

PERSPECTIVA COMERCIAL:

Las perspectivas para Colombia en 2026 muestran una economía en crecimiento moderado. Según el DANE, el producto interno bruto creció 3,5 % en el segundo trimestre de 2026 frente al mismo periodo de 2025, y acumuló un crecimiento de 2,9 % en el primer semestre. Por el lado de la demanda, el consumo final aumentó 4,4 % y la formación bruta de capital 7,1 %; las importaciones crecieron 7,5 % y las exportaciones cayeron 1,0 %.

El crecimiento del segundo trimestre estuvo impulsado principalmente por la administración pública, la educación y la salud, cuyo valor agregado creció 10 %. En contraste, la actividad de **información y comunicaciones**, a la que pertenece la industria de software, registró una leve contracción de 0,1 %, lo que indica un mercado con capacidad instalada disponible y alta competencia entre proveedores.

En el frente de precios, la inflación anual se ubicó en 6,29 % en septiembre de 2026, y el Banco de la República elevó su tasa de política monetaria a 12,25 % el 30 de septiembre. Estas condiciones encarecen el costo del financiamiento para las empresas y presionan al alza los costos de personal, que son el principal componente de los servicios de desarrollo de software.

Para la industria de software y TI, Fedesoft reporta ventas cercanas a $61,7 billones y más de 400.000 personas ocupadas en 2025, con un crecimiento sostenido del empleo frente a 2018. En el caso de los videojuegos, ProColombia y la Asociación Colombiana de Videojuegos (COVA) han impulsado la participación de empresas nacionales en ferias internacionales, como la Game Developers Conference de 2025, lo que evidencia un sector con capacidad de producción y vocación exportadora.

En resumen, el entorno muestra un mercado de software con oferta disponible, presiones inflacionarias sobre los costos laborales y tasas de interés altas. Estas variables se tuvieron en cuenta al definir el valor estimado del contrato, la forma de pago contra entregables y los indicadores financieros exigidos.

PERSPECTIVA ORGANIZACIONAL: CORPOGUAVIO, como autoridad ambiental en los municipios de Fómeque, Gachalá, Gachetá, Gama, Guasca, Junín, Medina y Ubalá, debe promover procesos de educación ambiental y participación ciudadana, en concordancia con la Política Nacional de Educación Ambiental (Ley 1549 de 2012). En el marco del proyecto «Fortalecimiento e implementación de estrategias educativo-ambientales en la jurisdicción de CORPOGUAVIO – Cundinamarca», suscrito con el Fondo de Compensación Ambiental, se requiere contratar el desarrollo de videojuegos didácticos que complementen la Yincana Ambiental «Juego de la O.S.A.», los PRAE, los PROCEDA y los CIDEA. La población beneficiaria se estima en 1.700 personas, entre vigías juveniles ambientales, juntas de acción comunal, organizaciones de mujeres, población con discapacidad, comunidad indígena y comunidad en general. Como la Corporación no cuenta con personal ni capacidad técnica especializada para desarrollar estos productos, es necesario acudir al mercado.

PERSPECTIVA TÉCNICA: Las especificaciones técnicas se detallan en el estudio previo y en el anexo de especificaciones técnicas. En síntesis, el contratista deberá diseñar, programar, producir e instalar cuatro (4) videojuegos multiplataforma —Flappy Agua – Misión Azul, EcoMemoria – Memoria por el Clima, Aventuras del Oso Andino – Guardianes del Ecosistema y EcoTetris – Clasifica Jugando—, además de actualizar e instalar los juegos en diez (10) tabletas corporativas. El alcance incluye el documento de diseño del juego (GDD), los prototipos, las pruebas de calidad y usabilidad, la operación en contextos de baja conectividad, los manuales y guías pedagógicas, la capacitación a docentes y líderes, y la entrega del código fuente con la cesión o licenciamiento de los derechos a favor de la Corporación.

PERSPECTIVA DE RIESGOS: El oferente seleccionado deberá constituir a favor de CORPOGUAVIO una garantía única, expedida por una compañía de seguros legalmente establecida en Colombia, que cubra los riesgos que puedan afectar la ejecución del contrato y que se describen en el estudio previo, conforme al Decreto 1082 de 2015. La matriz de riesgos se determinó considerando las siguientes categorías:

1. **Riesgos económicos:** derivados del comportamiento del mercado, como la variación de los costos del talento especializado, licencias de software o servicios tecnológicos.
2. **Riesgos sociales o políticos:** derivados de cambios en las políticas gubernamentales o en las condiciones sociales que tengan impacto en la ejecución del contrato.
3. **Riesgos operacionales:** asociados a la operatividad del contrato, como demoras en la validación pedagógica de los avances o ajustes no previstos en los contenidos.
4. **Riesgos financieros:** asociados a la consecución de financiación o liquidez y a las condiciones financieras del mercado.
5. **Riesgos regulatorios:** cambios normativos previsibles que afecten el equilibrio contractual, incluidos los relacionados con propiedad intelectual y derechos de autor.
6. **Riesgos de la naturaleza:** eventos naturales fuera del control de las partes que afecten la instalación o la socialización en los municipios.
7. **Riesgos ambientales:** obligaciones ambientales que puedan derivarse de la ejecución, cuando no sean imputables a las partes.

8. **Riesgos tecnológicos:** fallas en las telecomunicaciones o en los servicios, actualizaciones de los sistemas operativos o de las tiendas de aplicaciones y obsolescencia tecnológica que afecten la compatibilidad de los videojuegos.

SERIEDAD DEL OFRECIMIENTO: El oferente debe presentar con su oferta una garantía de seriedad, vigente desde la presentación de la oferta y hasta la aprobación de la garantía de cumplimiento del contrato (tres meses), por un valor equivalente al diez por ciento (10 %) del presupuesto del proceso.

CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES: Para garantizar el cumplimiento de todas las obligaciones contractuales, incluidos el pago de multas y la cláusula penal pecuniaria, por el veinte por ciento (20 %) del valor total del contrato, con vigencia igual al plazo del contrato y cuatro (4) meses más.

CALIDAD DEL SERVICIO: Para garantizar el pago de los perjuicios derivados de la deficiente calidad del servicio prestado, por el veinte por ciento (20 %) del valor total del contrato, con vigencia igual al plazo de ejecución y cuatro (4) meses más.

PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES LABORALES: Para garantizar el cumplimiento de las obligaciones laborales del contratista con el personal que emplee, por el cinco por ciento (5 %) del valor total del contrato, con vigencia igual al plazo de ejecución y tres (3) años más.

2.2 ASPECTOS ECONÓMICOS

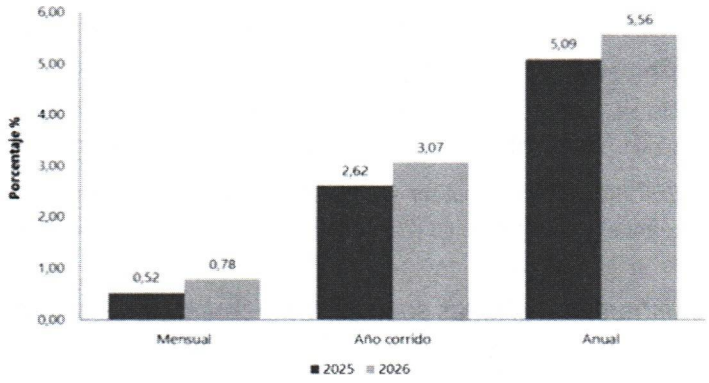
Las principales cifras del producto interno bruto del segundo trimestre de 2026, publicadas por el DANE el 18 de agosto de 2026, se resumen en la Tabla 1.

Tabla 1. Producto interno bruto – segundo trimestre de 2026

Indicador	Variación
PIB, serie original (frente al II trimestre de 2025)	3,5 %
PIB, serie desestacionalizada (frente al I trimestre de 2026)	1,3 %
PIB, primer semestre de 2026	2,9 %
Gasto de consumo final	4,4 %
Formación bruta de capital	7,1 %
Importaciones	7,5 %
Exportaciones	-1,0 %
Administración pública, defensa, educación y salud	10,0 %
Información y comunicaciones	-0,1 %

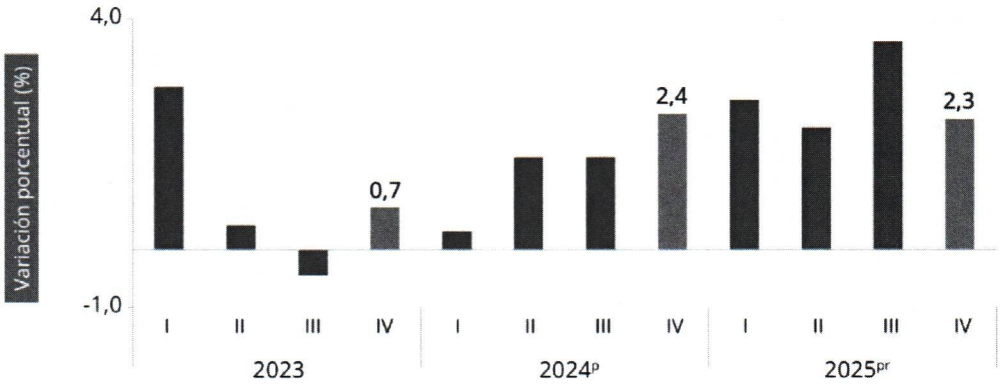
Marzo 2026

Gráfico 1. IPC Variaciones
Total Nacional
Marzo 2025 - 2026



Producto Interno Bruto (PIB)

Tasas de crecimiento anual en volumen[1]
2023-I / 2025pr - IV



Fuente: elaboración propia con base en DANE, PIB II trimestre de 2026.

El dinamismo del gasto público y del consumo de los hogares sostuvo el crecimiento. Para el objeto de este proceso, el dato relevante es la leve contracción de la actividad de información y comunicaciones, que sugiere una oferta de servicios tecnológicos disponible y en competencia, condición favorable para obtener precios razonables y pluralidad de oferentes.

2.3 ACERCA DEL PRODUCTO INTERNO BRUTO (PIB)

Las cuentas nacionales trimestrales sintetizan la información de coyuntura y representan, con periodicidad trimestral, la situación económica del país, de manera coherente con las cuentas nacionales anuales. Los conceptos clave son:

- **PIB:** resultado final de la actividad productiva de las unidades residentes en el país, medido desde el valor agregado, la demanda final o los ingresos distribuidos.
- **Importaciones:** bienes y servicios provenientes del resto del mundo que ingresan al territorio económico.
- **Consumo final:** valor de los bienes y servicios utilizados para satisfacer de manera directa las necesidades individuales o colectivas.

TASA DE DESEMPLEO:

Según la Gran Encuesta Integrada de Hogares del DANE, en agosto de 2026 la tasa de desocupación nacional fue de 9,4 %, frente a 8,6 % en el mismo mes de 2025. La tasa de ocupación bajó de 58,4 % a 57,4 % y la tasa global de participación pasó de 63,9 % a 63,3 %. En las 13 ciudades y áreas metropolitanas, la desocupación fue de 9,1 %, frente a 7,8 % un año atrás. Para el sector de software, el mercado laboral sigue marcado por una alta demanda de perfiles especializados (desarrolladores, diseñadores de interfaces y artistas digitales), lo que influye en el costo del personal mínimo exigido en el proceso.

2.4 INFLACIÓN ANUAL

En septiembre de 2026, el índice de precios al consumidor registró una variación anual de 6,29 %, superior a la de agosto (6,24 %). La variación mensual fue de 0,37 % y la acumulada en el año, de 5,74 %. La división con mayor variación anual fue Restaurantes y hoteles (9,44 %). Ante estas presiones, el Banco de la República subió su tasa de política monetaria de 12 % a 12,25 % el 30 de septiembre de 2026.

		2025		2026	
Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Información y comunicación	4,33	-0,20	-0,01	2,96	0,07
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	0,86	0,16	1,27	0,24
Salud	1,71	1,01	0,02	1,06	0,02
Bienes y servicios diversos	5,36	0,34	0,02	0,95	0,05
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	0,42	0,02	0,90	0,04
Recreación y cultura	3,79	0,19	0,01	0,88	0,03
Restaurantes y hoteles	9,43	0,57	0,06	0,86	0,10
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	0,56	0,17	0,85	0,26
TOTAL	100,00	0,52	0,52	0,78	0,78
Prendas de vestir y calzado	3,98	0,18	0,01	0,19	0,01
Educación	4,41	0,08	0,00	0,17	0,01
Transporte	12,93	0,41	0,06	-0,22	-0,03
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	0,57	0,01	-0,37	-0,01

2.5 ÍNDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR

La inflación incide de manera directa en el valor de los servicios profesionales, pues el componente principal del costo de un desarrollo de software es el talento humano. Por esta razón, el valor estimado del contrato se

calculó con cotizaciones de la vigencia 2026 y con el presupuesto aprobado por el Fondo de Compensación Ambiental, y la forma de pago contra entrega de cada videojuego reduce la exposición del contratista a la variación de precios durante los cuatro meses de ejecución.

Variación mensual, año corrido y anual
Total nacional
2025 - 2026 (marzo)

IPC	Marzo					
	Variación mensual		Variación año corrido		Variación anual	
	2025	2026	2025	2026	2025	2026
IPC total	0,52	**0,78**	2,62	**3,07**	5,09	**5,56**

Fuente: DANE, IPC

2.6 TENDENCIAS DEL SECTOR

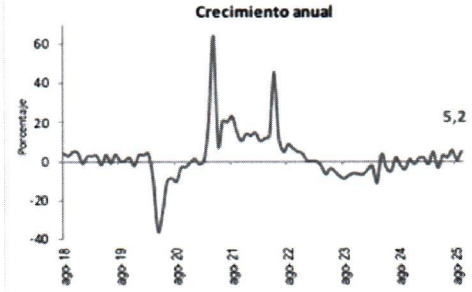
La industria del software y de los videojuegos muestra las siguientes tendencias relevantes para el objeto a contratar:

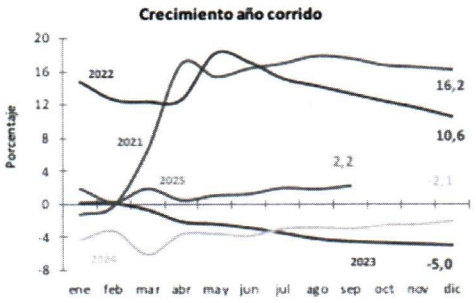
- **Crecimiento del software en la economía.** Fedesoft estima que el sector digital representa alrededor del 3,6 % del PIB y que el segmento de software y TI concentra la mayor parte de sus ventas.
- **Predominio del juego en dispositivos móviles.** Los teléfonos inteligentes son el principal dispositivo de juego en Colombia, seguidos por los computadores portátiles y las consolas, lo que justifica el carácter multiplataforma (Android, iOS, web y Windows) exigido en las especificaciones técnicas.
- **Uso de la inteligencia artificial.** Según un sondeo de Fedesoft, cerca de una de cada cuatro empresas de desarrollo de software ya usa inteligencia artificial en sus procesos, lo que puede reducir tiempos de producción.
- **Videojuegos como herramienta pedagógica en el sector público.** En el SECOP se registran contratos de entidades territoriales para el diseño de videojuegos didácticos y plataformas tipo videojuego sobre temas como la educación ciudadana y la clasificación de residuos, lo que confirma la existencia de un mercado y de proveedores con experiencia.
- **Déficit de talento especializado.** El gremio ha advertido sobre la escasez de profesionales en tecnologías de la información, factor que presiona al alza los costos del personal.

Variación porcentual de la producción, las ventas y el empleo en la industria manufacturera

		Anual			Año corrido			12 meses		
		Sep24	Ago25	**Sep25**	Sep24	Ago25	**Sep25**	Sep24	Ago25	**Sep25**
Producción	Total	-4.1	0.9	**5.2**	-3.0	1.8	**2.2**	-3.9	0.9	**1.7**
	Desestacionalizada	-3.2	0.8	**5.3**	-	-	**-**	-	-	**-**
	Sin refinación	-4.4	0.6	**6.1**	-3.4	1.9	**2.3**	-4.5	1.0	**1.9**
Ventas	Total	-3.8	0.8	**5.3**	-3.0	1.9	**2.3**	-3.6	1.1	**1.9**
	Desestacionalizada	-2.6	3.3	**3.5**	-	-	**-**	-	-	**-**
	Sin refinación	-3.9	0.7	**5.7**	-3.2	1.7	**2.1**	-4.1	0.9	**1.7**
Empleo	Total	-0.6	0.8	**0.8**	-1.0	0.3	**0.4**	-3.6	0.1	**0.2**
	Permanente	0.3	1.7	**1.7**	0.7	1.1	**1.2**	0.9	0.8	**0.9**
	Temporal	-1.9	-0.6	**-0.5**	-3.4	-0.8	**-0.7**	-4.1	-1.0	**-0.9**

Fuente: DANE, Cálculos DNP-DEE



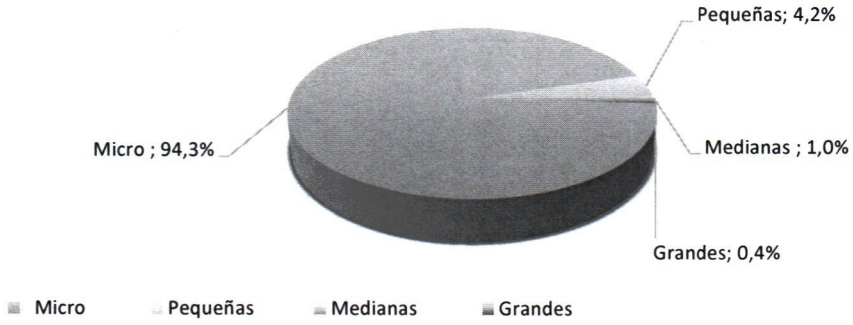


Fuente: DANE, Cálculos DNP-DEE

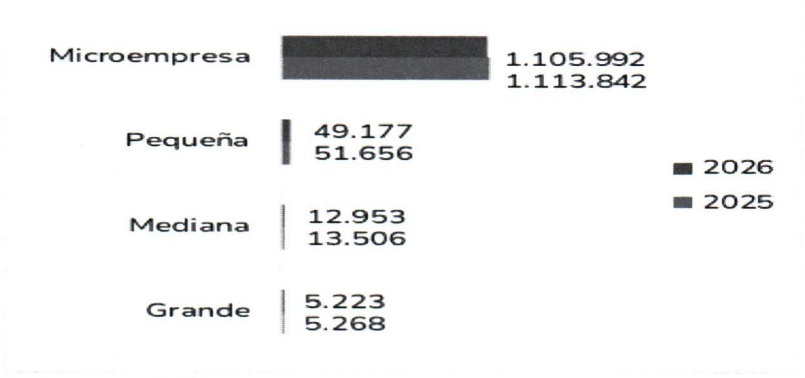
2.7 ANÁLISIS DE LAS PYMES EN COLOMBIA

Las MiPymes representan cerca del 99,5 % del tejido empresarial formal del país, generan alrededor del 79 % del empleo y aportan cerca del 40 % del PIB; sin embargo, enfrentan desafíos estructurales como la informalidad, las dificultades de acceso al crédito y la baja inserción en mercados internacionales. En el sector de software esta situación se acentúa: la gran mayoría de las empresas son pequeñas y, por la naturaleza intangible de sus activos, tienen mayores dificultades para acceder a financiación. Por ello, los requisitos habilitantes del proceso deben ser proporcionales al objeto, y la forma de pago contra entregables contribuye a la participación de las MiPymes.

Grafico. Distribucion MyPimes por tamaño



Gráfica 3. Empresas activas por tamaño 2025 vs. 2026 (enero - marzo)



Recomendaciones y trabajo futuro

Se recomienda a las MiPymes del sector optimizar sus procesos de planeación, con base en la mejora continua de la gestión del tiempo, el costo y las adquisiciones; fortalecer sus procesos de calidad de software, talento humano y comunicaciones; implementar procesos de identificación, análisis y evaluación de riesgos; y formalizar el registro de sus desarrollos y la titularidad de los derechos de autor, aspecto determinante en contratos que exigen la cesión de derechos patrimoniales a la entidad.

CAPÍTULO I: ANÁLISIS DEL MERCADO.

REGULATORIO: La entidad debe identificar la regulación aplicable al objeto del proceso de contratación, tanto la que influye en el mercado del servicio como la que regula la actividad de proveedores y compradores, incluidas las normas técnicas y las autoridades de vigilancia. Para el presente proceso confluyen las siguientes normas:

- Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011, Ley 1882 de 2018 y Decreto 1082 de 2015, que regulan el procedimiento contractual.
- Ley 23 de 1982, Ley 1915 de 2018 y Decisión Andina 351 de 1993, sobre derechos de autor, aplicables a la titularidad, la cesión de derechos patrimoniales y el uso de contenidos de terceros en los videojuegos.
- Ley 1581 de 2012, sobre protección de datos personales, aplicable si los videojuegos recolectan información de los usuarios.
- Ley 1341 de 2009, sobre tecnologías de la información y las comunicaciones, y Ley 1834 de 2017, sobre el fomento de la economía creativa.
- Ley 1549 de 2012, que fortalece la institucionalización de la Política Nacional de Educación Ambiental.
- Ley 1618 de 2013, sobre los derechos de las personas con discapacidad, y pautas internacionales de accesibilidad de contenidos digitales (WCAG del W3C), relevantes por el enfoque diferencial e inclusivo del proyecto.
- Norma ISO/IEC 25010, como referencia de los atributos de calidad del software (funcionalidad, usabilidad, fiabilidad, compatibilidad y mantenibilidad).
- Código Civil, Código de Comercio, Estatuto Tributario y normas sobre aportes al Sistema de Seguridad Social Integral.

CAPÍTULO II. ESTUDIO DE LA OFERTA.

Realizada la consulta en el SECOP y en los datos abiertos de contratación, se estableció que existen personas jurídicas y naturales que ofrecen servicios de diseño y desarrollo de videojuegos y de software educativo, inscritas en las cámaras de comercio del país. Por la cercanía a Bogotá, principal centro de la industria de software y de videojuegos, existe un amplio número de empresas con posibilidad de presentar oferta dentro del presente proceso.

Con la información recolectada se hizo una ponderación de la capacidad técnica, financiera, organizacional y operacional que servirá de base para la estructuración del pliego de condiciones. La verificación de los requisitos habilitantes se hará conforme a los artículos 2.2.1.1.1.5.2 y 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015 y al manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes de Colombia Compra Eficiente. De conformidad con el numeral 6.1 del artículo 6 de la Ley 1150 de 2007, solo cuando las características del objeto lo requieran, la entidad verificará en forma directa requisitos adicionales a los contenidos en el RUP.

Se identificaron como referentes del sector las siguientes empresas, que han ejecutado contratos con objetos afines:

1. MINERSOL S.A.S. – Diseño y desarrollo de doce videojuegos didáctico-pedagógicos para el Municipio de Sogamoso (2023).
2. APPCODE S.A.S. – Diseño y desarrollo de una plataforma tipo videojuego sobre recolección y clasificación de residuos para la Gobernación de Norte de Santander (2023).

MERCADO OBJETIVO Y SUS CARACTERÍSTICAS

Del estudio de mercado se identificaron las siguientes características de los proveedores potenciales:

- **Especialización:** el mercado está conformado por estudios de videojuegos, empresas de desarrollo de software con líneas de contenidos educativos y agencias digitales con capacidad de producción multimedia.
- **Concentración geográfica:** la mayor parte de la oferta se ubica en Bogotá, Medellín y Cali; la cercanía de Gachalá con Bogotá facilita la participación de proveedores de la capital.
- **Modalidad de trabajo:** el desarrollo puede adelantarse de forma remota, con presencia en la jurisdicción para la validación pedagógica, la instalación y la capacitación.
- **Capacidad de pago:** la forma de pago contra entrega de cada videojuego facilita la participación de micro y pequeñas empresas.

ASPECTO TÉCNICO

La ejecución del contrato fortalecerá los procesos de educación ambiental de la Corporación mediante herramientas digitales sobre el ciclo del agua, el cambio climático, la conservación del oso andino y los ecosistemas altoandinos, y la clasificación de residuos sólidos. Bajo un contrato de prestación de servicios profesionales, regulado por la Ley 80 de 1993 y el Código Civil, el contratista tiene a su cargo el talento humano, las herramientas de desarrollo, las licencias y los equipos necesarios para ejecutar el objeto conforme a las especificaciones técnicas. El personal mínimo requerido incluye un diseñador gráfico con experiencia específica en interfaces de videojuegos y un técnico en desarrollo de software con experiencia específica en el desarrollo de videojuegos, con dedicación del 100 %.

Para la estructuración de los documentos del proceso se tuvieron en cuenta los lineamientos de buenas prácticas, guías y manuales de la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, con el fin de promover la competencia y lograr una mayor participación en el proceso.

CAPACIDAD FINANCIERA.

La verificación de la capacidad financiera y organizacional se realizará con la información vigente en el Registro Único de Proponentes (RUP), con corte a 31 de diciembre de 2025, de conformidad con la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, la Ley 1882 de 2018, la Ley 2069 de 2020, el Decreto 1082 de 2015 y la Resolución No. 056 del 3 de febrero de 2026 de CORPOGUAVIO. Los indicadores aplicables se detallan en el análisis financiero de este documento.

CAPÍTULO III. ESTUDIO DE LA DEMANDA.

1. CONTRATACIÓN HISTÓRICA DE LA ENTIDAD.

Revisada la contratación de la entidad en el SECOP, se establece que CORPOGUAVIO no ha celebrado en vigencias anteriores contratos para el diseño y desarrollo de videojuegos, por lo que el presente proceso es el primero de su tipo en la Corporación. No obstante, la entidad cuenta con experiencia en la contratación de servicios tecnológicos y digitales afines, como se muestra en la Tabla 2. De esta experiencia se destacan los siguientes resultados:

1. **Modalidad de selección:** la entidad ha hecho uso de las modalidades de mínima cuantía, selección abreviada, concurso de méritos, licitación pública y contratación directa, según las cuantías y los procedimientos legales vigentes.

2. **Objeto del contrato:** la entidad define los objetos contractuales según los resultados previstos en el Plan de Acción y su ubicación en la jurisdicción.

3. **Valor y forma de pago:** para este proceso se prevé el pago del 90 % del valor en cuatro pagos parciales, contra la entrega a satisfacción de cada videojuego, y del 10 % restante con la liquidación del contrato.

4. **Presupuesto:** el proceso se financia con recursos del proyecto suscrito con el Fondo de Compensación Ambiental, vigencia 2026.

5. **Comportamiento de los contratistas:** en los contratos de servicios tecnológicos revisados no se encontraron procesos sancionatorios ni siniestros declarados.

6. **Cronogramas:** los procesos contienen el cronograma de la etapa precontractual y el de ejecución presentado con la propuesta y aprobado por la supervisión.

7. **Garantías:** en los procesos se han exigido las garantías de seriedad, cumplimiento, calidad del servicio y pago de salarios y prestaciones sociales.

Tabla 2. Contratos de servicios tecnológicos y digitales de CORPOGUAVIO

Año	Modalidad	Objeto (resumen)	Contratista	Valor
2026	Contratación directa	Actualización, soporte y mantenimiento del software integrado PCT-Enterprise de la entidad	PCT LTDA	$73.232.600
2025	Contratación directa	Actualización, soporte y mantenimiento del software integrado PCT-Enterprise de la entidad	PCT LTDA	$69.686.400
2025	Contratación directa	Divulgación de campañas de sensibilización a través de una plataforma digital	REGIÓN G	$35.020.000
2023	Contratación directa	Divulgación de campañas de sensibilización a través de una plataforma digital	REGIÓN G	$28.000.000

Fuente: SECOP II – datos abiertos de contratos electrónicos (www.datos.gov.co), consultados el 20 de octubre de 2026.

2. ADQUISICIÓN HISTÓRICA DE OTRAS ENTIDADES.

CORPOGUAVIO analizó los contratos de otras entidades estatales publicados en el SECOP para comparar objetos, modalidades y valores de servicios similares. Las entidades consultadas son las siguientes:

Tabla 3. Contratos de otras entidades para el desarrollo de videojuegos educativos

Entidad	Modalidad	Objeto (resumen)	Año y contratista	Valor
Municipio de Sogamoso (Boyacá)	Selección abreviada de menor cuantía	Diseño y desarrollo de 12 videojuegos como herramientas didáctico-pedagógicas para la estrategia de educación ciudadana en instituciones educativas oficiales	2023 – MINERSOL S.A.S.	$99.990.000
Gobernación de Norte de Santander	Mínima cuantía	Diseño y desarrollo de una plataforma tipo videojuego para enseñar y sensibilizar sobre recolección y clasificación de residuos	2023 – APPCODE S.A.S.	$60.000.000

Municipio de San José de Cúcuta	Contratación directa	Servicios profesionales para el desarrollo de videojuegos en los Smart Place que fomenten la vocación científica	2023 – Persona natural	$40.500.000
Centro Tecnológico de Cúcuta	Contratación directa	Servicios de apoyo para el diseño y desarrollo de videojuegos educativos, culturales y artísticos	2024 – Persona natural	$13.500.000

*Fuente: SECOP II – datos abiertos de contratos electrónicos (**www.datos.gov.co**), consultados el 20 de octubre de 2026.*

Los procesos consultados confirman que las entidades públicas contratan el desarrollo de videojuegos educativos mediante distintas modalidades, según su cuantía. El proceso de CORPOGUAVIO tiene un mayor valor por producto, lo que se explica por su alcance: cuatro videojuegos multiplataforma (Android, iOS, web y Windows), con diseño pedagógico, producción de contenidos gráficos y sonoros, accesibilidad, pruebas con usuarios, instalación en la jurisdicción, capacitación, soporte y entrega del código fuente con cesión de derechos. Esta diferencia de alcance debe quedar soportada en las cotizaciones del estudio de mercado.

ANÁLISIS DE LA OFERTA

Tabla 4. Empresas oferentes que adelantan actividades de desarrollo de videojuegos y software educativo

Empresa	Experiencia relacionada en el SECOP	Fuente
MINERSOL S.A.S.	Desarrollo de 12 videojuegos didáctico-pedagógicos (2023)	SECOP II
APPCODE S.A.S.	Plataforma tipo videojuego sobre residuos (2023)	SECOP II
E –MEDINA S.AS	Desarrollo video juegos corporativos	SECOP I
ROBRICA	DESARROLLO PLATAFORMA	SECOP II

En la Tabla 4 se relacionan empresas con experiencia en contratos similares y las que aportaron cotizaciones para el estudio de mercado. No se publican los datos financieros de los oferentes analizados, para evitar deducciones de posibles favorecimientos y garantizar la transparencia del proceso.

ANÁLISIS FINANCIERO

CAPACIDAD FINANCIERA.

Tabla 5. Indicadores de capacidad financiera y organizacional

Indicador	Índice requerido
CAPACIDAD FINANCIERA	
Índice de liquidez	Mayor o igual a 2
Índice de endeudamiento	Menor o igual a 70 %
Razón de cobertura de intereses	Mayor o igual a 2
CAPACIDAD ORGANIZACIONAL	
Rentabilidad del patrimonio	Mayor o igual a 0,10
Rentabilidad del activo	Mayor o igual a 0,10

Nota: conforme al manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes de Colombia Compra Eficiente, y teniendo en cuenta que al proceso pueden presentarse oferentes plurales (uniones temporales, consorcios o promesas de sociedad futura), CORPOGUAVIO aplicará la opción 1 de la guía: la ponderación de los componentes de los indicadores según el porcentaje de participación de cada integrante.

Los índices establecidos garantizan que el contratista cuente con la capacidad financiera suficiente para cumplir el contrato, en una relación adecuada con su valor, su plazo y la forma de pago prevista:

Índice de liquidez: dada la naturaleza del contrato y el pago contra entregables, el proponente debe contar con un índice mayor o igual a 2, que le permita cubrir sus obligaciones de corto plazo y financiar el desarrollo de cada videojuego hasta su recibo a satisfacción.

Nivel de endeudamiento: los proponentes deberán acreditar un índice menor o igual a 70 %, lo que garantiza que su grado de apalancamiento no comprometa la ejecución del contrato.

Razón de cobertura de intereses: establece la incidencia de los gastos financieros sobre la utilidad operacional; se requiere que con corte a 31 de diciembre de 2025 sea mayor o igual a 2. Los proponentes sin gastos de intereses cumplen el indicador, salvo que su utilidad operacional sea negativa.

Rentabilidad del patrimonio: indica el rendimiento obtenido por los socios; se requiere que sea mayor o igual a 0,10.

Rentabilidad del activo: muestra la capacidad del activo para generar utilidades, independientemente de cómo se haya financiado; se requiere que sea mayor o igual a 0,10.

SOMETIMIENTO A UN ACUERDO COMERCIAL:

Acuerdo Comercial		¿Vigente?	Entidad Estatal cubierta	Valor del Proceso de Contratación superior al umbral del Acuerdo Comercial	Excepción Aplicable al Proceso de Contratación	Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial
		SI/No	SI/No	SI/No	SI/No	SI/No
Alianza Pacífico	Chile	SI	NO	SI	SI	NO
	México	SI	NO	NO	NO	NO
	Perú	SI				
Canadá		SI	NO	SI	SI	NO
Chile		SI	SI	SI	SI	NO
Corea		SI	NO	NO	NO	NO
Costa Rica		SI	NO	SI	NO	NO
Estados Unidos		SI	NO	SI	SI	NO
Estados AELC		SI	NO	SI	NO	NO
México		SI	NO	NO	NO	NO
Triángulo Norte	El Salvador	SI	SI	NO	NO	NO
	Guatemala	SI	SI	NO	NO	NO
	Honduras	SI	NO	NO	NO	NO
Unión Europea		SI	SI	SI	NO	NO
Israel		N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Reino Unido e Irlanda del Norte		N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Comunidad Andina		N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

*Nota 1. La entidad consultará la tasa representativa del mercado en la página de la Superintendencia Financiera (www.superfinanciera.gov.co) el día de la publicación del aviso de convocatoria del proceso.

*Nota 2. Valor de la menor cuantía de CORPOGUAVIO: $490.253.400.

El presupuesto oficial del proceso es de TRESCIENTOS OCHENTA Y UN MILLONES VEINTE MIL SETECIENTOS CUARENTA Y CINCO PESOS ($381.020.745) M/CTE., inferior a la menor cuantía de la entidad. Conforme al Manual para el Manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación de Colombia Compra Eficiente, el proceso se encuentra cubierto por los acuerdos comerciales suscritos con El Salvador y Guatemala. Respecto del umbral para convocatorias limitadas a MiPyme (US$125.000), el valor del proceso deberá convertirse con la tasa de cambio que fija el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo; a modo de referencia, con la TRM de $3.341,23 del 30 de septiembre de 2026, equivale a cerca de US$114.000, por debajo del umbral.

PROCESO DE SELECCIÓN

Se adelantará una selección abreviada de menor cuantía, de conformidad con el literal b) del numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015. Además de las normas del Código Civil y del Código de Comercio, regirán el proceso:

- El pliego de condiciones y sus adendas, si las hubiere.

- La Ley 80 de 1993 y sus decretos reglamentarios, y las normas comerciales y civiles vigentes en lo no regulado particularmente.
- El Decreto 1082 de 2015.
- La Ley 789 de 2002, por la cual se dictan normas para apoyar el empleo y ampliar la protección social.
- El Decreto Ley 019 de 2012.

Para la evaluación de las ofertas se asignarán hasta 100 puntos: factor económico (69,5 puntos), ofrecimiento más favorable (20 puntos), apoyo a la industria nacional (10 puntos), y puntajes adicionales para emprendimientos y empresas de mujeres (0,25 puntos) y para MiPyme (0,25 puntos).

11. RIESGOS DE COLUSIÓN. En cumplimiento del artículo 27 de la Ley 1474 de 2011 (Estatuto Anticorrupción), sobre acuerdos restrictivos de la competencia, de lo dispuesto en la Resolución 062 del 17 de febrero de 2021 de CORPOGUAVIO, por la cual se adopta el Manual de la Red Interinstitucional de Transparencia y Anticorrupción (RITA), y de la Ley 2195 de 2022, se diligencia la lista de chequeo correspondiente al análisis del sector y de los oferentes:

FACTOR ANALIZADO	ÍTEMS	ELEGIR CON UNA "X"
1. ¿Existen empresas que ofrecen este producto o servicio en el mercado?	Muchas	X
	Pocas	
	Ninguna	
2. ¿Los elementos requeridos en el presente proceso han sido adquiridos en la misma vigencia por parte de la Entidad?	Muchas	
	Algunas	X
	Ninguna	
3. Existen pocos o no existen sustitutos al bien o servicio a adquirir?	Muchas	
	Pocas	
	Ninguna	X
4. ¿Existe variación significativa en los precios totales cotizados?	Si	
	No	X
	N/A	
5. ¿Existe variación significativa en los precios totales con relación a compras idénticas de pasadas vigencias?	Si	X
	No	
	N/A	
6. ¿La ficha técnica contiene información amplia y suficiente para que los oferentes interesados puedan elaborar su propuesta económica valorando todas las condiciones y riesgos del proceso?	Si	X
	No	
	N/A	
7. ¿Existen coincidencias en las cotizaciones que puedan suponer que son presentadas por la misma persona?	Si	
	No	X
	N/A	
8. Revisada(s) la(s) cotización(es) ¿es posible establecer la existencia de la(s) empresa(s) que la(s) está(n) emitiendo?	Todas	X
	Algunas	

	Ninguna	
	N/A	
9. ¿Las cotizaciones cuentan con logotipos, razones sociales, nit o rut, direcciones y teléfonos del cotizante que pueda ser corroborada su autenticidad?	Todas	X
	Algunas	
	Ninguna	
	N/A	
10. En la adquisición de bienes o servicios similares en vigencias pasadas, ¿se realizó el sondeo con las mismas empresas?	Todas	
	Algunas	X
	Ninguna	
	N/A	

Con la información disponible, el riesgo de colusión se considera bajo: existe un número amplio de empresas de software en el mercado, la entidad no ha adquirido estos servicios previamente y la ficha técnica es suficiente para estructurar las ofertas. No obstante, Colombia Compra Eficiente advierte que un mercado tiende a la colusión cuando (i) hay pocas compañías en el sector, (ii) existen barreras de entrada y pocos participantes nuevos, (iii) las condiciones de demanda, precios y costos son estables en el tiempo, y (iv) existen gremios o asociaciones en el sector y la adquisición se contrata regularmente en las mismas condiciones.

Para reducir el riesgo de colusión en el proceso que tiene por objeto: **CONTRATAR LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES PARA EL DISEÑO, PROGRAMACIÓN, PRODUCCIÓN E INSTALACIÓN DE VIDEO JUEGOS DIDÁCTICOS PEDAGÓGICOS E INTERACTIVOS ENFOCADOS A EDUCACIÓN AMBIENTAL PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO DENOMINADO "FORTALECIMIENTO E IMPLEMENTACIÓN DE ESTRATEGIAS EDUCATIVO - AMBIENTALES EN LA JURISDICCIÓN DE CORPOGUAVIO – CUNDINAMARCA" SUSCRITO CON EL FONDO DE COMPENSACIÓN AMBIENTAL, EN EL MARCO DEL CUMPLIMIENTO DE LAS METAS PLAN DE ACCIÓN 2024 - 2027.**, CORPOGUAVIO tomará las siguientes medidas:

- Maximizar el número potencial de proponentes, con requisitos habilitantes proporcionales al objeto.
- Evitar la creación de espacios de interacción comunes que faciliten la comunicación entre las empresas proveedoras.
- Establecer fórmulas de calificación económica que dificulten la manipulación matemática por parte de los proponentes.
- Hacer seguimiento a las señales de advertencia de colusión.
- Informar de las irregularidades a la Superintendencia de Industria y Comercio.

12. INCORPORACIÓN DE COMPONENTE NACIONAL EN SERVICIOS EXTRANJEROS

Conforme al Decreto 680 de 2021 y a la metodología de la Agencia Nacional de Contratación Pública, en el presente proceso se otorgará puntaje por apoyo a la industria nacional (hasta 10 puntos) a los servicios nacionales o con trato nacional, y a los servicios extranjeros que incorporen personal colombiano, de acuerdo con las reglas del pliego de condiciones.

13. CRITERIOS DIFERENCIALES ESCOGIDOS EN FAVOR DE LAS MIPYME Y LOS EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES PARA EL PRESENTE PROCESO DE SELECCIÓN.

CORPOGUAVIO, en cumplimiento de la Ley 2069 de 2020 y del Decreto 1860 de 2021, y considerando la baja participación de las MiPymes y de los emprendimientos y empresas de mujeres en el sistema de compras públicas, incorpora criterios diferenciales en su favor. En el presente proceso, los proponentes que acrediten la calidad de MiPyme, de emprendimiento o empresa de mujeres, o de empresa de personas con discapacidad, podrán acreditar la experiencia general con hasta tres (3) contratos, en lugar de dos (2).

- ANÁLISIS EN RELACIÓN CON LA MIPYME

Las MiPymes son el motor de la economía del país: estimulan la competencia, fomentan la circulación de recursos y generan la mayor parte del empleo. Mejorar sus opciones de participación en las compras públicas les permite crecer y mantener su aporte económico y social. En el sector de software, donde la mayoría de las empresas son pequeñas, la contratación estatal representa una oportunidad relevante de negocio, siempre que los requisitos sean proporcionales y los pagos se realicen de forma oportuna.

Recomendaciones para la presentación de ofertas en los procesos de contratación para MiPyme.

1. Los procesos de contratación son reglados: el pliego de condiciones es la carta de navegación del proceso y contiene las condiciones del contrato, de presentación de las ofertas y de evaluación.
2. Conforme a la Ley 1150 de 2007, las entidades no pueden cobrar por el derecho a participar en un proceso ni por los pliegos de condiciones.
3. Para participar, la empresa debe cumplir los requisitos de formalidad: inscripción en el registro mercantil y en el RUT, objeto social que le permita ejecutar el contrato, afiliación de la empresa y sus trabajadores a una ARL, a la seguridad social y a una caja de compensación familiar, y contabilidad conforme a la normativa vigente.
4. En contratos de desarrollo de software, conviene tener documentada la titularidad de los derechos de autor de sus desarrollos y las licencias de los recursos de terceros que utilice.

Fuente: Colombia Compra Eficiente, Guía para promover la participación de las MiPymes en los procesos de compra pública.

3.1 PUNTAJE ADICIONAL PARA PROPONENTES QUE SEAN EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES (HASTA 0,25 PUNTOS)

De acuerdo con el artículo 2.2.1.2.4.2.15 del Decreto 1082 de 2015, adicionado por el artículo 3 del Decreto 1860 de 2021, la entidad otorgará este puntaje adicional a los proponentes que acrediten la calidad de emprendimiento o empresa de mujeres en los términos señalados en el pliego de condiciones: participación mayoritaria de mujeres en la propiedad, ejercicio por mujeres de por lo menos el 50 % de los empleos del nivel directivo, persona natural mujer con establecimiento de comercio, o asociaciones y cooperativas con mayoría de asociadas mujeres, en todos los casos durante al menos el último año anterior al cierre del proceso. Las certificaciones deberán expedirse bajo la gravedad de juramento con fecha no mayor a treinta (30) días calendario antes del cierre. Este puntaje no excluye la aplicación del puntaje para MiPyme.

3.2 PUNTAJE ADICIONAL PARA PROPONENTES QUE SEAN MIPYME (HASTA 0,25 PUNTOS)

Conforme al artículo 2.2.1.2.4.2.18 del Decreto 1082 de 2015, adicionado por el artículo 3 del Decreto 1860 de 2021, la entidad otorgará este puntaje a los proponentes que acrediten la calidad de MiPyme: las personas naturales, mediante certificación expedida por ellas y un contador público, con copia del registro mercantil; y las personas jurídicas, mediante certificación del representante legal y del contador o revisor fiscal, con el certificado de existencia y representación legal. También podrán acreditarla con el RUP vigente y en firme. Tratándose de proponentes plurales, los criterios diferenciales y los puntajes adicionales solo se aplicarán en los términos del parágrafo 1 del citado artículo. La condición de MiPyme debe acreditarse con la oferta y no es subsanable, por ser criterio de puntaje y de desempate.

CONCLUSIÓN:

El presente análisis del sector constituye un insumo para el estudio previo y evidencia que existe en el mercado colombiano una oferta de empresas de software y estudios de videojuegos con capacidad para ejecutar el objeto. El entorno económico de 2026 —crecimiento moderado, inflación de 6,29 % y tasas de interés altas— justifica un presupuesto calculado con cotizaciones de la vigencia, una forma de pago contra entrega de cada videojuego y requisitos habilitantes proporcionales que favorezcan la participación de las MiPymes. La contratación permitirá a CORPOGUAVIO contar con herramientas pedagógicas digitales para la educación ambiental en su jurisdicción, en cumplimiento del proyecto suscrito con el Fondo de Compensación Ambiental y de las metas del Plan de Acción 2024-2027.

Dado en Gachalá, Cundinamarca, a los veinte (20) días del mes de octubre de 2026.

OMAR JAVIER CIFUENTES ROMERO
Subdirector de Planeación

Elaboró: Dayana Katherine García/ Profesional S.P
Revisó: Pilar Angélica Reyes/ Profesional S.P
Revisó: Oficina Jurídica de Contratación - OJC

BIBLIOGRAFÍA

Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente. Guía para la elaboración de estudios de sector. Recuperado de: https://www.colombiacompra.gov.co

Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente. Guía para promover la participación de las MiPymes en los procesos de contratación pública. Recuperado de: https://www.colombiacompra.gov.co

Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente. SECOP II – Contratos electrónicos (datos abiertos). Consultado el 20 de octubre de 2026. Recuperado de: https://www.datos.gov.co/Estad-sticas-Nacionales/SECOP-II-Contratos-Electr-nicos/jbjy-vk9h

Analdex. Informe Producto Interno Bruto II trimestre de 2026. Agosto de 2026. Recuperado de: https://analdex.org/2026/08/28/informe-producto-interno-brutoii-trimestre-de-2026/

DANE. Comunicado de prensa. Producto Interno Bruto (PIB) II trimestre de 2026. Bogotá D.C., 18 de agosto de 2026. Recuperado de: https://www.dane.gov.co/files/operaciones/PIB/cp-PIB-IItrim2026.pdf

DANE. Índice de Precios al Consumidor (IPC), septiembre de 2026. Recuperado de: https://www.dane.gov.co/files/operaciones/IPC/sep2026/press-IPC-sep2026.pdf

Noticias RCN. Inflación anual en Colombia llegó al 6,29 % en septiembre, según el DANE. 7 de octubre de 2026. Recuperado de: https://www.noticiasrcn.com/economia/inflacion-anual-en-colombia-llego-al-6-29-en-septiembre-1069516

Cambio. Desempleo en Colombia aumentó a 9,4 por ciento en agosto de 2026. 30 de septiembre de 2026. Recuperado de: https://cambiocolombia.com/economia/articulo/2026/9/desempleo-en-colombia-subio-a-94-por-ciento-en-agosto-de-2026

Bloomberg Línea. Empresas colombianas de software apuntan a exportar 20 % más en 2025. Recuperado de: https://www.bloomberglinea.com/latinoamerica/colombia/empresas-colombianas-de-software-apuntan-a-exportar-20-mas-en-2025/

Ecosistema Startup. Software ya es 3,6 % del PIB de Colombia (con datos de Fedesoft). 2026. Recuperado de: https://ecosistemastartup.com/?p=116479

La República. En el país hay 80 empresas que desarrollan juegos. Agosto de 2023. Recuperado de: https://www.larepublica.co/especiales/colombia-gamer/en-el-pais-hay-80-empresas-que-desarrollan-juegos-3677782

La Nota Económica. Colombia fortalece su presencia en la Game Developers Conference (GDC) 2025 con el apoyo de ProColombia y COVA. 2025. Recuperado de: https://lanotaeconomica.com.co/movidas-empresarial/colombia-fortalece-su-presencia-en-la-game-developers-conference-gdc-2025-con-el-apoyo-de-procolombia-y-cova

Radio Nacional de Colombia. Industria de los videojuegos: todo lo que debes saber si quieres ser un profesional en esta área. Recuperado de: https://radionacional.co/actualidad/tecnologia/videojuegos-y-todo-lo-que-debes-saber-para-ser-un-profesional

BBVA Research. Colombia: las MiPymes, con potencial para sumar más. Febrero de 2026. Recuperado de: https://www.bbvaresearch.com/publicaciones/colombia-las-mipymes-con-potencial-para-sumar-mas/