Observaciones al Proyecto de Pliego de Condiciones — Proceso SAMC 021-2026

De Grupo S&G <grupo.sigu@gmail.com>
Destinatario <ojcsecretariageneral@corpoguavio.gov.co>
Fecha 2026-10-29 12:30

OBS_Proceso_SAMC 021-2026.pdf (~62 KB)

Señores
CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL GUAVIO
GACHALA, CUNDINAMARCA

Referencia: Selección abreviada No. SAMC 021-2026

Respetados señores:

En nombre de FUNDACION PARQUE TECNOLOGICO DE SOFTWARE DE TULUA, NIT 821003023-1, adjuntamos las observaciones al proceso de la referencia, presentada dentro del término previsto en el cronograma.

Agradecemos confirmar el recibido de este correo.

Atentamente,

Andres Fernando Valencia Herrera
Representante Legal
FUNDACION PARQUE TECNOLOGICO DE SOFTWARE DE TULUA – NIT 821003023-1
Teléfono: 3182710945 / 3156474445 – Correo: financiera@parquesofttulua.com

Tulua, Valle del Cauca, 29 de octubre de 2026

Señores

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL GUAVIO

GACHALA, CUNDINAMARCA

Referencia: Selección abreviada No. SAMC 021-2026

Asunto: Observaciones al Proyecto de Pliego de Condiciones — Proceso SAMC 021-2026

Respetados señores:

FUNDACION PARQUE TECNOLOGICO DE SOFTWARE DE TULUA, NIT 821003023-1, por conducto de su Representante Legal, presenta dentro del término del cronograma las siguientes observaciones al proceso de la referencia, cuyo objeto es «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.».

OBSERVACIÓN 1

Numeral del pliego: 2.3.1 y 2.3.2, criterios habilitantes diferenciales de experiencia general y específica

Lo que dice el pliego: «clasificados conjuntamente en cinco (05) de los siguientes ... Nota: Los contratos que se aporten como experiencia general y específica deberán ser diferentes y»

Observación: Exige 43233200 (seguridad) para videojuegos y los mismos cinco códigos en dos grupos de contratos distintos. PST tiene el 81111600 en un solo contrato (50,76 SMMLV): queda inhabilitada en una de las dos experiencias.

Fundamento: Ley 1150/2007 art. 5 num. 1; Decreto 1082/2015 art. 2.2.1.1.1.6.2; Consejo de Estado, Sección Tercera, rad. 25397

Solicitud concreta: En los numerales 2.3.1 y 2.3.2, donde dice «clasificados conjuntamente en cinco (05) de los siguientes», debe decir «clasificados conjuntamente en al menos tres (03) de los siguientes».

OBSERVACIÓN 2

Numeral del pliego: 2.3.2, criterios habilitantes diferenciales de experiencia específica

Lo que dice el pliego: «clasificados conjuntamente en cinco (05) de los siguientes siete» → si

Observación: Anuncia siete códigos y la tabla lista cinco. Si son cinco, el 81111600 es obligatorio y PST queda inhabilitada; si son siete, no lo es.

Fundamento: Ley 80/1993 art. 24 num. 5 lit. b y e

Solicitud concreta: Publicar en la tabla del numeral 2.3.2 los dos (02) códigos UNSPSC faltantes de los siete (07) anunciados, o, donde dice «siete (07)», debe decir «cinco (05)».

OBSERVACIÓN 3

Numeral del pliego: 2.3.1 y 2.3.2, criterios habilitantes diferenciales

Lo que dice el pliego: «con entidades públicas y/o privadas, que tengan relación con el objeto a contratar. y que su valor sea igual o»

Observación: «Su valor» admite lectura por contrato. Por contrato, el mayor contrato de plataforma de PST (186,76 SMMLV) no alcanza 217,61; por suma, 017+006 = 326,43 cumple.

Fundamento: Ley 80/1993 art. 24 num. 5 lit. b y e

Solicitud concreta: Donde dice «y que su valor sea igual o superior al presupuesto oficial», debe decir «y que la sumatoria de sus valores sea igual o superior al presupuesto oficial».

Agradecemos que las respuestas se publiquen en el SECOP dentro del término previsto en el cronograma, y que, de acogerse alguna de estas observaciones, se expida la adenda correspondiente.

Para notificaciones: CL 30 A 41 18 — Tulua, Valle del Cauca, teléfono 3182710945 / 3156474445, correo financiera@parquesofttulua.com.

Atentamente,

Andres Fernando Valencia Herrera
C.C. 6.498.966
Representante Legal
FUNDACION PARQUE TECNOLOGICO DE SOFTWARE DE TULUA — NIT 821003023-1

Observaciones al proyecto de pliego y solicitud de limitación a Mipyme - SAMC 021 de 2026

De <cesarfranco@didacsis.com>
Destinatario <ojcsecretariageneral@corpoguavio.gov.co>
Fecha 2026-10-30 08:46

20261030_Observaciones_Proyecto_Pliego_SAMC_021_2026_firmado.pdf (~65 KB)
20261030_Solicitud_Limitar_Mipymes_SAMC_021_2026_firmado.pdf (~205 KB)

Señores

CORPOGUAVIO — Secretaría General, Oficina de Contratación

En relación con el proceso de Selección Abreviada de Menor Cuantía SAMC 021 de 2026, cuyo objeto es el diseño, programación, producción e instalación de video juegos didácticos pedagógicos e interactivos enfocados a educación ambiental, DIDÁCTICA Y SISTEMAS S.A.S. — DIDACSIS, con NIT 900.433.013-9, remite dentro del término previsto en el cronograma:

1. Observaciones al proyecto de pliego de condiciones.
2. Solicitud de limitar la convocatoria a Mipyme, con el certificado de existencia y representación legal que acredita el tamaño empresarial de microempresa.

Agradecemos confirmar el recibo de esta comunicación.

Cordialmente,

Jairo César Franco Caicedo
Representante Legal
DIDÁCTICA Y SISTEMAS S.A.S. — DIDACSIS
NIT 900.433.013-9
Cel. 316 761 0643

DIDACSIS

Cajicá (Cundinamarca), 30 de octubre de 2026

Señores
Corporación Autónoma Regional del Guavio - CORPOGUAVIO
Secretaría General - Oficina de Contratación
Gachalá (Cundinamarca)

Asunto: Observaciones al Proyecto de Pliego de Condiciones — proceso Selección Abreviada de Menor Cuantía SAMC 021 de 2026

El suscrito, Jairo César Franco Caicedo, identificado como aparece al pie de mi firma, obrando en calidad de Representante Legal de Didáctica y Sistemas SAS - Didacsis, me permito presentar las siguientes observaciones al Proyecto de Pliego de Condiciones del proceso Selección Abreviada de Menor Cuantía SAMC 021 de 2026:

OBSERVACIÓN 1. Experiencia general: el objeto exigido no corresponde al objeto del proceso (numeral 2.3.1)

El objeto del proceso es el diseño, programación, producción e instalación de cuatro videojuegos didácticos de educación ambiental. Sin embargo, el numeral 2.3.1 exige que uno de los contratos incluya la creación de una plataforma tecnológica y otro el diseño, desarrollo, alojamiento y administración de una plataforma tecnológica corporativa. Ninguna de las dos condiciones guarda relación con la producción de videojuegos ni con la producción de contenidos digitales interactivos.

Respetuosamente solicitamos a la entidad considerar la ampliación del numeral 2.3.1, de manera que, además de los objetos allí señalados, se admitan contratos cuyo objeto esté directamente relacionado con el del presente proceso: diseño, producción y montaje de objetos virtuales de aprendizaje, recursos educativos digitales y contenidos digitales educativos interactivos; producción audiovisual, gráfica y multimedia para procesos de formación; y desarrollo de videojuegos, serious games o contenidos gamificados con fines pedagógicos. Con esta ampliación se aseguraría la idoneidad de los proponentes, pues la experiencia acreditada correspondería a la actividad que efectivamente se va a ejecutar, y se favorecería la pluralidad de oferentes sin reducir las exigencias de la entidad.

OBSERVACIÓN 2. Experiencia general: valor individual de cada contrato (numeral 2.3.1)

El pliego exige que el valor de cada contrato sea igual o superior al presupuesto oficial expresado en SMMLV. Exigir ese valor contrato por contrato, y no de manera acumulada, es desproporcionado frente a un presupuesto de $381.020.745 y restringe la participación de las Mipyme, pese a que el mismo pliego invoca los criterios diferenciales del Decreto 1860 de 2021.

Respetuosamente solicitamos a la entidad considerar que la experiencia general pueda acreditarse con **la sumatoria de hasta tres (3) contratos**, de modo que el total alcance el valor del presupuesto oficial expresado en SMMLV. Este número coincide con el que el propio pliego ya prevé para las Mipyme y los emprendimientos y empresas de mujeres o de personas con discapacidad, por lo que la modificación solicitada consiste únicamente en permitir que el valor se acumule entre ellos.

OBSERVACIÓN 3. Experiencia específica: plataforma web por el valor del presupuesto oficial (numeral 2.3.2)

El numeral 2.3.2 exige un contrato de diseño, desarrollo, implementación, puesta en marcha y soporte de una plataforma web por valor igual o superior al presupuesto oficial. El contrato que se va a celebrar no contempla el desarrollo de una plataforma web: contempla cuatro videojuegos entregados

como instalador ejecutable, APK de Android y versión web, más la instalación en diez tabletas.

Respetuosamente solicitamos a la entidad considerar la sustitución de este requisito por la acreditación de experiencia en el desarrollo de videojuegos, serious games, aplicaciones interactivas multiplataforma o contenidos digitales interactivos o gamificados, y que dicha experiencia pueda acreditarse con **la sumatoria de hasta tres (3) contratos** cuyo total alcance el valor del presupuesto oficial expresado en SMMLV, en los mismos términos propuestos para la experiencia general.

OBSERVACIÓN 4. Códigos UNSPSC exigidos (numerales 2.3.1 y 2.3.2)

Los códigos exigidos pertenecen en su mayoría al segmento 81 (servicios de ingeniería y administración de sistemas). El clasificador UNSPSC cuenta con códigos que corresponden de manera directa al objeto de este proceso y que el pliego no incluye: 43232000 Software de entretenimiento o juegos de computador, 43232100 Software de edición y creación de contenidos y 43232500 Software educativo o de referencia.

Respetuosamente solicitamos a la entidad considerar la inclusión, entre los códigos admisibles, del 43232000 Software de entretenimiento o juegos de computador, el 43232100 Software de edición y creación de contenidos y el 43232500 Software educativo o de referencia, y que la clasificación pueda acreditarse con al menos uno de los códigos señalados y no con la totalidad de ellos, tal como lo permite el Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes de Colombia Compra Eficiente.

OBSERVACIÓN 5. Cronograma del proceso

El cronograma publicado en el aviso de convocatoria no indica fecha ni hora de cierre, de manifestación de interés, de sorteo ni de evaluación. Dado que las propuestas se radican físicamente en la sede de Gachalá, respetuosamente solicitamos a la entidad considerar que el pliego definitivo fije esas fechas con un plazo que permita a los proponentes de otras ciudades preparar y desplazar el sobre.

OBSERVACIÓN 6. Acreditación de la experiencia específica del personal mínimo

El anexo de especificaciones técnicas exige que la experiencia específica del diseñador gráfico y del técnico en desarrollo de software esté certificada por la entidad pública o privada contratante. Una parte relevante del trabajo en videojuegos se ejecuta bajo vínculo laboral con casas de desarrollo o como desarrollo propio, casos en los que no existe un contratante que expida esa certificación.

Respetuosamente solicitamos a la entidad considerar que se admita, además de la certificación del contratante, la certificación laboral expedida por el empleador o la certificación suscrita por el representante legal del proponente cuando el profesional haya ejecutado los desarrollos dentro de la empresa.

Quedamos atentos a la respuesta de la entidad.

Atentamente,

Jairo César Franco Caicedo
C.C. 80040683 de Bogotá
Representante Legal
Didáctica y Sistemas SAS

observaciones PROCESO DE SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA No. SAMC 021 DE 2026

De Miyer Bejarano <archivosinteligentes@outlook.com>
Destinatario ojcsecretariageneral@corpoguavio.gov.co <ojcsecretariageneral@corpoguavio.gov.co>
Fecha 2026-11-03 22:18

Observaciones_Prepliegos_CORPOGUAVIO_ARCHIVOS INTELIGENTES.pdf (~172 KB)

Enviamos observaciones
Gracias

archivos inteligentes

OBSERVACIONES AL PROYECTO DE PLIEGO DE CONDICIONES

Proceso de Selección Abreviada de Menor Cuantía No. SAMC 021 de 2026

Señores
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL GUAVIO – CORPOGUAVIO
Gachalá, Cundinamarca

Asunto: Solicitud de aclaración y modificación de requisitos técnicos, de experiencia y de capacidad financiera y organizacional.

Respetados señores:

En ejercicio del derecho a formular observaciones al proyecto de pliego, solicitamos revisar los requisitos que se detallan a continuación, para procurar su correspondencia con las prestaciones efectivamente contratadas, la selección objetiva, la pluralidad de oferentes y una adecuada administración de los riesgos del proyecto.

Antecedentes verificados

El objeto comprende diseño, programación, producción e instalación de cuatro videojuegos didácticos, pedagógicos e interactivos de educación ambiental. El presupuesto oficial asciende a $381.020.745 y el plazo es de cuatro (4) meses (proyecto de pliego, pp. 1 y 8). El Anexo 2 prescribe implementaciones Android, iOS y web, mecánicas interactivas, contenidos educativos, motores gráficos, programación, rendimiento, seguridad y compatibilidad multiplataforma (Anexo 2, pp. 1–26).

Fundamento transversal: artículo 5 de la Ley 1150 de 2007 (adecuación y proporcionalidad de los requisitos habilitantes), y artículos 2.2.1.1.1.6.1 y 2.2.1.1.1.6.2 del Decreto 1082 de 2015, según normativa vigente aplicable al procedimiento (análisis del sector y determinación motivada de requisitos).

1. Suprimir el perfil obligatorio e independiente de diseñador gráfico

Referencia y justificación

Proyecto de pliego, apartado «Personal mínimo requerido» (aprox. p. 51 de la primera sección); Anexo 2, p. 1: se exige diseñador gráfico con siete años de experiencia general y tres años de experiencia específica en interfaces de videojuegos, con dedicación del 100 %. Al mismo tiempo se exige un técnico en desarrollo de software.

Los cuatro productos tienen una dimensión visual real, que no debe negarse: personajes, ilustraciones 2D, animaciones, menús y accesibilidad. Sin embargo, las especificaciones privilegian gráficos 2D ilustrados, animaciones ligeras y interfaces minimalistas, mientras la complejidad contractual se concentra en arquitectura y código, mecánicas de juego, portabilidad Android/iOS/web, optimización, integración, pruebas, protección de datos, empaquetado e instalación. No se acredita, por sí solo, que se necesite un diseñador gráfico senior, exclusivo y al 100 % durante cuatro meses. Este requisito puede aumentar costos fijos y reducir pluralidad sin agregar garantía proporcional. Los entregables visuales pueden ser realizados por recursos de UI/UX, artistas digitales o personal multidisciplinario bajo responsabilidad del contratista, con revisión de calidad y accesibilidad.

Solicitud concreta y texto propuesto

Suprimir el diseñador gráfico como integrante obligatorio, nominativo y de dedicación exclusiva. Sustituirlo por obligación de resultado: «El contratista garantizará la calidad, consistencia, legibilidad, accesibilidad y pertinencia pedagógica de los recursos gráficos e interfaces de los cuatro videojuegos. Podrá vincular, bajo su autonomía, los perfiles creativos que requiera, sin exigirse diseñador gráfico independiente como requisito habilitante». En subsidio, permitir dedicación parcial y perfiles equivalentes de diseño de interfaces, experiencia de usuario, ilustración o arte digital.

2. Incorporar ingeniero de sistemas como director o coordinador técnico del proyecto

Referencia y justificación

Proyecto de pliego, apartado «Personal mínimo requerido»; Anexo 2, p. 1: el equipo mínimo sólo contempla diseñador gráfico y técnico en desarrollo de software; no identifica un liderazgo profesional de ingeniería de sistemas.

La ejecución obliga a gestionar simultáneamente cuatro productos y tres destinos de despliegue (Android, iOS y web), con tecnologías como Unity/C#/HTML5 contempladas en el anexo. Un responsable de ingeniería debe definir arquitectura, repositorios y control de versiones, integraciones con servicios externos, gestión de dependencias y licencias, matriz de compatibilidad, estándares de codificación, seguridad de datos, pruebas funcionales y de rendimiento, entrega del código fuente, documentación y puesta en producción. Estas decisiones comprometen mantenibilidad, interoperabilidad, confiabilidad y aceptación técnica; no se resuelven mediante la dirección estética de interfaces. La coordinación visual es una especialidad colaboradora, no una sustitución de la dirección de desarrollo. La experiencia alta que aquí se propone busca asegurar gestión de riesgos técnicos, aunque la entidad debe motivar su proporcionalidad dado el plazo de cuatro meses y el valor del contrato.

Solicitud concreta y texto propuesto

Incorporar como personal mínimo un (1) «Director/Coordinador Técnico de Desarrollo de Software», profesional en Ingeniería de Sistemas, Ingeniería de Software o profesión afín del núcleo de ingeniería informática, con más de dieciocho (18) años de experiencia general y al menos trece (13) años de experiencia específica certificada en análisis, arquitectura, dirección, desarrollo, implementación o puesta en producción de software. Su función será liderar el plan técnico, distribución de tareas, calidad del código, integraciones, pruebas, seguridad, documentación y entrega. Acreditar experiencia mediante certificaciones que indiquen funciones y períodos, sin exigir que todos los años correspondan exclusivamente a videojuegos. Solicitar expresamente que la entidad sustente la proporcionalidad del umbral 18/13 frente al análisis del sector; subsidiariamente, habilitar equivalencias objetivas basadas en experiencia demostrable de liderazgo y proyectos complejos.

3. Ajustar la experiencia general y específica a actividades pertinentes de software

Referencia y justificación

Numerales 2.3.1 y 2.3.2 del proyecto de pliego (aprox. pp. 43–46 de la primera sección). La experiencia general exige dos contratos, cada uno por al menos el presupuesto oficial expresado en SMMLV, y además referencias expresas a «creación de plataforma tecnológica» y «diseño, desarrollo, alojamiento y administración de

plataforma tecnológica corporativa». La específica exige un contrato por igual valor que incluya diseño, desarrollo, implementación, puesta en marcha y soporte de una plataforma web. Se obliga a usar contratos distintos.

Una plataforma corporativa administrada y alojada puede implicar backend, hospedaje permanente y administración continua, prestaciones que no definen necesariamente un videojuego educativo portable y ejecutable en cliente. A la inversa, la experiencia en desarrollo de videojuegos, aplicaciones móviles, software educativo, interfaces interactivas, sistemas web y despliegue multiplataforma sí permite verificar capacidades transferibles: ingeniería de requisitos, programación, motor de juego, pruebas, soporte y entrega. La redacción acumulativa actual privilegia un historial contractual muy particular sin que los documentos suministrados evidencien por qué esas frases literales y tres contratos de gran magnitud serían indispensables. No se afirma direccionamiento probado: se solicita motivación de su necesidad, pues la combinación podría limitar injustificadamente el universo de oferentes.

Solicitud concreta y texto propuesto

Justificación complementaria de la experiencia específica: los cuatro videojuegos exigidos en el Anexo 2 requieren modelado de mecánicas, programación de interacciones, integración de recursos 2D, manejo de eventos, validación de jugabilidad y despliegue en Android, iOS y web. La experiencia en plataformas web acredita componentes de arquitectura, publicación, soporte e integración; la experiencia en diseño de videojuegos acredita la comprensión del ciclo de producción interactiva y de sus riesgos particulares. Son capacidades complementarias, no sustitutivas. Solicitar la suma de los valores de los dos contratos, y no el presupuesto íntegro para cada uno, permite comprobar experiencia de magnitud comparable al proyecto y evita establecer una carga económica doble que no se desprende automáticamente de su alcance de cuatro meses.

Modificar así: «Experiencia general: acreditar hasta maximo dos (2) contratos terminados de venta o suministro o implementación, o diseño o desarrollo o parametrización o despliegue o mantenimiento o soporte de software, celebrados con entidades públicas o privadas; su valor acumulado deberá ser igual o superior al presupuesto oficial, convertido a SMMLV». «

Experiencia específica: acreditar dos (2) contratos terminados y liquidados, celebrados con entidades públicas y/o privadas, así: (i) un (1) contrato que contenga dentro de su objeto o alcance el diseño, desarrollo, implementación, puesta en marcha y soporte de una plataforma web, conservando de este modo la tipología de experiencia prevista originalmente en el numeral 2.3.2; y (ii) un (1) contrato adicional cuyo objeto o al menos una de sus actividades u obligaciones ejecutadas comprenda el diseño o suministro de videojuegos,. El valor acumulado de ambos contratos será igual o superior al cien por ciento (100 %) del presupuesto oficial del proceso, esto es, $381.020.745, efectuando la comparación en salarios mínimos mensuales legales vigentes (SMMLV) conforme a la metodología del pliego. No se exigirá que cada contrato, individualmente, alcance el 100 % del presupuesto oficial. Las actividades de diseño de videojuegos podrán acreditarse mediante el objeto, las obligaciones, el alcance y/o certificación de ejecución del contrato, incluso cuando no figuren literalmente en su título». Se solicita mantener la exigencia de acreditar individualmente los contratos de experiencia general y específica, conforme a la nota actual del pliego, y ajustar la tabla UNSPSC de acuerdo con la observación sexta. Esta modificación conserva la experiencia en plataformas web que la entidad ya considera pertinente, incorpora experiencia directamente vinculada al producto a contratar y verifica conjuntamente suficiencia económica sin duplicar el umbral para cada contrato.

4. Incorporar capital de trabajo mínimo equivalente al presupuesto oficial

Referencia y justificación

Numeral de capacidad financiera del proyecto de pliego (aprox. pp. 39–41): liquidez ≥ 2, endeudamiento ≤ 70 % y cobertura de intereses ≥ 2. No se exige capital de trabajo. Presupuesto oficial: $381.020.745; plazo de ejecución: cuatro meses.

El capital de trabajo (activo corriente menos pasivo corriente) mide el excedente de recursos corrientes para atender compromisos de corto plazo. En un proyecto intensivo en profesionales, pruebas, infraestructura y despliegue, protege la continuidad entre hitos de pago, especialmente frente a anticipos ausentes o recaudos tardíos. A diferencia del índice de liquidez, proporciona una medida absoluta de capacidad de financiación. Sin embargo, capital de trabajo igual al 100 % del presupuesto es una exigencia exigente y NO constituye una obligación legal automática; podría restringir la competencia si los pagos por hitos o el anticipo reducen la exposición financiera. Su procedencia depende del cronograma financiero, estructura de costos, riesgos y muestra del sector, que la entidad debe publicar.

Solicitud concreta y texto propuesto

Adicionar indicador habilitante: «Capital de trabajo = activo corriente – pasivo corriente ≥ $381.020.745 (100 % del presupuesto oficial)», verificado con cifras vigentes del RUP y, para oferentes plurales, con metodología objetiva de agregación definida en el pliego. Solicitar que la entidad respalde este porcentaje mediante flujo de caja mensual y sensibilidad de retraso en pagos. Subsidiariamente, si tal análisis no sustenta el 100 %, adoptar umbral equivalente al máximo déficit acumulado de caja esperado y explicar por qué resulta suficiente y proporcional.

5. Reducir los umbrales de capacidad organizacional

Referencia y justificación

Numeral «Capacidad organizacional» (aprox. p. 40): rentabilidad sobre patrimonio (ROE) ≥ 0,10 y rentabilidad sobre activos (ROA) ≥ 0,10; el prepliego remite a la Resolución 056 del 3 de febrero de 2026.

ROE y ROA son indicadores de desempeño histórico, no mediciones directas de liquidez, disponibilidad de desarrolladores ni capacidad de entregar videojuegos durante cuatro meses. Exigir simultáneamente 10 % en ambos puede excluir firmas de desarrollo de software con inversión reciente en activos, reinversión de utilidades, crecimiento o márgenes variables, aun con capacidad operativa y solvencia adecuadas. Una directriz interna no releva de demostrar, para el objeto y mercado específico, la razonabilidad de los umbrales. La Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015 requieren proporcionalidad y análisis del sector; no autorizan aplicar índices de manera puramente mecánica.

Solicitud concreta y texto propuesto

Reducir ROE de ≥ 0,10 a ≥ 0,05 (5 %) y ROA de ≥ 0,10 a ≥ 0,03 (3 %), como propuesta para contraste con la muestra sectorial. Alternativamente, permitir valores no negativos (≥ 0) si el estudio sectorial lo acredita. Solicitar publicación del universo de empresas, datos anonimizados o agregados, percentiles y método de cálculo que respalden los umbrales definitivos, así como tratamiento razonable de patrimonios iguales o menores que cero.

6. Ampliar el clasificador UNSPSC con dos clases pertinentes y revisar la exigencia de cinco códigos

Referencia y justificación

Numeral 1.3 del prepliego clasifica el objeto en 60141100 (juegos) y 43232500 (software educativo o de referencia). En experiencia general y específica se exige clasificar cada contrato en cinco de cinco códigos: 81111500 (ingeniería de software o hardware; aparece con error tipográfico 8111500), 43233200 (software de seguridad y protección), 81111800, 81112200 y 81111600. En la tabla de experiencia general aparece además 143233200, inconsistente con el código 43233200 de la tabla específica.

La exigencia conjunta de los cinco códigos obliga a acreditar categorías heterogéneas, incluidas seguridad informática y mantenimiento, para contratos cuya finalidad principal pudo ser el desarrollo de videojuegos o software educativo. Los códigos UNSPSC describen clases de bienes/servicios, pero no sustituyen el examen material del objeto, obligaciones y resultados ejecutados. Dos clases adicionales directamente útiles son 43232000 (software de entretenimiento o juegos de computador) y 43232400 (programas de desarrollo). Son pertinentes porque el contrato desarrolla juegos interactivos y emplea herramientas y procesos de programación; la entidad debe verificar su clasificación exacta en el catálogo vigente y su compatibilidad con los contratos registrados en RUP.

Solicitud concreta y texto propuesto

Agregar 43232000 y 43232400 a las tablas de experiencia general y específica, con lo cual existirían siete (7) clases candidatas para acreditar cinco (5). Corregir de manera uniforme 8111500/143233200 a 81111500/43233200 cuando corresponda. Solicitar redacción: «Los contratos aportados deberán estar clasificados, en conjunto, en al menos cinco (5) de los siete (7) códigos admitidos, sin exigir que cada contrato incluya todos ellos». Sin perjuicio de ello, se pide reevaluar el propio mínimo de cinco clases: podría bastar una o varias clases pertinentes y la verificación sustantiva del contrato, según el análisis de mercado. También armonizar los códigos del numeral 1.3 con los de los requisitos de experiencia.

Solicitudes finales

Solicitamos que las seis observaciones sean respondidas individualmente, con motivación técnica, jurídica y económica; que las modificaciones acogidas se incorporen de forma consistente al pliego definitivo, Anexo 2 y formatos de acreditación; y que se publique o identifique el estudio del sector y el análisis financiero que justifique los umbrales finalmente adoptados. En especial, solicitamos aclarar las inconsistencias de digitación en códigos UNSPSC y la redacción de criterios diferenciales donde se alude a siete códigos pero la tabla sólo muestra cinco.

Cordialmente,

ARCHIVOS INTELIGENTES

Observación al proceso de Selección Abreviada de Menor Cuantía No. SAMC 021 de 2026

De Camilo Rodriguez <ducarour@gmail.com>
Destinatario <ojcsecretariageneral@corpoguavio.gov.co>
Fecha 2026-11-04 10:25

Observaciones_PrepIlego.pdf (~126 KB)

Observaciones al Proyecto de Pliego de Condiciones

Proceso de Selección Abreviada de Menor Cuantía No. SAMC 021 de 2026 – CORPOGUAVIO

Gachalá, Cundinamarca

Señores CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL GUAVIO – CORPOGUAVIO

Subdirección de Planeación

Gachalá, Cundinamarca

Referencia: Observaciones al Proyecto de Pliego de Condiciones y a su Anexo 2 (Especificaciones Técnicas) del Proceso de Selección Abreviada de Menor Cuantía No. SAMC 021 de 2026.

Observación No. 1 – Perfil Diseñador Gráfico
Texto observado: Anexo 2 – Especificaciones Técnicas, perfil "Diseñador Gráfico" (formación en Diseño Gráfico, siete (7) años de experiencia general, tres (3) años de experiencia específica certificada como diseñador gráfico en interfaces de videojuegos, 100% de dedicación durante todo el contrato).
Observación: Se solicita **eliminar el perfil de Diseñador Gráfico** del personal mínimo habilitante del Anexo 2, por no resultar necesario para el cumplimiento del objeto contractual, esto debido a que este rol no tendría incidencia en el proyecto ni peso especifico, en lugar de este profesional se solicita tener un ingeniero de sistemas con amplia experiencia y en lugar del técnico un ingeniero de sistemas o electrónico o de software con experiencia de mínimo cinco años en desarrollo de software. Estos profesionales si tienen relación total con el objeto del contrato
Observación No. 2 – Indicador financiero Capital de Trabajo
Texto observado: Tabla 3 – Indicadores de capacidad financiera: Índice de Liquidez (≥ 2), Índice de Endeudamiento (≤ 70%) y Razón de Cobertura de Intereses (≥ 2), como únicos indicadores habilitantes de capacidad financiera.
Observación: Se solicita incluir, como indicador habilitante adicional de capacidad financiera, el **Capital de Trabajo (Activo Corriente – Pasivo Corriente)**, exigiendo que sea **mayor o igual al valor del presupuesto oficial del proceso**, es decir, mayor o igual a TRESCIENTOS OCHENTA Y UN MILLONES VEINTE MIL SETECIENTOS CUARENTA Y CINCO PESOS ($381.020.745) M/Cte.
Observación No. 3 – Experiencia General y especifica
Texto observado: Numeral 2.3.1 – Experiencia General: además de los dos (2) contratos relacionados con el objeto, se exige de forma adicional que **uno de los contratos incluya en su objeto contractual la**

creación de plataforma tecnológica, y que **otro de los contratos incluya en su objeto el diseño, desarrollo, alojamiento y administración de plataforma tecnológica corporativa**.

Observación: Se solicita modificar estas dos condiciones adicionales de experiencia general, por no guardar relación directa con el objeto del presente proceso (diseño, programación, producción e instalación de videojuegos didácticos), y en su lugar exigir que los contratos acreditados incluyan en su objeto el **suministro o desarrollo, de software que son actividades acordes a este proyecto y no** creación de plataforma tecnológica" y "diseño, desarrollo, alojamiento y administración de plataforma tecnológica corporativa que sesgan el proceso y no tienen relaci;on con el desarrollo de juegos que es el objeto de esta inviacion

En la experiencia especifica debería adicionar un contrato relacionado con suministro o desarrollo de juegos de video que este relacionado con el objeto del contrato y que entre los dos, el que eta mas este adicional dumen el 100% del presupuesto oficial. No entiendo por que tanto la experiencia general como especifica no esta para nada relacionada con desarrollo de software y en especifico de video juegos, no quiero pensar en un sesgo y favorecimiento a algún contratista en especial.

Observación No. 4

Se solicita corregir la inconsistencia numérica del mismo numeral, que menciona que los contratos deben clasificarse "conjuntamente en cinco (05) de los siguientes **siete (07)** códigos UNSPSC", cuando en la tabla inmediatamente siguiente **solo se listan cinco (5) códigos** (8111500, 43233200, 81111800, 81112200 y 81111600). Se solicita precisar si corresponden cinco (5) o siete (7) códigos, e incluir la lista completa en caso de ser siete (7). La claridad de las reglas habilitantes es condición para la selección objetiva (artículo 5 Ley 1150 de 2007) y para que todos los proponentes —en particular aquellos que pretendan acogerse a la condición diferencial de MIPYME prevista en el artículo 2.2.1.2.4.2.18 del Decreto 1082 de 2015— estructuren sus ofertas sobre reglas inequívocas, sin que quepan interpretaciones distintas entre los proponentes o frente a la Entidad al momento de la evaluación.

Observación No. 5

En el proyecto de pliego de condiciones dice lo siguiente: "Tratándose de proponentes que acrediten la calidad de MiPymes o emprendimiento y empresa de mujeres y/o empresas o emprendimientos de personal con discapacidad con domicilio en el territorio nacional deben acreditar eri el registro único de proponentes la ejecución de hasta dos (2) contratos terminados y liquidados con entidades públicas y/o privadas, que tengan relación con el objeto a contratar, y que su valor sea igual o superior al presupuesto oficial del presente proceso de selección expresado en S.M.L.M.V."

Se solicita aclarar si la suma de estas dos certificaciones debe dar el 100% del presupuesto, de lo contrario se solicita que se ponga que sumados estos dos contratos den el 100% del presupuesto oficial del presente proceso.

DUVAN RODRIGUEZ
ING SISTEMAS

observaciones proceso SAMC 021 de 2026

De tiberio millos <tiberiomillos@hotmail.com>
Destinatario ojcsecretariageneral@corpoguavio.gov.co <ojcsecretariageneral@corpoguavio.gov.co>
Fecha 2026-11-04 13:20

OBS TIBERIO G.pdf (~97 KB)

Envio observaviones
Tiberio Gonzalez
Ingeniero de sistemas

Observaciones al Proyecto de Pliego

SAMC 021 de 2026 – CORPOGUAVIO

Señores CORPOGUAVIO – Subdirección de Planeación.

Respetados señores, presento de forma breve seis (6) observaciones al proyecto de pliego de condiciones del proceso de la referencia:

Equipo profesional

El personal mínimo actual solo exige un perfil técnico para un desarrollo multiplataforma complejo.

• Solicito incorporar un Ingeniero de Sistemas (con mínimo 18 años de experiencia general / 14 años específica) como líder técnico.

• Solicito reemplazar el perfil técnico por un Ingeniero de Sistemas o Electrónico, con cinco (5) años de experiencia general y cuatro (4) años de experiencia específica mínima en desarrollo o implementación de software.

Diseñador Gráfico

El alcance gráfico de los cuatro videojuegos (2D ilustrado, animaciones simples) no amerita un perfil dedicado de tiempo completo.

• Solicito eliminar este perfil del personal mínimo habilitante.

Experiencia general

Las condiciones adicionales actuales (plataforma tecnológica corporativa) no corresponden al objeto de videojuegos educativos.

• Solicito reemplazarlas por experiencia en suministro, desarrollo, implementación, migración o integración de software.

Indicadores de capacidad organizacional

Rentabilidad sobre el Patrimonio y sobre Activos, ambos exigidos en ≥ 0,10, se suman a los indicadores financieros ya exigidos.

- *Solicito reducir este umbral, por resultar excesivo frente a los demás filtros financieros ya previstos y poder excluir oferentes técnicamente idóneos.*

Agradezco la atención prestada.

Atentamente,

_____

TIBERIO GONZALEZ
INGENIERO DE SISTEMAS

Observaciones Proyecto de Pliego de Condiciones SAMC

De Comercializadora Fulla <comercialfulla@gmail.com>
Destinatario <ojcsecretariageneral@corpoguavio.gov.co>
Fecha 2026-11-04 20:45

Observaciones Corpoguavio.pdf (~298 KB)

Respetuosamente me dirijo a ustedes con el fin de dar a conocer las observaciones al Proyecto de CORPOGUAVIO

Atentos a sus comentarios

COMERCIALIZADORA Fulla S.A.S
NIT. 900.739.723 - 4

- Papelería
- Insumos de Cafetería y Aseo
- Insumos Médicos
- Cableado Estructurado
- Software, Hardware y Suministros

Observaciones al Proyecto de Pliego de Condiciones SAMC 021 de 2026 – CORPOGUAVIO

Observación 1 – Riesgo financiero por ausencia de indicador de liquidez absoluta

Riesgo: Al no exigirse anticipo, y pagarse el 90% solo contra entrega de cada videojuego, un contratista sin capacidad de caja suficiente puede verse forzado a suspender o retrasar la ejecución por falta de financiación propia, generando incumplimientos.

Solicitud: Incorporar el Capital de Trabajo (Activo Corriente – Pasivo Corriente) ≥ presupuesto oficial ($381.020.745) como indicador habilitante adicional.

Observación 2 – Riesgo de desviación del objeto en la experiencia general

Riesgo: Exigir, dentro de la experiencia general, contratos de "creación de plataforma tecnológica" y de "plataforma tecnológica corporativa" desplaza el filtro de experiencia hacia un segmento de mercado (plataformas empresariales) distinto al objeto real (videojuegos educativos), lo que puede derivar en una declaratoria de desierta por insuficiencia de oferentes habilitados.

Solicitud: Sustituir dichas condiciones por experiencia en suministro, desarrollo, implementación, migración o integración de software.

Observación 3– Ampliación de la experiencia específica para admitir contratos de diseño de videojuegos

Texto actual del proyecto de pliego: La experiencia específica exigida se acredita mediante contrato(s) cuyo objeto corresponda a plataforma web, por un valor igual o superior al cien por ciento (100%) del presupuesto oficial.

Solicitud: Se solicita modificar esta condición para que la experiencia específica pueda acreditarse con dos (2) contratos, así:

1. El contrato ya previsto en el proyecto de pliego, relacionado con plataforma web.
2. Un contrato adicional cuyo objeto, o alguna de cuyas actividades u obligaciones, sea el diseño o desarrollo de videojuegos.

El valor exigido del cien por ciento (100%) del presupuesto oficial se mantendría, pero verificado sobre la **sumatoria de los dos contratos**, y no sobre cada uno de manera individual.

Justificación: El objeto del presente proceso es el diseño, programación y desarrollo de cuatro (4) videojuegos educativos, una disciplina con componentes propios —diseño de niveles, mecánicas de juego, motor gráfico, gamificación educativa— que no quedan necesariamente cubiertos por la experiencia en plataformas web. Permitir acreditar parte de la experiencia específica con un contrato de diseño de videojuegos acerca el criterio de verificación al objeto real del contrato, amplía la pluralidad de oferentes idóneos y favorece la selección objetiva (artículo 5, Ley 1150 de 2007), sin disminuir el valor total de experiencia exigido por la Entidad.

Observación 4– Modificación hojas de vida

Una vez hecho el análisis de los perfiles profesionales que participan en este proyecto tal y como fueron definidos en las especificaciones técnicas y en el proyecto de pliego de condiciones vemos que fueron muy mal estructurados, no tienen un perfil sólido y no está acorde con el objeto del proceso, por lo que solicitamos eliminar o modificar el perfil de diseñador gráfico que creemos que no juega un rol fundamental en este proyecto.

Al contrario, se debió haber solicitado un ingeniero de sistemas que lidere el proyecto con amplia experiencia general y especifica en desarrollo de software y aplicaciones que tiene todo que ver con el objeto del proceso en referencia, por lo que solicitamos que este perfil se anexe al pliego. Además, un técnico en sistemas no es garantía de que un proyecto de este tipo llegue a feliz término solicitamos modificarlo por un perfil profesional en ingeniería electrónica o de sistemas con por lo menos cuatro años de experiencia.

Esta estructuración de estos perfile profesionales no se hizo con criterios técnicos ni responsables para sacar un proceso de este tipo adelante

Quedo atento a la respuesta de la Entidad dentro del término previsto.

Atentamente,

José David López Cruz.
C.C. No. 80.124.802 Bogotá
REPRESENTANTE LEGAL

Observaciones al Proyecto de Pliego de Condiciones – SAMC 021-2026 – Complemento 360 S.A.S.

De Lina Rozo <lina.rozo@complemento360.com>
Destinatario <ojcsecretariageneral@corpoguavio.gov.co>
Fecha 2026-11-06 17:22

Observaciones_Proyecto_de_Pliego_SAMC-021-2026_CORPOGUAVIO_C360.pdf (~445 KB)

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL GUAVIO – CORPOGUAVIO
Subdirección de Planeación – Oficina de Contratación
Gachalá, Cundinamarca

Referencia: Selección Abreviada de Menor Cuantía SAMC 021-2026 – Diseño, programación, producción e instalación de videojuegos didácticos de educación ambiental.

Cordial saludo:

Por medio del presente, me permito remitir adjunto el oficio con nuestras observaciones al Proyecto de Pliego de Condiciones, al Estudio y Documentos Previos y a sus anexos. Dentro del plazo previsto en el cronograma del proceso,

El documento contiene 58 observaciones organizadas por tema: presupuesto y propuesta económica, experiencia, personal mínimo, alcance técnico, plataformas y propiedad intelectual, ítem de tabletas, modalidad de ejecución (remota o presencial), ofrecimiento más favorable y aspectos jurídicos y de forma.

Agradecemos confirmar el recibo de este correo.

Quedo atenta a cualquier comentario o aclaración.

Cordialmente,



Aseguramiento de la calidad con una importante inversión en investigación, desarrollo e innovación.

Complemento 360 informa a sus empleados que los correos electrónicos asignados son de uso exclusivo para fines laborales. La empresa puede monitorear el uso de dichos correos para garantizar la seguridad, el cumplimiento de las políticas internas y las normativas legales vigentes. El uso indebido del correo electrónico, como el envío de información personal o no autorizada, puede derivar en sanciones disciplinarias. La información generada por el uso del correo será tratada conforme a las normativas de protección de datos aplicables. Complemento 360 no asume ninguna responsabilidad por posibles daños ocasionados por la recepción o uso de este material. es responsabilidad del destinatario asegurarse, mediante sus propios medios, de que el contenido esté relacionado con el negocio de Complemento 360. Si ha recibido este correo por error, notifíquese inmediatamente al remitente, elimínalo, y recuerde que no debe utilizarlo para ningún propósito ni divulgar su contenido a terceros, ya que podría estar sujeto a acciones legales. Para consultas, contactar a administracion@complemento360.com

Bogotá D.C., 6 de noviembre de 2026

Señores
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL GUAVIO – CORPOGUAVIO
Subdirección de Planeación – Oficina de Contratación
Gachalá, Cundinamarca
Correo electrónico: ojcsecretariageneral@corpoguavio.gov.co

Referencia: Observaciones al Proyecto de Pliego de Condiciones — Selección Abreviada de Menor Cuantía SAMC 021-2026

Objeto: Diseño, programación, producción e instalación de videojuegos didácticos, pedagógicos e interactivos de educación ambiental

Cordial saludo:

Complemento 360 S.A.S., identificada con NIT 900.692.761-1, interesada en participar en el proceso de la referencia, presenta de manera respetuosa y dentro del plazo previsto en el cronograma las siguientes observaciones al Proyecto de Pliego de Condiciones, al Estudio y Documentos Previos y a sus anexos, con el fin de contribuir a la claridad, la pluralidad de oferentes y la selección objetiva. Las observaciones se presentan organizadas por tema y numeradas de forma consecutiva (58 en total).

1. Presupuesto y propuesta económica

Observación 1 — Valores unitarios máximos por ítem (Estudio previo, num. 10; Pliego, num. 1.28). La tabla del estudio de mercado publicada es ilegible y no permite leer con certeza el valor unitario promedio de cada ítem, en especial el ítem 1 (Flappy Agua). Dado que la oferta se rechaza si supera el valor unitario de cualquier ítem, solicitamos publicar en formato legible el valor unitario sin IVA, el IVA y el valor total de cada uno de los cinco ítems.

Observación 2 — Tarifa de IVA (Estudio previo, num. 10). La tabla indica «IVA 15%» mientras que el cálculo y el Anexo 6 usan 19%. Solicitamos confirmar que la tarifa aplicable es 19% y si algún ítem se considera excluido o exento (p. ej., software educativo).

Observación 3 — Cantidad del ítem 5 (Anexo 3 / Anexo 6). El ítem 5 aparece con cantidad 10. Solicitamos confirmar si el valor unitario es por tableta (10 unidades) o por servicio global, y qué incluye exactamente ese valor.

Observación 4 — Precio de componentes opcionales. El juego 3 menciona iOS «opcional». Solicitamos aclarar si iOS para este juego está dentro del precio del ítem 3, si es un componente de libre ofrecimiento o si no se exige.

Observación 5 — Proporción de los pagos parciales (Estudio previo, num. 12). El 90% se paga en cuatro pagos «proporcionales» por videojuego. Solicitamos confirmar si la proporción se calcula con el valor unitario ofertado de cada ítem, y cuándo se paga el ítem 5 (tabletas), que no está asociado a ninguno de los cuatro pagos.

Observación 6 — Pago final del 10%. El 10% se condiciona a la liquidación, que puede tardar hasta cuatro meses después de la terminación. Solicitamos considerar el pago del 10% contra el acta de recibo final, o fijar un plazo máximo para liquidar.

2. Requisitos habilitantes de experiencia

Observación 7 — Coherencia de la experiencia con el objeto (Pliego, num. 2.3.1 y 2.3.2). La experiencia general exige que un contrato incluya «creación de plataforma tecnológica» y otro «diseño, desarrollo, alojamiento y administración de plataforma tecnológica corporativa»; la específica exige «plataforma web». Ninguna condición menciona videojuegos, software educativo o contenidos interactivos, que son el objeto. Solicitamos ajustar la redacción para aceptar contratos de desarrollo de software, aplicaciones móviles/web, videojuegos o software educativo, y aclarar si «alojamiento» es obligatorio.

Observación 8 — Códigos UNSPSC exigidos. El objeto se clasifica en 60141100 y 43232500, pero la experiencia se exige en 81111500, 43233200 (software de seguridad), 81111800, 81112200 y 81111600, sin incluir los códigos del objeto. Solicitamos: (a) incluir 60141100 y 43232500 entre los códigos válidos; (b) eliminar 43233200, que no guarda relación con el objeto; (c) exigir un número menor de códigos (p. ej., tres de los listados) en lugar de los cinco de cinco.

Observación 9 — Inconsistencias en los listados de códigos. El estudio previo lista cuatro códigos y pide «cinco de los siguientes cinco»; el pliego lista cinco; el criterio diferencial de experiencia específica dice «cinco de los siguientes siete» y lista cinco; el código 81111500 aparece escrito como «8111500». Solicitamos unificar el listado.

Observación 10 — Valor de los contratos. Solicitamos aclarar si el requisito de «valor igual o superior al presupuesto oficial en SMMLV» se cumple con la suma de los contratos aportados o si cada contrato individualmente debe igualar o superar el presupuesto. Exigirlo por contrato (más de 214 SMMLV cada uno) restringe la participación de manera desproporcionada para un contrato de cuatro meses.

Observación 11 — Criterio diferencial Mipyme. Para Mipyme se permiten «hasta tres» contratos (general) y «hasta dos» (específica). Solicitamos confirmar que en ese caso el valor se acredita con la sumatoria, y si un mismo contrato puede cumplir simultáneamente las condiciones adicionales (plataforma tecnológica / plataforma corporativa).

Observación 12 — SMMLV 2026. El estudio previo indica $1.780.905 y el pliego $1.750.905 para 2026; también difiere el de 2011 ($536.600 vs. $535.600). Solicitamos confirmar los valores a usar en la conversión.

Observación 13 — Experiencia general y específica diferentes. Solicitamos confirmar si los contratos de experiencia general y específica deben ser distintos entre sí (la nota así lo sugiere) o si un contrato que cumpla ambas condiciones puede acreditarse en las dos.

Observación 14 — Contratos con particulares. Para certificaciones privadas se exigen certificaciones bancarias de consignación de recursos. Solicitamos confirmar que basta con la certificación de facturación del revisor fiscal o contador (literal A), sin necesidad de soportes bancarios adicionales.

Observación 15 — Certificación de «entidad pública» y liquidación en contratos privados. Los datos mínimos de la certificación hablan de la «entidad pública contratante», pero la experiencia admite contratos con entidades públicas y/o privadas, y se exige que estén «terminados y liquidados». Solicitamos aclarar que, para contratos con particulares, se acepta la certificación de terminación o recibo a satisfacción en lugar de un acta de liquidación, y ajustar la redacción de los datos mínimos.

3. Personal mínimo requerido

Observación 16 — Años de experiencia general. El Anexo 2 indica 5 años de experiencia general para el técnico en desarrollo de software; el pliego (num. 2.6) indica 7 años para el diseñador gráfico y 6 años para el técnico. Solicitamos unificar los años exigidos para cada perfil.

Observación 17 — Formación equivalente o superior. Solicitamos confirmar que se acepta formación superior a la mínima (p. ej., tecnólogo, ingeniero de sistemas o de software, diseñador industrial o de medios interactivos) para los perfiles de técnico en desarrollo y diseñador gráfico, y cómo se computa la experiencia general en esos casos (desde el grado o desde la expedición de la matrícula profesional).

Observación 18 — Experiencia específica en videojuegos. Se exige experiencia certificada en «diseño gráfico en interfaces de videojuegos» y en «diseño y desarrollo de videojuegos». Solicitamos aclarar si se acepta experiencia en aplicaciones gamificadas, software educativo interactivo, simuladores o aplicaciones móviles con componentes lúdicos, y si son válidas certificaciones de proyectos propios publicados en tiendas.

Observación 19 — Equipo adicional. El alcance (cuatro juegos, cinco plataformas, música, narración, minivideos, pruebas, instalación y capacitación) excede lo que dos personas pueden producir en cuatro meses. Solicitamos confirmar que el oferente puede vincular personal adicional no evaluable (ilustradores, programadores, diseñador sonoro, QA, pedagogo ambiental) sin acreditarlo en la oferta, y que este no requiere carta de intención.

Observación 20 — Dedicación del 100%. Solicitamos aclarar si la dedicación del 100% implica exclusividad con este contrato o dedicación de tiempo completo durante la ejecución (la modalidad remota o presencial se consulta en la observación 47).

Observación 21 — Vigencia del certificado de matrícula profesional. El pliego exige el certificado de vigencia de la matrícula profesional con una antigüedad no mayor a 30 días y, en otro aparte, dentro de los 6 meses anteriores. Solicitamos unificar el plazo.

4. Alcance técnico y de contenidos por videojuego

Observación 22 — Contenido pedagógico (transversal). Solicitamos indicar si CORPOGUAVIO entrega los contenidos ambientales validados (textos, datos, glosario, fichas de flora y fauna del Guavio) o si su investigación y redacción corresponde al contratista; y si la Corporación asigna un profesional ambiental para validarlos.

Observación 23 — Pruebas con usuarios (transversal). Solicitamos aclarar quién convoca a los estudiantes y docentes para las pruebas de usabilidad, en qué municipios, cuántas sesiones y con cuántos participantes.

Observación 24 — Enfoque diferencial e inclusivo (transversal). Solicitamos precisar los requisitos de accesibilidad esperados: estándar de referencia (p. ej., WCAG 2.1 AA), si se requieren contenidos en lenguas indígenas, subtítulos, lengua de señas o modos para baja visión, y si el idioma base es solo español.

Observación 25 — Datos de usuarios menores de edad (transversal). El público objetivo incluye niños desde 7 años. Solicitamos confirmar si los juegos deben registrar usuarios o guardar perfiles, puntajes o estadísticas, o si pueden operar sin recolectar datos personales, lo que simplifica el cumplimiento de la Ley 1581 de 2012.

Observación 26 — Funcionamiento sin conexión (transversal). Solicitamos confirmar que las versiones Android, iOS y Windows deben funcionar completamente sin internet, y que solo los rankings y logros en línea requieren conexión.

Observación 27 — Motor y tecnología (transversal). Unity 2D se indica como «recomendado». Solicitamos confirmar que se aceptan otros motores (p. ej., Godot, de código abierto, alineado con el impulso al software libre que cita el estudio previo) y que la versión web puede ser una exportación WebGL/HTML5 del mismo motor.

Observación 28 — Música, narración y audio (transversal). Solicitamos precisar si la música (incluida la banda sonora andina del juego 3) debe ser composición original o puede usar bancos con licencia comercial transferible, y si la narración requiere locución profesional, número de voces y minutos estimados.

Observación 29 — Juego 1 (Flappy Agua) — Minivideos explicativos. Solicitamos indicar cantidad, duración y tipo (animación 2D, motion graphics, video real) de los minivideos, y si CORPOGUAVIO aporta material audiovisual existente.

Observación 30 — Juego 1 (Flappy Agua) — Niveles. La descripción general cita cuatro fases del ciclo y la tabla de niveles cinco (incluye «Conservación del agua»). Solicitamos confirmar que son cinco niveles.

Observación 31 — Juego 2 (EcoMemoria) — Volumen de contenido. Solicitamos indicar el número mínimo de pares de cartas por nivel y de términos del glosario, y si la «biblioteca de conceptos climáticos» y los «consejos ecológicos diarios» requieren contenido rotativo o actualizable.

Observación 32 — Juego 3 (Oso Andino) — Dimensión del juego. Solicitamos precisar duración estimada de juego por nivel, número de misiones y de fichas educativas, y cuántos de los cinco minijuegos listados deben implementarse por nivel o en total.

Observación 33 — Juego 3 (Oso Andino) — Requisitos de hardware. Este juego exige 3 GB de RAM y 1 GB de almacenamiento en Android, por encima de los otros juegos. Solicitamos confirmar si las tabletas institucionales del ítem 5 cumplen ese mínimo (ver observación 42).

Observación 34 — Juego 4 (EcoTetris) — Código de colores. El anexo usa verde, blanco, negro y rojo; la mecánica describe clasificación por plástico, papel, vidrio y orgánico. Solicitamos confirmar que se aplica el código de la Resolución 2184 de 2019 con rojo para peligrosos, y cómo se representan por separado plástico, papel y vidrio en el nivel 2.

Observación 35 — Entregables — Manuales, guías y videos. Solicitamos precisar si los manuales de usuario, guías docentes y videotutoriales se entregan por juego o consolidados, su extensión aproximada, y si se requieren impresos (la ficha ambiental privilegia lo digital).

5. Plataformas, publicación, hosting y propiedad intelectual

Observación 36 — Publicación en tiendas. Solicitamos aclarar si los juegos deben publicarse en Google Play y App Store o si basta con entregar APK, instalador Windows y versión web. Si se exige publicación: (a) ¿se hace a nombre de CORPOGUAVIO con cuentas de desarrollador de la Corporación?; (b) ¿quién asume el costo de las cuentas (Apple Developer y Google Play Console) y los tiempos de revisión de las tiendas, que no dependen del contratista? Igualmente, solicitamos precisar qué se entrega para iOS (archivo compilado, distribución de prueba o publicación en tienda).

Observación 37 — Rankings con Google Play y Game Center (juego 1). Esta integración requiere que el juego esté publicado y vinculado a cuentas de desarrollador. Solicitamos confirmar si es obligatoria y, de serlo, que se ejecute sobre cuentas de CORPOGUAVIO.

Observación 38 — Hosting de la versión web. Solicitamos indicar dónde se alojan las versiones web: en el servidor o sitio institucional de CORPOGUAVIO, o en un servicio que debe proveer el contratista; en este último caso, por cuánto tiempo y con qué dominio.

Observación 39 — Cesión de derechos y licencias de terceros. La obligación 9 exige ceder derechos patrimoniales y entregar código fuente y editables. Solicitamos confirmar que se acepta: (a) que el motor (Unity u otro), librerías y assets de terceros con licencia comercial se entreguen bajo la licencia de su titular, sin cesión; (b) que la Corporación asume su propia licencia de motor si en el futuro modifica el código.

Observación 40 — Versiones y ventanas de compatibilidad. Solicitamos confirmar las versiones mínimas (Android 8.0, iOS 13, Windows 10) y que el soporte de cuatro meses no incluye adaptaciones por nuevas versiones de sistemas operativos o políticas de tiendas posteriores al recibo.

6. Ítem 5 (tabletas), instalación, capacitación y soporte

Observación 41 — Inventario de las tabletas. Solicitamos publicar la ficha técnica de las diez tabletas adquiridas en 2020: marca, modelo, sistema operativo y versión (Android o iPadOS), RAM, almacenamiento libre y estado. Sin esta información no es posible garantizar compatibilidad, en especial con el juego 3.

Observación 42 — Equipos que no cumplan requisitos. Solicitamos aclarar qué sucede si alguna tableta no soporta los juegos o no admite actualización del sistema operativo: ¿se reporta y se exime al contratista?, ¿se instala una versión ligera?

Observación 43 — Alcance del ítem 5. El anexo describe actualización de sistemas operativos y aplicaciones, e instalación de juegos educativos gratuitos o licenciados de terceros, además de los cuatro juegos del contrato. Solicitamos precisar: número de aplicaciones de terceros a instalar, quién las selecciona y aprueba, y si el costo de licencias pagas corre por cuenta de la Corporación.

Observación 44 — Sitios de instalación. La obligación 6 habla de instalar en «los sitios definidos con la Corporación». Solicitamos indicar número de instituciones o puntos, municipios (Fómeque, Gachalá, Gachetá, Gama, Guasca, Junín, Medina, Ubalá), tipo de equipos institucionales y si los traslados corren por cuenta del contratista.

Observación 45 — Capacitación. Solicitamos precisar número de sesiones, duración, número estimado de participantes, municipios y modalidad (presencial o virtual), y si la Corporación facilita espacios y convocatoria.

Observación 46 — Soporte técnico de cuatro meses. Solicitamos definir canal, horario, tiempos de respuesta esperados y si el soporte es remoto, así como si incluye nuevas instalaciones en equipos adicionales.

7. Modalidad de ejecución: trabajo remoto o presencial

Observación 47 — Ejecución remota del contrato y actividades presenciales (Estudio previo, num. 7.4; Pliego, num. 1.9; obligaciones específicas). El lugar de ejecución se define como la «sede principal de CORPOGUAVIO en el municipio de Gachalá», pero los documentos no indican si el contrato debe ejecutarse de forma presencial o si puede realizarse a distancia. Dado que el diseño, la programación y las pruebas de los videojuegos no requieren presencia física, solicitamos aclarar: (a) si estas actividades pueden desarrollarse de manera remota desde la sede del contratista; (b) cuáles actividades sí exigen presencia en Gachalá o en los municipios de la jurisdicción (instalación, pruebas en campo, capacitaciones, entrega de tabletas y actas de recibo); (c) si las reuniones de seguimiento con el supervisor (obligación de atender las reuniones y requerimientos de la Corporación) pueden realizarse de forma virtual; (d) cómo se entregan y actualizan las diez tabletas del ítem 5 (en la sede de la Corporación, en los sitios de instalación o por envío); y (e) si los desplazamientos y gastos de viaje corren por cuenta del contratista y, en ese caso, cuál es el número estimado de visitas a considerar en el precio.

8. Ofrecimiento más favorable (20 puntos)

Observación 48 — Qué se ofrece y cómo se cuantifica. El criterio otorga 20 puntos por «niveles adicionales» en el juego 3, pero la fórmula no es legible y habla de «oferta con mayor valor costo adicional». Solicitamos aclarar si se puntúa: (a) el número de niveles adicionales; (b) el valor en pesos de esos niveles; o (c) ambos. Solicitamos publicar la fórmula completa.

Observación 49 — Contenido mínimo de un nivel adicional. Para que las ofertas sean comparables, solicitamos definir qué constituye un nivel adicional (duración mínima, misión, minijuego, ficha educativa, ecosistema nuevo) y si existe un tope de niveles puntuables, a fin de evitar ofrecimientos artificiales que comprometan la calidad o el plazo.

Observación 50 — Plazo de los niveles adicionales. Solicitamos confirmar si los niveles adicionales deben entregarse dentro del plazo de cuatro meses.

9. Aspectos jurídicos, contractuales y de forma

Observación 51 — Ficha de criterios ambientales (Anexo 15). La ficha corresponde a un «servicio de hosting» y exige certificación del data center y de equipos de bajo consumo, lo cual no aplica al

objeto. Como es requisito habilitante, solicitamos reemplazarla por una ficha acorde al desarrollo de videojuegos o precisar qué medios de verificación se exigirán.

Observación 52 — Minuta del contrato (Anexo 13). La minuta incluye obligaciones de otro contrato (120 espacios de participación, refrigerios, talleres, protocolos de bioseguridad), una forma de pago por avance distinta a la del estudio previo y referencias a «vigilancia». Solicitamos ajustar la minuta al objeto y a la forma de pago por videojuego.

Observación 53 — Pólizas de vehículos. El capítulo de garantías menciona pólizas de transporte colectivo terrestre (Decreto 1079 de 2015), que no aplican. Solicitamos retirarlas.

Observación 54 — Valor de la garantía de seriedad. El estudio previo fija el 10% del presupuesto oficial y el pliego (Documento 9) el 10% del valor de la oferta. Solicitamos unificar la base de cálculo.

Observación 55 — Causal de rechazo por «aval». El num. 1.28 rechaza la oferta si el proponente o representante legal no posee el título del «aval requerido», pero el pliego no define ningún aval profesional. Solicitamos eliminar la causal o precisar qué título se exige.

Observación 56 — Documentos de soporte de la necesidad. El estudio previo cita un proyecto distinto («Fortalecimiento en los procesos tecnológicos geográficos y de comunicación») y menciona el «servicio de hosting» en el análisis del PND. Solicitamos corregir estas referencias para evitar ambigüedad en la interpretación del objeto.

Observación 57 — Textos y referencias que no corresponden al proceso. Solicitamos aclarar o corregir: (a) la referencia a capacidad residual y a contratos en ejecución (num. 1.18), que no aplica a este objeto; (b) el certificado de disponibilidad presupuestal: el pliego cita el CDP No. 858 del 8 de octubre de 2026, mientras que la minuta cita el CDP No. 521 del 25 de junio de 2024; (c) el porcentaje de la garantía de salarios y prestaciones sociales, que no es legible; y (d) la dirección de radicación de las ofertas, que figura como «Carrera 7a No. 1A-52» en unos numerales y «No. 12-52» en el num. 1.16.

Observación 58 — Entrega de la propuesta. Solicitamos confirmar si, además de la entrega física en Gachalá, se acepta radicación por correo certificado recibida antes del cierre, y si la copia en medio magnético puede ser memoria USB.

Solicitud

Solicitamos amablemente que las respuestas se publiquen en la plataforma SECOP y que, de ser acogidas las observaciones, las modificaciones se incorporen en el pliego de condiciones definitivo o mediante adenda. Para cualquier aclaración, quedamos atentos a través del correo lina.rozo@complemento360.com.

Cordialmente,

COMPLEMENTO 360