MINISTERIO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y COMUNICACIONES

CONCEPTO TÉCNICO ÚNICO SECTORIAL

Es el documento que contiene el análisis integral de los componentes jurídico, técnico, social, ambiental y financiero del proyecto de inversión, solicitado por la secretaría técnica de los órganos colegiados de administración y decisión para la asignación de la inversión regional en cabeza de las regiones - OCAD Regional o del OCAD Paz.

REFERENTES NORMATIVOS
Ley 2056 de 2020: parágrafo 4 del artículo 35, artículo 57 (parágrafo 1°), 58 (parágrafo)
Decreto 1821 de 2020: artículos 1.2.1.2.8. (parágrafo 6°), 1.2.2.2.1., 1.2.2.2.2, 1.2.4.2.1.
Acuerdo Único del SGR o normas que lo modifiquen, aclaren, adicionen o sustituyan.

INFORMACIÓN GENERAL DEL PROYECTO:

NOMBRE DEL PROYECTO:	Implementación de tecnologías digitales para aprender en las instituciones educativas oficiales del municipio de Corinto				**CÓDIGO BPIN:**	**20231301010007**
NÚMERO DE REVISIÓN:	8	**CATEGORÍA DEL PROYECTO:**	**Infraestructura**	No	**FASE DEL PROYECTO:**	Fase III-Factibilidad
			Dotación	Si		
			Servicios	No		
REGIÓN SGR:	Región Pacífico	**ENTIDAD QUE PRESENTA EL PROYECTO:**	CORINTO		**EJECUTOR PROPUESTO:**	CORINTO
DEPARTAMENTO(S) EN EL/LOS QUE SE EJECUTA EL PROYECTO:	Cauca				**MUNICIPIO (S) EN EL/LOS QUE SE EJECUTA EL PROYECTO:**	CORINTO
SECTOR DE INVERSIÓN EN EL QUE SE CLASIFICA EL PROYECTO:	Tecnologías de la información y las comunicaciones	**SECTOR DE INVERSIÓN DE APOYO:**	Tecnologías de la información y las comunicaciones		**SECTOR DE INVERSIÓN DE APOYO:**	Tecnologías de la información y las comunicaciones
INSTANCIA DE APROBACIÓN:	OCAD PAZ	**TIEMPO DE EJECUCIÓN FÍSICA Y FINANCIERA (meses):**	15 Meses		**PROYECTO TIPO UTILIZADO (cuando aplique):**	**No aplica**
VALOR RECONOCIMIENTO COSTOS DE ESTRUCTURACIÓN (cuando aplique) :	$ -	**VALOR RECONOCIMIENTO COSTOS DE EMISIÓN DE VIABILIDAD (cuando aplique) :**	$ -	**VALOR INTERVENTORÍA (cuando aplique):**	$ 871.329.494	**VALOR APOYO A LA SUPERVISIÓN (cuando aplique):** $ 144.543.168

FUENTES DE FINANCIACIÓN

SISTEMA GENERAL DE REGALÍAS			**OTRAS FUENTES**			
VALOR	**ASIGNACIÓN**	**BIENIO**	**ENTIDAD**	**FUENTE**	**VALOR**	**VIGENCIA**
$ 11.829.471.406	Asignación para la paz	2025-2026				
TOTAL SGR		**$ 11.829.471.406,00**	**TOTAL OTRAS FUENTES**			
VALOR TOTAL DEL PROYECTO:		**$ 11.829.471.406,00**				

Fecha de solicitud de Concepto Técnico Único Sectorial:	3/12/2025	**Fecha de emisión de Concepto Técnico Único Sectorial:**	DD/MM/AÑO

CTUS PREVIOS EMITIDOS

Número de CTUS previos emitidos	7	**CTUS**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**
		Fecha de emisión	10/01/2025	26/03/2025	15/05/2025	4/07/2025	8/08/2025	3/10/2025	5/01/2026

OBJETIVO GENERAL DEL PROYECTO (MGA):	Fortalecer el entorno digital escolar en las sedes educativas públicas del municipio de Corinto
DESCRIPCIÓN GENERAL:	Con el presente proyecto se beneficiarán 17 sedes educativas del municipio de Corinto mediante la realización de actividades de formación en TIC, dotación de herramientas TIC y la adecuada disposición final de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos no aprovechables, de la siguiente manera: **Componente No. 1. Incrementar la apropiación de las tecnologías digitales en las prácticas educativas de las sedes educativas públicas** 1) Una (1) jornada de socialización de las características y generalidades del proyecto con rector y/o delegado de cada IEO beneficiada por el proyecto. 2) 43 Docentes capacitados en uso apropiado de las aulas STEAM, 3) 17 laboratorios de innovación para implementar la estrategia metodológica y didáctica que promueva la apropiación en el aula de los lineamientos y estrategias con enfoque STEAM a los docentes de los establecimientos educativos oficiales 4) 1 paquete de libros de trabajo interactivo para los docentes 5) 17 talleres creativos en las sedes educativas, 6) 17 Jornadas de exposición de las experiencias creativas una por cada establecimiento educativo, 7) 1 paquete de Workbook y lápiz interactivo para estudiantes. 8) 17 talleres de sensibilización a la comunidad educativa. **Componente No. 2 Aumentar el acceso a tecnologías digitales en las sedes educativas públicas:** 1) Kit módulo de laboratorio STEAM 327 unidades 2) Carro de Carga 15 unidades 3) Pantallas interactivas 23 unidades, 4) Maleta de carga 8 unidades 5) Consola Interactiva docente 23 unidades, 6) Punto de Acceso de Aprendizaje Portable 23 unidades, 7) Kit de recursos de apoyo digitales y físicos tipo A 14 unidades 8) Kit de recursos de apoyo digitales y físicos tipo B 9 unidades, 8) Sistema de Energía Solar 23 unidades 9) Un (1) Paquete de Licencias LMS 10) Una (1) Licencia de sincronización, 11) Una (1) campaña de Manejo de Residuos tecnológicos Nota: en el anexo técnico se amplían las características técnicas de los equipos y contenidos de los programas de formación.

POBLACIÓN AFECTADA:	4.372	**POBLACIÓN OBJETIVO:**	350	**Proyecto presentado por grupo étnico :**			**Localizado en jurisdicción de grupos étnicos:**		
				Comunidad indígena	Comunidad NARP	Pueblo Rrom	Comunidad indígena	Comunidad NARP	Pueblo Rrom
				NO	**NO**	**NO**	**NO**	**NO**	**NO**

Cumplimiento de la concordancia de fuente de financiación -Proyecto de Impacto Regional (Art.46 Ley 2056 de 2020):

Alcance espacial	**No Aplica**	**Población**	**No Aplica**	Responde a las necesidades socioculturales, económicas o ambientales (aplica para los departamentos de Amazonas, Vaupés, Guainía, Guaviare, Putumayo, Vichada y San Andrés, Providencia y Santa Catalina)	**No Aplica**

REQUISITOS

REQUISITOS GENERALES

Requisito	**Resultado del cumplimiento**	**Observaciones**

Proyecto de inversión formulado en la Metodología General Ajustada (MGA).	**No cumple**	**El proyecto tuvo cambios en el número de equipos, por tanto al realizar una revisión integral se evidencian las siguientes inconsistencias:** 1. En la población objetivo de la intervención, se presenta en neumero 464 personas, pero en la descripción mencionan: " La población objetivo es de 370 personas, las cuales corresponden a 327 estudiantes matriculados en 17 sedes educativas, así como también 43 docentes". Se sugiere aclarar y ajustar donde corresponda. **NO SUBSANADO**. Revisada la base de sedes educativas del Ministerio de Educación Nacional, el número de matrícula de las 17 sedes educativas beneficiadas es de 1375. en contraste con el número de estudiantes relacionado en el diagnóstico del proyecto de las 17 sedes es de 1243. Se solicita claridad de los 310 estudiantes relacionados como población objetivo, en el entendido de que los equipos son para uso de la totalidad de estudiantes de las sedes educativas. 2. Se sugiere aclarar por qué en el diagnóstico presentado se menciona que la matrícula de estudiantes a beneficiar corresponde a 1382 estudiantes, a quiénes se entregarán 327 equipos. Sin embargo en la población e indicadores se mencionan sólo 327 estudiantes. Se sugiere aclarar y ajustar donde corresponda. **NO SUBSANADO.** El diagnóstico presentado relaciona 1243 estudiantes (matrícula), 40 docentes a formar y entregarán 310 equipos. Sin embargo en la MGA en el población e indicadores mencionan sólo 350 estudiantes. Se sugiere aclarar y ajustar donde corresponda. **NUEVAS OBSERVACIONES OFICINA DE FOMENTO REGIONAL** 3. En la Cadena de Valor, Objetivo Específico No. 1, relacionan como actividad *"Realizar talleres de formación y acompañamiento sobre el uso de las TIC para la comunidad educativa"* , se solicita incluir el número de personas que participarán en los talleres como parte de la población objetivo (taller para cuantas personas?) 4. En la Cadena de Valor, Objetivo Específico 2, la meta del producto 2.1 debe enfocarse al número de sedes educativas dotadas (17) y en la actividad especificar la cantidad de equipos a dotar. 5. En los Indicadores de Producto, se sugiere replantear el indicador enfocado a los beneficiarios ya que los equipos no se entregan de manera unipersonal, sino para uso de la comunidad educativa y la totalidad de los estudiantes de las sedes educativas.
Presupuesto detallado con las actividades necesarias para lograr los productos esperados, acompañado del análisis de precios unitarios o de costos, según aplique. También se debe anexar, además, la certificación de la entidad que presenta el proyecto de inversión en la cual conste que los precios unitarios corresponden al promedio de la región y que son los utilizados para el tipo de actividades contempladas en el proyecto.	**No cumple**	**Se evidencian observaciones al presupuesto por parte del Viceministerio de Transformación Digital al concepto No. 6, las cuales no son subsanadas. Se sugiere aportar al menos 3 cotizaciones para el estudio de mercados, con precios que no superen los precios del mercado. OBSERVACION OFR - NO SUBSANADO.** El estudio de mercado debe realizarse a partir de 3 cotizaciones. Además, se recuerda que, de acuerdo con el Decreto 310 de 2021, los Acuerdos Marco de Precios de Colombia Compra Eficiente son de obligatorio uso, por lo que es necesario que el estudio de mercado de equipos de cómputo esté soportado en el estudio de mercado versus la verificación del proceso disponible en la guia de compra del Acuerdo Marco de Precios de Computadores y Periféricos III. **NUEVA OBSERVACIÓN OFICINA DE FOMENTO REGIONAL** 1, En general se requiere validar la jsutificación del ítem y costos asociados a SERVICIOS DE LOGÍSTICA, no existe claridad en la forma en que lo están presentando en el estudio de mercado dado que se contempla como un precio unitario por el componente o elemento a dotar, multiplicado por la cantidad de elementos, lo que ocasiona que el item de SERVICIOS DE LOGÍSTICA sea cuantificado por unida por totalidad de elementos, es decir no existe claridad si es un único valor por componente o corresponde a valores unitarios por equipo.
Certificado suscrito por el representante legal de la entidad que presenta el proyecto de inversión y de aquella donde se ejecutará, en el cual se indique que las actividades que pretenden financiarse con recursos del SGR no están siendo, ni han sido financiadas con otras fuentes de recursos.	**Cumple**	Se adjunta certificado emitido por el Alcalde del municipio de Corinto con fecha de octubre 2025.
Para proyectos de inversión que incluyan intervención u ocupación del suelo, se requiere el certificado del funcionario competente de la entidad territorial donde se ejecutará el proyecto, en el cual conste que no está localizado en zona que presente alto riesgo no mitigable y que está acorde con el uso y tratamientos del suelo de conformidad con el respectivo instrumento de ordenamiento territorial: sea este plan de ordenamiento territorial (POT), plan básico de ordenamiento territorial (PBOT), o esquema de ordenamiento territorial (EOT), según lo señalado en la normativa vigente.	**Cumple**	Se adjunta certificado emitido por la jefe oficina asesora de planeación del municipio de Corinto.
Requisito	**Resultado del cumplimiento del requisito**	**Observaciones**
Requisitos generales para proyectos de inversión presentados en Fase III		
Los estudios y especificaciones técnicas, con los soportes debidamente firmados por profesional competente, y certificado en el cual conste que se cumplen las normas técnicas colombianas (NTC) aplicables, así como las normas que establecen mecanismos de integración para las personas con movilidad reducida. Para el caso de los proyectos de inversión que contemplen componentes de infraestructura deben incluirse, también, los diseños, las memorias y los planos legibles que lo soportan técnica y financieramente, firmados por profesional competente con su respectiva matrícula profesional o acompañados de un certificado del representante legal o jefe de planeación de la entidad territorial, o quien haga sus veces, en el cual conste que los documentos o planos originales están debidamente firmados. Para proyectos tipo, los diseños, las memorias y los planos legibles que soportan técnica y financieramente el proyecto de inversión deben ir firmados por el profesional que los implemente, con su respectiva matrícula profesional.	**Cumple**	Se adjunta certificado emitido por la jefe oficina asesora de planeación del municipio de Corinto.
Documento técnico que soporte y contenga lo siguiente: el planteamiento del problema, los antecedentes, la justificación, los análisis de participantes, los objetivos —tanto general como específicos—, el cronograma de actividades físicas y financieras y la descripción de la alternativa seleccionada.	**No cumple**	Se sugiere atender las observaciones realizadas a la MGA. **Acorde con las nuevas observaciones generadas como producto de la revisión del proyecto, se mantiene la observación.** **NUEVAS OBSERVACIONES OFICINA FOMENTO REGIONAL** 1. Aunque los valores de población afectada (45 sedes) y población objetivo (17 sedes) son coherentes entre MGA y Documento Técnico, no se evidencia en ese apartado la regla explícita de priorización que explique por qué, existiendo 45 sedes con población afectada, se intervienen 17 sedes.
Para acreditar la titularidad de bienes inmuebles: a. Certificado de tradición y libertad expedido con una antelación no superior a tres (3) meses, donde conste que la propiedad corresponde al departamento, municipio, distrito o entidad pública y se encuentra libre de gravámenes o limitaciones a la propiedad que impidan ejercer el derecho de disposición. Lo anterior, no aplica para los bienes de uso público que, conforme a las normas vigentes, no son sujetos de registro. Dicho certificado solo debe adjuntarse una única vez. b. Cuando se trate de inmuebles localizados en resguardos indígenas o asociaciones de cabildos o autoridades indígenas tradicionales, el acto colectivo del resguardo suscrito por la autoridad tradicional o gobernador, donde señale que el predio se encuentra en su jurisdicción. c. Cuando se trate de inmuebles localizados dentro de los territorios colectivos de comunidades negras, afrocolombianas, raizales y palenqueras, el documento de titulación expedido por la entidad competente, el cual debe acompañarse de un aval suscrito por las correspondientes autoridades de las citadas comunidades certificadas por el Ministerio del Interior. En el caso de los municipios y en aplicación del artículo 48 de la Ley 1551 de 2012, bastará con que acrediten la posesión del bien objeto de intervención y su destinación al uso público o a la prestación de un servicio público.	**Cumple**	El Municipio remite certificación en la que indica que el municipio ha ejercido posesión de los predios donde se ejecutará el proyecto y s e encuentran ubicadas las sedes educativas oficiales. Dicho certificado esta suscrito por el Alcalde del municipio de Corinto.
Para los proyectos de inversión que contemplen dentro de sus componentes infraestructura y requieran para su funcionamiento y operación la prestación de servicios públicos, se requiere el certificado suscrito por los prestadores de servicios públicos domiciliarios o la constancia del representante legal de la entidad donde se ejecutará el proyecto en el cual conste que los predios por intervenir cuentan con dicha disponibilidad.	**Cumple**	Se adjunta documento donde se certifica que los predios para el desarrollo del proyecto cuentan con servicios públicos, 29 de octubre del año 2025 suscrito por el alcalde del municipio
El certificado de sostenibilidad del proyecto de inversión suscrito por el representante legal de la entidad donde se ejecutará el proyecto, de acuerdo con su competencia, avalado por el operador de servicio, cuando aplique, en el cual garantice la operación y el funcionamiento de los bienes o servicios entregados con ingresos de naturaleza permanente. Cuando no proceda realizar sostenibilidad del proyecto se debe justificar por escrito esta circunstancia.	**Cumple**	Se adjunta certificado emitido por el Alcalde del municipio de Corinto con fecha 29 de octubre del año 2025

Para los proyectos que contemplen dentro de sus componentes infraestructura, se debe elaborar análisis de riesgos de desastres, de conformidad con lo establecido en el artículo 38 de la Ley 1523 de 2012, de acuerdo con la escala de diseño del proyecto.	**No Aplica**	No Aplica para el Ministerio de Tecnologías de la Información y comunicación, según naturaleza del proyecto.
SELECCIONAR REQUISITOS GENERALES ADICIONALES		
Requisito	**Resultado del cumplimiento del requisito**	**Observaciones**
REQUISITOS SECTORIALES		
TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES		
Requisito	**Resultado del cumplimiento del requisito**	**Observaciones**
7.12.1 Proyectos de infraestructura de conectividad a internet en sedes públicas y oficiales, así como proyectos de entrega de terminales.		
El documento técnico señalado en el ítem 2 del numeral 6.3: Requisitos generales para proyectos en fase III del presente documento debe contener, además, lo señalado en esta disposición: a. La infraestructura eléctrica en sitio y del fluido eléctrico a instalar o existente, en la que se indique si es o será proporcionado mediante la Red Nacional de Interconexión o a través de medios alternativos, así como la existencia de fuentes de energía de respaldo para la red eléctrica. b. La infraestructura de redes TIC a instalar y las existentes. c. Las estaciones de trabajo a instalar o la existentes. Para el caso de las instalaciones existentes indicar cuántas permiten la funcionalidad del servicio de conectividad a internet.	**No Aplica**	No Aplica el alcance del proyecto no contempla infraestructura de conectividad a internet en sedes públicas y oficiales, según naturaleza del proyecto.
7.12.2 Proyectos de entrega de terminales que beneficien sedes educativas oficiales de educación básica y media		
El documento técnico señalado en el ítem 2 del numeral 6.3: Requisitos generales para proyectos en fase III del presente documento debe contener, además, lo señalado en esta disposición: a. El componente de apropiación TIC para la comunidad educativa, con su respectivo plan de apropiación, las metodologías y las estrategias para la transferencia de conocimiento y el desarrollo de habilidades TIC. b. La inclusión de contenidos educativos digitales online u offline. c. El análisis de pertinencia de las terminales por adquirir para su uso en educación, así como del mobiliario o adecuaciones de infraestructura requeridos para su uso y almacenamiento. d. El censo de la matrícula existente, de computadores y de tabletas por sede, que permita identificar el número de estudiantes por terminal en la entidad territorial y el aporte del proyecto a la relación de niños por terminal.	**No cumple**	A continuación, se relacionan de manera puntual los aspectos que deben ser subsanados o precisados, por componente: Terminales de cómputo (computadores portátiles – Subactividad 2.1.1.3) Observación técnica: Se especifica procesador mínimo de 4 núcleos, base 1.10 GHz / burst 2.25 GHz, sin referencia a familia, generación ni año de lanzamiento. No se establece claramente el año mínimo de lanzamiento del procesador, lo cual deja abierta la posibilidad de equipos con tecnología desactualizada. La garantía indicada es de 1 año, inferior a los estándares recomendados para proyectos de dotación educativa pública. **Subsanación requerida:** **Especificar que el procesador corresponda como mínimo a Intel Core i3 o AMD Ryzen 3, con gráficos integrados, y fecha de lanzamiento Q4-2023 o posterior.** **Mantener la memoria RAM mínima de 16 GB y el almacenamiento SSD de 512 GB, que se consideran adecuados.** **Ajustar la garantía mínima a 3, para asegurar sostenibilidad y continuidad operativa.** **SUBSANADO PARCIALMENTE:** 1. En el documento "4. Anexo Técnico Aulas STEAM Corinto 16012026" indica mínimo 8 cores, 3.80 GHz, 6MB cache" no define clase de procesador. Un CPU de bajo consumo puede "llegar" a 3.8 GHz en turbo corto, pero no sostenerlo, y 6 MB de caché es atípico para 8 cores en varias familias de procesadores, si bien en la descripción se incluyo la familia, no se establece una referencia mínima del procesador ni la condición mínima para evitar obsolescencia relacionada con el año mínimo de lanzamiento del procesador. 2. De otra parte, "Wi-Fi® 6 AX201" es un chipset Intel concreto; si el CPU fuese AMD, obligaría a soluciones no equivalentes o a una combinación específica que restringe indebidamente el mercado. Debe reemplazarse por "Wi-Fi 6 (802.11ax) 2x2, banda 2.4/5 GHz, WPA3, BT 5.x" sin referenciar modelos comerciales. 3. El proyecto contempla portátiles con pantallas de tamaño reducido (mínimo 11,6"), sin una justificación técnica, pedagógica u operativa sobre la pertinencia de esta para los escenarios de uso previstos y, en particular, para la implementación de aulas con enfoque STEAM, el proyecto contempla el uso de aplicaciones de laboratorios virtuales, contenidos multimedia y plataformas de gestión de aprendizaje. Pantallas de dimensiones reducidas pueden limitar la experiencia de uso y dificultar el desarrollo de actividades. Las dotaciones de equipos de cómputo adelantadas por Computadores para Educar, como referente técnico nacional, contemplan equipos portátiles de 15 pulgadas o superiores, atendiendo criterios de usabilidad, estandarización, vida útil y adecuación a los procesos pedagógicos en aula. La especificación planteada en el proyecto se aparta de este estándar de referencia, por favor ajustar 4. En la revisión de las especificaciones técnicas de los equipos de cómputo, se evidencia que el proyecto señala de manera genérica el suministro de sistema operativo Windows 11, sin precisar el tipo de licencia ni la edición a implementar (Home, Pro, Education u otra), así como el esquema de licenciamiento aplicable (OEM, volumen u otro). La ausencia de esta definición genera ambigüedad técnica y administrativa Con respecto a la cantidad de dispositivos para dotación por sede educativa (criterios CPE): Se solicita ajustar la cantidad de equipos proyectados por sede de acuerdo con los lineamientos establecidos por Computadores para Educar (CPE) para asegurar pertinencia y uso efectivo: 1.Sedes con matrícula < 40 estudiantes: máximo de equipos = matrícula/2 (relación 2:1). 2.Sedes con 40–200 estudiantes: máximo 20 equipos. 3.Sedes con matrícula > 200: aplicar el modelo de "bloques de 20 equipos": •Salones = redondear hacia arriba (matrícula / 40). •Bloques = redondear hacia arriba (Salones×4horasmínimasdeusosemanal)/20(Salones × 4 horas mínimas de uso semanal) / 20(Salones×4horasmínimasdeusosemanal)/20. •Equipos = Bloques × 20 (relación 2:1 y mínimo 4 h/semana por salón) Remitir cuadro de cálculo por sede, y ajustar presupuesto y metas en coherencia con este lineamiento. **SUBSANADO:** La distribución de los equipos no supera las cantidades previamente descritas y obedecen a la tipología de AULA STEAM a ser entregada por sede **NUEVAS OBSERVACIONES:** 1. Acorde con lo descrito en la Actividad 2.1.2 – Subactividad 2.1.2.1: Sistema de licencias de integración/sincronización y monitoreo (5 años) para el "Monitor Industrial Full HD 55" se identifica una ambigüedad técnica, se denomina "Full HD", pero se exige resolución 3840x2160 (4K). Esto debe corregirse (o es 4K, o es FHD) **2.** Se identifica que la especificación del servidor 1U incorpora referencias a marca y componente específico ("HPE Short Friction Rail Kit"), lo cual introduce un sesgo de marca y restringe la libre concurrencia de oferentes. Adicionalmente, la garantía prevista de un (1) año resulta insuficiente para un activo crítico que soporta licencias y servicios con una proyección de uso de hasta cinco (5) años. En consecuencia, se recomienda eliminar referencias comerciales específicas y establecer una garantía mínima de tres (3) años, preferiblemente cinco (5), con soporte y reposición acorde con la criticidad del componente. 3. En la revisión del componente de licenciamiento de la plataforma LMS, se evidencia que el proyecto contempla licencias de uso a perpetuidad para una plataforma con 144 guías y recursos STEAM, mientras que el soporte técnico (call center y mesa de ayuda 5x8) se limita a un periodo de seis (6) meses. Esta configuración presenta un riesgo técnico y operativo, dado que la "perpetuidad" del derecho de uso no garantiza, por sí sola, la disponibilidad de actualizaciones de seguridad, compatibilidad tecnológica, mantenimiento correctivo y evolutivo, aspectos esenciales para la sostenibilidad de la plataforma durante la vida útil del proyecto. En consecuencia, se requiere que el proyecto precise el alcance real del concepto de licencia perpetua (derecho de uso frente a derecho a actualizaciones y mejoras), defina un periodo mínimo de mantenimiento y soporte técnico acorde con la duración esperada del proyecto. 4. En la revisión de la Subactividad 2.1.3.1 "Suministrar pantalla interactiva de 75 pulgadas", se identifica que, si bien se definen parámetros básicos de tamaño, resolución y capacidades táctiles, la especificación presenta vacíos técnicos relevantes. En particular, la garantía establecida de un (1) año resulta insuficiente para un equipamiento de uso intensivo en aula y de carácter crítico para la estrategia pedagógica, por lo que se considera necesario exigir una garantía mínima de tres (3) años. Adicionalmente, la ficha técnica no precisa aspectos esenciales como el sistema operativo y su versión mínima con soporte vigente, las certificaciones y compatibilidades requeridas, la disponibilidad de ranura OPS o módulo de cómputo, las capacidades de conectividad (Wi-Fi y Ethernet), ni el alcance del software de pizarra interactiva y su esquema de licenciamiento. Estas indefiniciones generan ambigüedad técnica y dificultan la verificación objetiva del cumplimiento contractual. 5. Aunque el nivel de brillo especificado (350 nits) puede considerarse adecuado, se requiere complementar la especificación con características de protección y usabilidad propias del entorno escolar, tales como tratamiento antirreflejo (anti-glare) y vidrio templado de alta resistencia, con el fin de garantizar durabilidad, seguridad y adecuada experiencia de uso en las aulas focalizadas.

		6. En la revisión de la Subactividad 2.1.3.4 "Suministrar consola interactiva docente", se identifica una brecha técnica significativa entre las características del computador asignado al docente y las especificaciones definidas para los equipos portátiles estudiantiles. Mientras estos últimos contemplan mayores estándares de robustez, conectividad y garantía, el computador docente se limita a una garantía de un (1) año, conectividad Wi-Fi ac y sistema operativo Windows 11 Home, lo cual resulta inconsistente con el rol del docente como eje de la gestión del aula y de la operación de los recursos tecnológicos STEAM. La configuración de procesamiento definida (CPU de 4 núcleos con frecuencias base y turbo bajas y caché reducida) corresponde a un perfil de desempeño básico, que podría resultar insuficiente para la gestión simultánea de contenidos multimedia de alta resolución, control de dispositivos periféricos (pantalla interactiva, cámara documental, microscopio, brazo robótico) y administración de plataformas educativas. En este sentido, se considera necesario que el proyecto eleve la especificación del computador docente a un estándar técnico igual o superior al de los equipos estudiantiles, incluyendo una edición de sistema operativo con capacidades de administración (Windows Pro o Education) y una garantía ampliada acorde con la criticidad del activo.
7.12.3 Proyectos que contemplen el uso y apropiación de las TIC en el aprovechamiento de la infraestructura existente en materia de acceso comunitario a internet		
El documento técnico señalado en el ítem 2 del numeral 6.3: Requisitos generales para proyectos en fase III del presente documento debe contener, además, lo señalado en esta disposición: la identificación del punto de acceso comunitario por impactar, y el plan de apropiación propuesto que contemple la metodología y la estrategia para la transferencia de conocimiento y el desarrollo de habilidades TIC.	**No Aplica**	No Aplica para el Ministerio de Tecnologías de la Información y comunicación, según naturaleza del proyecto.
7.12.4 Proyectos de radiodifusión sonora de interés público que financien equipos para los estudios de radiodifusión y sistema de enlace, declaraciones de conformidad de emisiones radioeléctricas e infraestructura del Sistema Irradiante Antena y protecciones para estaciones de interés público en las zonas donde no exista o para viabilidades autorizadas o para concesiones otorgadas		
1. La copia de la viabilidad de la concesión o la copia de la concesión para prestar un servicio público de radiodifusión sonora, expedida por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.	**No Aplica**	No Aplica para el Ministerio de Tecnologías de la Informacieon y comunicacieon, según naturaleza del proyecto.
2. El certificado de sostenibilidad a que hace referencia el ítem 5 del numeral 6.3: Requisitos generales para proyectos en fase III del presente documento debe incluir también la forma en la que se realizará el pago por el uso del espectro radioeléctrico.	**No Aplica**	No Aplica para el Ministerio de Tecnologías de la Información y comunicación, según naturaleza del proyecto.
7.12.5 Proyectos que incluyan el desarrollo y adquisiciones de aplicaciones, plataformas y contenido dentro de sus componentes		
El documento técnico señalado en el ítem 2 del numeral 6.3: Requisitos generales para proyectos en fase III del presente documento debe contener, además, lo señalado en esta disposición: a. El tipo de desarrollo, la pertinencia, el impacto esperado, la identificación de posibles riesgos y el proceso de selección de los beneficiarios. b. La definición de los derechos de propiedad intelectual de las aplicaciones, las plataformas y los contenidos desarrollados, generados o adquiridos en el proyecto. c. El plan de apropiación propuesto con la metodología y la estrategia para la transferencia de conocimiento.	**No cumple**	En la revisión del Documento Técnico, y considerando que el alcance del proyecto trasciende la dotación física de equipos para incorporar el desarrollo, adquisición y uso intensivo de plataformas tecnológicas, licencias de software, contenidos digitales educativos y servicios asociados, se identifica que no se desarrolla de manera explícita la definición de los derechos de propiedad intelectual aplicables a dichos activos, tal como lo exige el ítem 2 del numeral 6.3 del CTUS para proyectos en fase III. En particular, el documento no precisa las condiciones de titularidad, uso, actualización, reutilización, transferencia y eventual modificación de las plataformas, aplicaciones y contenidos digitales que serán implementados en las sedes educativas beneficiarias, ni el alcance de los derechos que adquiere la Entidad Territorial Certificada como resultado de la inversión pública

CONCEPTO TÉCNICO ÚNICO SECTORIAL

ASPECTOS TÉCNICOS

De acuerdo a lo establecido en el Acuerdo No. 04 de 2021 por el cual se emiten los lineamientos para la emisión del concepto de viabilidad y del concepto técnico único sectorial de los proyectos de inversión, articulo 4.2.1 Concepto Técnino Único Sectorial, una vez analizada la completitud y la consistencia de los estudios, diseños, memorias, anexos técnicos y/o planos aportados que soportan la alternativa de solución a la problemática identificada de acuerdo con las características y nivel de complejidad en el marco de los lineamientos del sector y requisitos definidos por la Comisión Rectora. El proyecto NO CUMPLE con la evaluación de índole técnica.

ASPECTOS FINANCIEROS

De acuerdo a lo establecido en el Acuerdo No. 04 de 2021 por el cual se emiten los lineamientos para la emisión del concepto de viabilidad y del concepto técnico único sectorial de los proyectos de inversión, articulo 4.2.1 Concepto Técnino Único Sectorial, se analiza la información financiera y presupuesta! y su consistencia con la información técnica, metodológica e indicadores de evaluación financiera y se precisa que en ningún momento las cotizaciones fueron evaluadas contra precios del mercado por parte de este Ministerio, por cuanto toda la responsabilidad de los precios presentados dentro del proyecto y de los valores soportados así como su coherencia con precios del mercado es del Municipio de Corinto. El proyecto CUMPLE con la evaluación de índole financiero.

ASPECTOS JURÍDICOS

La emisión del concepto se hace de acuerdo a las competencias y responsabilidades establecidas en el parágrafo primero del artículo 58 de la ley 2056 de 2020 y en el numeral d) del artículo 1.2.1.2.8 del decreto 1821 de 2020, la revisión se hace de acuerdo a lo estipulado en el documento con orientaciones transitorias para la gestión de proyectos de inversión emitido por el Departamento Nacional de Planeación. Es responsabilidad de la entidad territorial la calidad de los estudios y diseños, presupuestos, análisis financieros, así como a la veracidad de los documentos presentados, el Ministerio parte de la información cargada en la plataforma SUIFP-SGR.
Las Entidades Públicas designadas ejecutoras de proyectos de inversión que tengan dentro de los componentes del proyecto, trámite de licencias o permisos, deberán dar cumplimiento al Numeral 6.4.2 del "Documento de orientaciones transitorias para la gestión de proyectos de inversión" de que tratar el artículo 1.2.1.2.8 Decreto 1821 de 2020.
De acuerdo con lo descrito anteriormente y de acuerdo con la revisión integral que se le realiza al proyecto, se verifica que no cumple con los requisitos generales y sectoriales estipulados en las Orientaciones Transitorias para la Gestión de Proyectos publicada por el Departamento Nacional de Planeación, lo que conlleva a que la evaluación jurídica definida en el acuerdo 04 de 2021 de la comisión rectora del SGR en concordancia a la completitud de la información y cumplimiento de requisitos jurídicos en relación con lineamientos específicos del sector y aquellos requisitos adoptados por Comisión Rectora y las normas vigentes aplicables sea favorable. El proyecto NO CUMPLE con la evaluación de índole juridico.

ASPECTOS SOCIALES

De acuerdo a lo establecido en el Acuerdo No. 04 de 2021 por el cual se emiten los lineamientos para la emisión del concepto de viabilidad y del concepto técnico único sectorial de los proyectos de inversión, articulo 4.2.1 Concepto Técnino Único Sectorial, se analizan los impactos y cambios positivos que se generan con la selección de la alternativa identificada para la solución de la necesidad, sustentada en el proyecto de inversión. El proyecto NO CUMPLE con la evaluación de índole social.

ASPECTOS AMBIENTALES

Se recomienda que para la ejecución del proyecto se garantice el cumplimiento de las normas legales de protección ambiental vigentes en Colombia, así como a la normatividad nacional y departamental relacionadas con el deber de proteger el medio ambiente y los recursos naturales y realizar la disposición final de residuos peligrosos, con responsabilidad social en procura del desarrollo sostenible del medio ambiente. De acuerdo con lo anterior, al realizar la evaluación ambiental definida en el acuerdo 04 de 2021 de la comisión rectora del SGR.
El proyecto CUMPLE con la evaluación de índole ambiental.

RESULTADO DEL CONCEPTO TÉCNICO ÚNICO SECTORIAL

CONCEPTO TÉCNICO ÚNICO SECTORIAL	**NO FAVORABLE**

Normas y lineamientos adicionales :
*El presente concepto técnico único sectorial se emite considerando lo establecido en el Decreto 1821 de 2020:
Artículo 1.2.4.2.1. Parágrafo transitorio. Entre tanto la Comisión Rectora establece los lineamientos para la emisión del concepto técnico único sectorial de los proyectos de inversión financiados a través de recursos del Sistema General de Regalías, estos deberán emitirse atendiendo los requisitos aplicable por el Ministerio o Departamento Administrativo rector en el que se clasifique el proyecto, que se encuentren vigentes. En todo caso, el concepto técnico único sectorial deberá ser integral, es decir, incluir los componentes jurídico, técnico y financiero.
Nota 1: La presente revisión se ajusta al marco normativo vigente del Sistema General de Regalías y no comprende verificación de requisitos.
Nota 2: La calidad y veracidad de los estudios y diseños, presupuestos, insumos financieros u otros documentos dispuestos para el análisis sectorial, son responsabilidad de la entidad que presenta el proyecto de inversión.
Nota 3: Es responsabilidad de las entidades territoriales el estudio de mercados que soportan los precios del presupuesto.

EMISOR DE CONCEPTO		**Área/dependencia**
Apoyo a la elaboración (componente metodológico)	Alexis Peña Briceño	Equipo proyectos Oficina Fomento Regional
Perfil técnico (componente dotación)	Jaime Alberto Patiño Amaya	Equipo proyectos Oficina Fomento Regional
Apoyo a la revisión (componente metodológico)	Ana María Zapata	Equipo proyectos Oficina Fomento Regional
Perfil técnico (componente apropiación)	Ricardo Cañón	Apropiación de TIC

Perfil técnico (componente apropiación)	Laura Jeanet Aza Beltran	Dirección de Apropiación de TIC
Perfil Revisión:	Erney Ramos	Asesor Despacho VTD
Perfil Revisión:	Victor Manuel Guillen Guevara	Asesor Despacho VTD
Perfil Revisión:	Juan Pablo Rizo	Asesor Jurídico Despacho VTD
Perfil de aprobación:	Giovanny López Cabezas	Viceministro de Transformación Digital y Jefe (e) Oficina de Fomento Regional

REGISTRO DE FIRMAS ELECTRONICAS

8REV CTUS BPIN 20231301010007 CORINTO

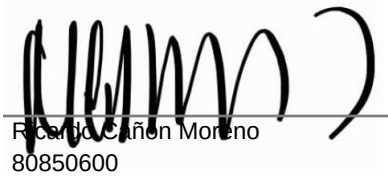
Ministerio de Tecnología de la Información y las Comunicaciones
gestionado por: azsign.com.co

Id Acuerdo: 20260206-173350-a06d32-85326720
Creación: 2026-02-06 17:33:50
Estado: Finalizado
Finalización: 2026-02-12 11:59:04

Escanee el código para verificación

Elaboración: Perfil técnico (componente apropiación) **Observaciones:**

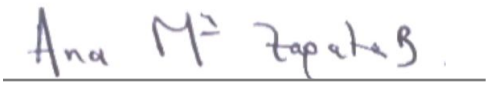
Revisión del componente técnico del Plan de Apropiación



Ricardo Cañón Moreno
80850600
rcanon@mintic.gov.co
Profesional especializado
Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

Revisión: Apoyo a la revisión (componente metodológico) **Observaciones:**

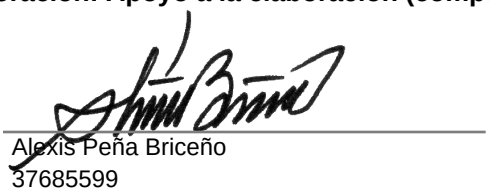
Se revisa desde el componente metodológico. Se aprueba para firmas



Ana María Zapata Bedoya
1096198674
azapata@mintic.gov.co
Contratista
Mintic

Elaboración: Apoyo a la elaboración (componente metodológico) **Observaciones:**

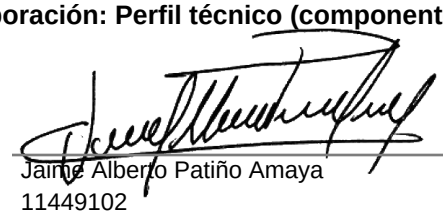
Se elabora desde el componente metodológico. Se aprueba para firmas.



Alexis Peña Briceño
37685599
apenab@mintic.gov.co
Contratista
Oficina de Fomento Regional

Elaboración: Perfil técnico (componente dotación) **Observaciones:**

Elaborado desde el componente metodológico y técnico, se aprueba para firmas



Jaime Alberto Patiño Amaya
11449102
jpatinoa@mintic.gov.co
Contratista
oficina de fomento regional Mintic

REGISTRO DE FIRMAS ELECTRONICAS

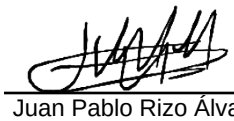
8REV CTUS BPIN 20231301010007 CORINTO

Ministerio de Tecnología de la Información y las Comunicaciones
gestionado por: azsign.com.co

Id Acuerdo: 20260206-173350-a06d32-85326720
Creación: 2026-02-06 17:33:50
Estado: Finalizado
Finalización: 2026-02-12 11:59:04

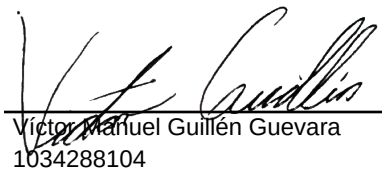
Escanee el código para verificación

Revisión: Perfil Revisión:



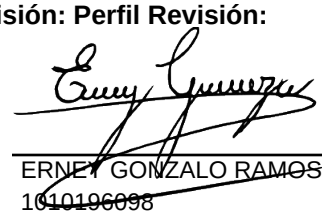
Juan Pablo Rizo Álvarez
1091664205
jrizo@mintic.gov.co
Asesor
Viceministerio de Transformación Digital

Revisión: Perfil Revisión:



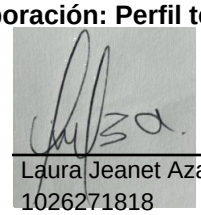
Víctor Manuel Guillén Guevara
1034288104
vguillen@mintic.gov.co
Contratista
Viceministerio de Transformación Digital

Revisión: Perfil Revisión:



ERNEY GONZALO RAMOS GUATAQUIRA
1010196098
eramosg@mintic.gov.co
Asesor
Viceministerio de Transformación Digital

Elaboración: Perfil técnico (componente apropiación)



Laura Jeanet Aza Beltrán
1026271818
laza@mintic.gov.co
Subdirectora para la Transformación Sectorial
Revisado

REGISTRO DE FIRMAS ELECTRONICAS

8REV CTUS BPIN 20231301010007 CORINTO

Ministerio de Tecnología de la Información y las Comunicaciones
gestionado por: azsign.com.co

Id Acuerdo: 20260206-173350-a06d32-85326720

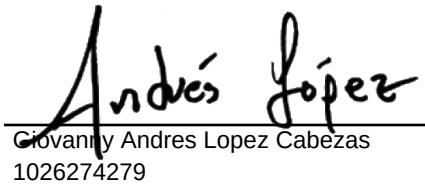
Estado: Finalizado

Creación: 2026-02-06 17:33:50

Finalización: 2026-02-12 11:59:04

Escanee el código para verificación

Firma: Perfil de aprobación:



Giovanny Andres Lopez Cabezas
1026274279
galopezc@mintic.gov.co
Viceministro de Transformación Digital
Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

REPORTE DE TRAZABILIDAD

8REV CTUS BPIN 20231301010007 CORINTO

Ministerio de Tecnología de la Información y las Comunicaciones
gestionado por: azsign.com.co

Id Acuerdo: 20260206-173350-a06d32-85326720
Creación: 2026-02-06 17:33:50
Estado: Finalizado
Finalización: 2026-02-12 11:59:04

Escanee el código para verificación

TRAMITE	PARTICIPANTE	ESTADO	ENVIO, LECTURA Y RESPUESTA
Elaboración	Jaime Alberto Patiño Amaya jpatinoa@mintic.gov.co Contratista oficina de fomento regional Mintic	Aprobado	Env.: 2026-02-06 17:33:55 Lec.: 2026-02-06 17:34:29 Res.: 2026-02-06 17:36:01 IP Res.: 191.156.237.29 Canal: Email
Elaboración	Alexis Peña Briceño apenab@mintic.gov.co Contratista Oficina de Fomento Regional	Aprobado	Env.: 2026-02-06 17:36:01 Lec.: 2026-02-06 17:37:10 Res.: 2026-02-06 17:39:44 IP Res.: 186.102.103.106 Canal: Email
Revisión	Ana María Zapata Bedoya azapata@mintic.gov.co Contratista Mintic	Aprobado	Env.: 2026-02-06 17:39:44 Lec.: 2026-02-06 17:41:07 Res.: 2026-02-06 17:43:06 IP Res.: 190.145.189.98 Canal: Email
Elaboración	Ricardo Cañón Moreno rcanon@mintic.gov.co Profesional especializado Ministerio de Tecnologías de la Información y las	Aprobado	Env.: 2026-02-06 17:43:06 Lec.: 2026-02-09 07:33:01 Res.: 2026-02-09 07:33:40 IP Res.: 190.145.189.98 Canal: Email
Elaboración	Laura Jeanet Aza Beltrán laza@mintic.gov.co Subdirectora para la Transformación Sectorial Revisado	Aprobado	Env.: 2026-02-09 07:33:40 Lec.: 2026-02-09 23:31:52 Res.: 2026-02-09 23:32:05 IP Res.: 186.84.89.234 Canal: Email
Revisión	ERNEY GONZALO RAMOS GUATAQUIRA eramosg@mintic.gov.co Asesor Viceministerio de Transformación Digital	Aprobado	Env.: 2026-02-09 23:32:06 Lec.: 2026-02-09 23:35:12 Res.: 2026-02-09 23:36:14 IP Res.: 186.29.34.75 Canal: Email
Revisión	Víctor Manuel Guillén Guevara vguillen@mintic.gov.co Contratista Viceministerio de Transformación Digital	Aprobado	Env.: 2026-02-09 23:36:15 Lec.: 2026-02-10 10:22:16 Res.: 2026-02-10 10:22:39 IP Res.: 190.145.189.98 Canal: Email
Revisión	Juan Pablo Rizo Álvarez jrizo@mintic.gov.co Asesor Viceministerio de Transformación Digital	Aprobado	Env.: 2026-02-10 10:22:39 Lec.: 2026-02-10 10:57:08 Res.: 2026-02-10 10:57:12 IP Res.: 190.145.189.98 Canal: Email
Firma	Giovanny Andres Lopez Cabezas galopezc@mintic.gov.co Viceministro de Transformación Digital Ministerio de Tecnologías de la Información y las	Aprobado	Env.: 2026-02-10 10:57:12 Lec.: 2026-02-12 11:58:52 Res.: 2026-02-12 11:59:04 IP Res.: 190.145.189.98 Canal: Email