

Código: CT-001-F	Versión: 1
Fecha: Diciembre de 2019	Página 1 de 10

**ESTUDIOS PREVIOS PARA LA CELEBRACIÓN DE CONVENIO INTERADMINISTRATIVO
TENDIENTE A AUNAR ESFUERZOS TÉCNICOS, ADMINISTRATIVOS Y FINANCIEROS,
PARA LA IMPLEMENTACIÓN Y EJECUCIÓN DEL PROYECTO INTEGRAL “ENTORNOS
DIGITALES EDUCATIVOS”**

DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE SE PRETENDE SATISFACER

1. Consideraciones generales

Que Computadores para Educar es una asociación sin ánimo de lucro creada en el año 2000, a partir de los lineamientos de política del documento CONPES 3063 del 23 de diciembre de 1999, y lo establecido en el Decreto 2324 del 9 de noviembre del 2000; conformada por el Fondo de Comunicaciones, hoy Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, el Ministerio de Educación Nacional y el Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA.

Que la Asociación Computadores para Educar, a lo largo de estos años, se ha constituido como la Entidad encargada de ejecutar la política pública de TIC y Educación en las sedes educativas oficiales de todo el país; responsabilizándose de las iniciativas de Dotación Tecnológica y Apropiación de las Tecnologías de la Educación y las Comunicaciones.

Que, de acuerdo con lo antes expuesto, Computadores para Educar es un programa del gobierno nacional, comprometido con el cierre de la brecha digital mediante la generación de condiciones necesarias para el acceso, apropiación y aprovechamiento de las Tecnologías Digitales en las sedes educativas públicas del país; apoyado en un equipo humano idóneo y en procesos de adquisición, distribución, acompañamiento educativo y gestión de residuos electrónicos, que garantizan la satisfacción de las necesidades y expectativas de nuestros beneficiarios y permiten el mejoramiento continuo de los procesos al interior de la asociación.

Que, además, de conformidad con lo previsto en sus estatutos, el objeto de Computadores para Educar es: *“(...) brindar apoyo al Gobierno Nacional y a las entidades territoriales en la implementación y desarrollo de los programas que éste pretenda adelantar con el propósito de fomentar el acceso, uso y apropiación de las tecnologías de la información y las comunicaciones como una herramienta que promueva el mejoramiento de la educación o las condiciones de inclusión en la economía digital, incluyendo la estructuración y ejecución de proyectos para tal fin. Así mismo, gestionar y brindar asistencia técnica en cuanto al manejo integral de residuos electrónicos que por obsolescencia o por disposición legal deben ser destruidos. (...)”*

Que, en línea con lo anterior, Computadores para Educar en desarrollo de su objeto social tiene como función, entre otras, la de *“(...) Ejecutar y administrar programas TIC que de acuerdo con su objeto le sean confiados por entidades públicas y privadas del país (...)”*.

Que la misión de Computadores para Educar es impulsar la innovación educativa con tecnologías digitales, para contribuir al bienestar y desarrollo sostenible de la sociedad, promoviendo el acceso y generación de conocimiento. Su visión para 2024, es constituirse en un referente nacional e internacional de

Código: CT-001-F	Versión: 1
Fecha: Diciembre de 2019	Página 1 de 10

innovación educativa con uso de tecnología, todo ello en el marco de los objetivos del Plan Nacional de Desarrollo y los planes sectoriales del sector TIC y educación, en cabeza del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y del Ministerio de Educación Nacional, los cuales tienen como propósito el impulso de procesos de transformación digital, que posibiliten el cierre acelerado de la brecha digital, que se traduzca en desarrollo social y económico para toda la población a través de las Tecnologías Digitales.

Que, la Ley No. 1955 de 2019, por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022 “Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad”, establece como objetivo *“Sentar las bases de legalidad, emprendimiento y equidad que permitan lograr la igualdad de oportunidades para todos los colombianos, en concordancia con un proyecto de largo plazo con el que Colombia alcance los Objetivos de Desarrollo Sostenible al 2030”*.

Que en atención a las disposiciones contenidas en las Bases del Plan Nacional de Desarrollo 2018 – 2022, Computadores para Educación ha implementado estrategias integrales de acceso, uso y apropiación de tecnologías que han impactado positivamente los procesos educativos de las instituciones públicas del país. Las variables educativas que se han visto impactadas son, entre otras, la deserción, logros educativos, repitencia y acceso a la educación superior.

Que, en concordancia con lo anterior, dentro de las Bases del Plan de desarrollo 2018-2022 se estableció *“(…) 2)” a) Crear las condiciones habilitantes para la masificación de las TIC y dentro de estas acciones para acelerar la inclusión social digital, con el cual, se propone cerrar las brechas entre regiones, con el soporte de Computadores para Educación (…)* advirtiendo que, en las tecnologías de la información y las comunicaciones, se contempla como herramienta fundamental de alto potencial, que permite contribuir a contrarrestar las brechas de acceso y calidad educativa, en especial en las regiones y localidades más alejadas de las principales ciudades del país.

Que Computadores para Educación en el marco del Plan TIC 2018 - 2022 *“El Futuro Digital es de Todos”*, desempeña un papel relevante en las estrategias educativas nacionales, como gestor de la política de acceso y uso de las nuevas tecnologías en la educación, lo cual se ha venido realizando de manera coordinada con el Ministerio de Educación Nacional y el Ministerio de TIC. Así, CPE impulsará desde sus estrategias de apropiación iniciativas orientadas a desarrollar competencias digitales y del Siglo XXI con el fin de promover la participación de los jóvenes en la economía digital y su incorporación en el mundo laboral.

Que, por otro lado, y dando cumplimiento con el Plan TIC 2018-2022 específicamente en el eje de política No. 5.3.3 *Política integral de Tecnologías para Aprender*, el 31 de marzo de 2020 se publicó el CONPES 3988 de 2020 *“Política nacional para impulsar la innovación en las prácticas educativas a través de las tecnologías digitales”*, el cual se centra en la dinamización y fortalecimiento del programa Nacional de Computadores para Educación. En este CONPES se establece la prioridad de impulsar la innovación en las prácticas educativas a través de las tecnologías digitales, orientada a desarrollar competencias en los estudiantes de preescolar, básica y media del sector oficial, que les permita consolidar su proyecto de vida, así como enfrentar los retos y aprovechar las oportunidades de la sociedad y la economía digital. El documento CONPES plantea objetivos específicos o pilares y estos a su vez se desarrollan a través de líneas de acción concretas para lograr el desarrollo de las competencias en los diferentes actores que confluyen en el ecosistema educativo, dentro de los cuales se destacan:

A) Objetivo Estratégico 1. Aumentar el acceso a tecnologías digitales en las sedes educativas oficiales para la creación de espacios de aprendizaje innovadores.

Código: CT-001-F	Versión: 1
Fecha: Diciembre de 2019	Página 1 de 10

- a. Línea de acción 1. Diversificar e incrementar la dotación de tecnologías digitales en las sedes educativas.

B) Objetivo Estratégico 3. Promover la apropiación de las tecnologías digitales en la comunidad educativa para la innovación en las prácticas educativas.

- a. Línea de acción 1. Fortalecer la formación y acompañamiento a los docentes en la apropiación de las tecnologías digitales para la innovación en las prácticas educativas.
- b. Línea de acción 2. Desarrollar estrategias para fomentar el uso de las tecnologías digitales en la comunidad educativa.
- c. Línea de acción 3. Definir e implementar estrategias de apropiación de las tecnologías digitales en las prácticas educativas pertinentes a las necesidades del contexto educativo, el territorio y el estudiante.
- d. Línea de acción 4. Desarrollar e implementar una estrategia para promover desde la institucionalidad educativa, la apropiación de las tecnologías digitales.

Que impulsar procesos de innovación educativa permite desarrollar en los estudiantes y docentes las habilidades necesarias para participar activamente en el desarrollo de la Industria 4.0 y las oportunidades que ofrece el mundo digital.

Que de conformidad con lo expuesto, y con el fin de dar continuidad a los objetivos del Gobierno Nacional, de fomentar la calidad de educación bajo un modelo sostenible a través del uso de las Tecnologías Digitales, en el cual se enmarcan las competencias definidas para la prestación del servicio público educativo, en sus niveles preescolar, básico y medio, con el propósito de aportar en el mejoramiento de la calidad educativa y la permanencia de los estudiantes en el aula, el municipio de CAJIBÍO – CAUCA evidenció la necesidad de desarrollar e implementar un proyecto integral enmarcado en el acceso, uso y apropiación de las tecnologías Digitales, de acuerdo con lo establecido en el CONPES 3988 de 2020; no obstante, no cuentan con la experiencia y la experticia necesarios que se necesita para ejecutarlo, por ello han decidido aunar esfuerzos, a través de la suscripción de un Convenio Interadministrativo, con Computadores para Educación, para cooperar, en desarrollo de las competencias propias de cada Entidad, y contar con los elementos tecnológicos relacionados en los anexos técnicos que hacen parte integral del presente estudio previo, que beneficien a las sedes educativas públicas de la entidad territorial, con lo cual se contribuye en la reducción de la brecha digital en el país.

Que, en ese orden, se hace indispensable la articulación entre las entidades, para complementar y hacer concurrentes las acciones que estas adelantan en pro de garantizar las condiciones para el ejercicio efectivo, progresivo y sostenible de los derechos de los ciudadanos y así contribuir al desarrollo educativo, cultural, económico, social y político de la Nación.

Que el artículo 113 de la Constitución Política señala que *“Los diferentes órganos del Estado tienen funciones separadas, pero colaboran armónicamente para la realización de sus fines”* así mismo, el artículo 209 en el párrafo 2º, indica que *“Las autoridades administrativas deben coordinar sus actuaciones para el adecuado cumplimiento de los fines del Estado con observancia de los principios de igualdad, moralidad, eficiencia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad mediante la descentralización, la delegación y la desconcentración”*.

Código: CT-001-F	Versión: 1
Fecha: Diciembre de 2019	Página 1 de 10

Que, en relación con lo anterior, el artículo 6º de la Ley 489 de 1998 consagra *“En virtud del principio de coordinación, las autoridades administrativas deben garantizar la armonía en el ejercicio de sus respectivas funciones con el fin de lograr los fines y cometidos estatales. En consecuencia, prestarán su colaboración a las demás entidades para facilitar el ejercicio de sus funciones y se abstendrán de impedir o estorbar su cumplimiento por los órganos, dependencias, organismos y entidades titulares”*. Así mismo, el artículo 95 de la Ley 489 de 1995 establece que *“(…) Las entidades públicas podrán asociarse con el fin de cooperar en el cumplimiento de funciones administrativas o de prestar conjuntamente servicios que se hallen a su cargo, mediante la celebración de convenios interadministrativos o la conformación de personas jurídicas sin ánimo de lucro”*; esto con la observancia de los principios señalados por el artículo 209 de la Constitución Política de Colombia.-

Que de acuerdo con lo indicado, la suscripción de este convenio interadministrativo se sujeta a los requisitos y formalidades que exige la Ley para la contratación entre entidades de derecho público, con la observancia de los principios señalados en el artículo 209 de la Constitución Política, los cuales se desarrollan en los artículos 6 y 95 de Ley 489 de 1998.

Que el análisis y estudio que garantiza o soporta el valor de los aportes , así como las demás variables que demuestran y garantizan que COMPUTADORES PARA EDUCAR, es el aliado idóneo para garantizar el cumplimiento de los objetivos y metas establecidas por la entidad territorial se encuentran descritas en el numeral 3º del presente documento

Que, en virtud de todas y cada una de las consideraciones antes expuestas, se hace necesario aunar esfuerzos con el fin de ejecutar el proyecto integral denominado **“Entornos digitales Educativos para el municipio de CAJIBIO - CAUCA”** que tiene por objetivo fundamental impactar la comunidad educativa, con lo cual se busca de fortalecer el entorno digital en las sedes educativas públicas del municipio de CAJIBIO incrementándose así el acceso y apropiación de las tecnologías digitales en las prácticas educativas.

2. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO DEL CONVENIO

a. OBJETO DEL CONVENIO

Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros, para la implementación y ejecución del proyecto integral denominado **“Entornos digitales Educativos para el municipio de CAJIBIO - CAUCA”** enmarcado en el acceso, uso y apropiación de las Tecnologías Digitales.

b. IDENTIFICACIÓN DEL NEGOCIO A CELEBRAR

De conformidad con el inciso primero del artículo 95 de la Ley 489 de 1998 se celebrará un Convenio Interadministrativo.

c. DESCRIPCIÓN CÓDIGO UNSPSC

El servicio objeto del presente proceso está codificada en el Clasificador de Bienes y Servicios de Naciones Unidas (UNSPSC) con el tercer nivel como se indica a continuación:

Código y nombre del Segmento	Código y nombre de Familia	Código de nombre de clases
Servicios de Gestión, Servicios Profesionales de Empresa y Servicios Administrativos 80	Servicios de asesoría de gestión 8010 Gerencia de proyectos	Gerencia de proyectos 801016

3. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL PROYECTO A EJECUTARSE

El proyecto integral que se ejecutará en el marco del acceso, uso y apropiación de las Tecnologías Digitales comprende las siguientes actividades que estarán a cargo de CPE.

1. Incrementar la apropiación de las tecnologías digitales en las prácticas educativas de las sedes públicas.

Para la vigencia 2021 Computadores para Educar ofrecerá a la comunidad educativa un diplomado teórico-práctico de CPE como el producto de la estrategia de apropiación digital para la innovación educativa - Eduklab dirigido a docentes y directivos docentes, el cual involucra a tres de sus componentes: rutas de aprendizaje, laboratorio de innovación y experiencias creativas. En ese sentido, CPE busca integrar el enfoque de estos tres componentes en un mismo producto enfocado en el fortalecimiento de las competencias en el uso de la tecnología, competencias del siglo XXI, el enfoque educativo STEM y la cultura Maker en la educación.

El diplomado aborda los conceptos de tendencias metodológicas, tecnológicas y pedagógicas a través de las Rutas de aprendizaje, y aborda las sesiones prácticas sincrónicas y asincrónicas del laboratorio de innovación y las experiencias creativas Maker como parte del acompañamiento a docentes y estudiantes.

Una Ruta de Aprendizaje STEM es un conjunto de cursos virtuales de formación dirigido a docentes y directivos docentes como una estrategia de cualificación y actualización en tendencias metodológicas y tecnológicas innovadoras para la educación. Una ruta de aprendizaje se compone de seis (6) cursos virtuales que conducirán a una certificación tras la aprobación correspondiente (cada curso cuenta con su propia certificación).

Actividades:

- 1.1. Formación en uso y apropiación de las Tecnologías digitales para los docentes de sedes educativas: El diplomado teórico-práctico de CPE es el producto de la estrategia de apropiación digital para la innovación educativa dirigido a docentes y directivos docentes, el cual involucra a tres de sus componentes: rutas de aprendizaje, laboratorio de innovación y experiencias creativas, enfocado en el fortalecimiento de las competencias en el uso de la tecnología, competencias del siglo XXI, el enfoque educativo STEM y la cultura Maker en la educación. El diplomado aborda los conceptos de tendencias metodológicas, tecnológicas y pedagógicas a través de las Rutas de aprendizaje STEM, y aborda las sesiones prácticas del laboratorio de innovación y las experiencias creativas como parte del acompañamiento a docentes y estudiantes. La parte teórica del diplomado se aborda desde dos rutas de aprendizaje STEM que consta de 6 cursos de 8-12 horas cada uno. Dentro de las sesiones prácticas del diplomado se busca también involucrar a los estudiantes en equipos de trabajo

Código: CT-001-F	Versión: 1
Fecha: Diciembre de 2019	Página 1 de 10

con los docentes para el desarrollo de las experiencias creativas con enfoque maker (con uso de tecnología y con uso de elementos básicos del entorno).

El diplomado se estructura a partir de dos rutas de aprendizaje STEM para los docentes: 1 con enfoque en el uso de material RAEE y de electrónica y otra con enfoque en el uso de material disponible en casa para la realización de las Experiencias Creativas. Cada ruta dura 48 horas de formación virtual, con acompañamiento de un asesor de apropiación digital. 40 horas de práctica maker (20 de docentes y 20 de estudiantes) en el desarrollo de Experiencias Creativas. 10 horas de profundización en el diseño de una Experiencia Creativa original (creación propia) del docente para desarrollar con sus estudiantes.

Todo el diplomado se debe ver como un laboratorio de innovación donde el docente y los estudiantes experimenten con los conceptos e información vista en las rutas de aprendizaje (docentes y directivos docentes). En ese sentido el laboratorio debe contemplar como eje transversal el Design Thinking o Pensamiento de Diseño con sus etapas para que los docentes vayan preparando durante todas las sesiones, encuentros, momentos, etapas o semanas, el diseño de su experiencia creativa original (10 horas finales). El ejecutor deberá proponer la metodología de implementación del DT para la creación de las experiencias creativas originales de los docentes y diseñar una guía o plantilla para este último entregable.

El diplomado debe contener dos rutas de aprendizaje STEM: i) La ruta 1 es para docentes que seleccionen la ruta de cursos con enfoque en el uso de elementos de electrónica y RAEE, y estos deberán desarrollar sus experiencias creativas de acuerdo con las temáticas y elementos entregados en el kit maker de CPE y ii) La ruta 2 contiene un enfoque de cursos que requieren en menor cantidad de elementos de electrónica y estos docentes deberán desarrollar las experiencias creativas con elementos básicos disponibles en casa, por ejemplo: papel, lápices, rollos de papel, cartón, entre otros.

- 1.2. Acompañamiento a estudiantes para el uso y aprovechamiento de las Tecnologías digitales en las sedes educativas públicas: Los laboratorios de innovación son escenarios virtuales de experimentación pedagógica y co-creación, utilizando enfoques, metodologías y herramientas digitales novedosas, alternativas y disruptivas, que posibiliten la creación de experiencias de aprendizaje significativas y la solución creativa de problemas educativos y del contexto escolar. Los laboratorios se desarrollan mediante el uso de la metodología Design Thinking o Pensamiento de Diseño, para este caso, aplicado a la educación, mediante el acompañamiento de asesores de apropiación digital. Las experiencias creativas para estudiantes buscan habilitar actividades donde los estudiantes y docentes participen en la solución de actividades creativas con enfoque educativo STEM y Maker, a través de la metodología de aprendizaje basado en retos, problemas o proyectos.

Para desarrollar el diplomado teórico-práctico en cada una de las sedes educativas el equipo del operador de la estrategia Eduklab realiza acercamientos con las Secretarías de Educación y/o rectores para gestionar la socialización de la estrategia y la convocatoria e inscripción de los docentes y directivos docentes, con sus respectivos estudiantes por sede educativa. El proceso de inscripción se llevará a cabo por medio del SIM Sistema de información Misional de CPE. Los docentes que se beneficiarán del diplomado serán aquellos que estén vinculados a las secretarías de educación de los municipios focalizados en calidad de nombramiento oficial o provisionalidad (verificables mediante la base de datos de la planta oficial del MEN) Se realiza inscripción y selección por sede educativa con unos criterios específicos:

Código: CT-001-F	Versión: 1
Fecha: Diciembre de 2019	Página 1 de 10

- Conectividad en todos los beneficiarios (docentes y estudiantes)
- Se postulan grupos por sedes (1 directivo + 5 o 6 docentes y mínimo 10 estudiantes).
- Del equipo de docentes por sede debe haber un líder maker que se encargue de tomar la ruta 1 de formación virtual y realice las prácticas utilizando el kit maker de CPE, con el propósito de darle sostenibilidad al proyecto.
- Compromiso de los docentes y directivos docentes para desarrollar sus prácticas y con sus estudiantes de manera obligatoria.

Para cada grupo de docentes deberá desarrollarse el diplomado como está establecido y las actividades correspondientes a cada beneficiario (docentes o estudiantes) con la periodicidad mínima establecida por CPE y lo estipulado en el plan operativo diseñado por el ejecutor. En la ruta 1 de formación virtual deberá inscribirse mínimo 1 docentes por sede educativa de modo que este pueda garantizar la sostenibilidad del kit maker entregado a la sede. El asesor podrá organizar el cronograma de sesiones de manera concertada con el directivo y los docentes de cada sede educativa desde el inicio de la estrategia, así como realizar una adecuada planeación previa a cada sesión y el alistamiento de los recursos y materiales necesarios para el desarrollo de las sesiones.

2. Aumentar el acceso a tecnologías digitales en las sedes educativas públicas.

Actividades:

- 1.1. Dotación de terminales para uso de las sedes educativas públicas: En vigencias anteriores Computadores para Educar ha entregado equipos en sedes educativas definiendo la necesidad de cada una de ellas teniendo en cuenta la matrícula total de la sede y con el objetivo de lograr relaciones de 4 estudiantes por equipo (vigencia 2018) o de 2 estudiantes por equipo (vigencia 2017 y anteriores). Dado lo anterior, Computadores para Educar evidenció que parte de estos equipos se quedaban almacenados, sin que estos fueran lo suficientemente aprovechados por parte de la comunidad educativa, en gran parte, debido a que no necesariamente en la totalidad de las clases o áreas de la jornada escolar se utilizan los equipos.

De acuerdo con lo antes expuesto, el objetivo a partir de la vigencia 2019 fue potencializar el uso de los terminales entregados en las sedes educativas, disminuyendo de esta forma la necesidad de equipos a entregar en cada una de las sedes. Para ello, se establece entonces un esquema en el cual la cantidad de terminales a entregar se fundamenta principalmente en la cantidad de “grupos o cursos” de la sede educativa, así como en las horas de exposición que tendrán estos grupos con los equipos.

Este modelo se construye, partiendo de la matrícula total en cada sede educativa y estimando un promedio de 40 estudiantes por “grupo o salón”. Con el número total de estudiantes en la sede y con el número de estudiantes promedio por grupo (40), se obtiene el número de grupos (salones de clase) en cada una de las sedes. Se busca garantizar que cada grupo tenga una exposición con los equipos de por lo menos cuatro (4) horas a la semana tanto para sedes rurales, como para las sedes urbanas rotando los equipos que finalmente tendrá la sede beneficiaria. Dado lo anterior, se calcula el número de equipos necesario para que, dentro de cada grupo, exista una relación de dos (2) estudiantes por terminal, es decir, que el número de equipos necesarios será veinte (20). De esta manera se calcula el número de equipos para las sedes con una matrícula mayor a 40 estudiantes. Para las sedes más pequeñas o de un

Código: CT-001-F	Versión: 1
Fecha: Diciembre de 2019	Página 1 de 10

número menor a 40 alumnos que resulten seleccionadas se les entregará un equipo por cada dos (2) estudiantes hasta cubrir su necesidad.

Antes de continuar, es importante aclarar que Computadores para Educar determinó que la exposición a los equipos debe ser por lo menos cuatro (4) horas por semana, con el objetivo de que los mismos se utilicen como mínimo en las cuatro (4) áreas fundamentales, es decir en matemáticas, lenguaje, ciencias sociales y ciencias naturales. De esta manera los estudiantes tienen la posibilidad de utilizar los equipos por lo menos una hora dentro de esos bloques de horario, puntualmente en esas áreas. El objetivo de CPE es que los equipos se comiencen a utilizar en mayor medida y no solamente en la clase de tecnología. Así mismo, al garantizar un mínimo de horas a la semana, se promueve y motiva el aprendizaje de los estudiantes a través del uso de los dispositivos, pero al mismo tiempo, se asegura que más docentes puedan desarrollar sus clases haciendo uso de estos. La dotación de terminales incluye la legalización de los equipos y el soporte técnico por los primeros 36 meses posteriores a la entrega de los equipos en las sedes educativas. Las especificaciones técnicas de los equipos de cómputo con los que se van a dotar las sedes educativas seleccionadas se encuentran en el Anexo No. 5 - Anexo Técnico No. 3 Especificaciones técnicas computadores portátiles 2021.

- 1.2. Dotación de nuevas tecnologías para uso de sedes educativas públicas: Teniendo en cuenta que la IV revolución industrial demanda habilidades y competencias especiales, este proyecto contempla la dotación de algunas sedes educativas con sets de nuevas tecnologías que pretenden llevar a la práctica algunos de los conocimientos adquiridos en la formación y acompañamiento de docentes y estudiantes. Si bien todas las sedes tienen necesidades de estas nuevas tecnologías solo algunas recibirán este componente.

STEM es el acrónimo bajo el cual se engloban las siglas Ciencias Naturales, Tecnología y Matemáticas. Bajo esta terminología se engloban los proyectos e iniciativas que trabajan desde las similitudes que existen entre estas cuatro disciplinas, generando un espacio interdisciplinar común para la investigación, la enseñanza y el aprendizaje. Entre las características más significativas de la iniciativa STEM destaca la cercanía entre el marco de la enseñanza y la vida cotidiana: Aprender a través del proceso prueba error usando herramientas comunes de nuestro alrededor para dar soluciones a los problemas que la vida nos plantea. Desde hace unos años a este acrónimo se le añade la letra A, correspondiente a Artes, que representa las disciplinas de arte y diseño. La iniciativa la puso en marcha la Rhode Island School de EE. UU., desde entonces STEM ha traspasado las fronteras del continente americano para constituirse de forma internacional.

STEM parte del deseo de compartir con las disciplinas científicas las posibilidades creativas que aportan las artes plásticas, un valor añadido que completa el trabajo en un espacio interdisciplinar. Aporta una mirada creativa que complementa el aprendizaje de los programas científicos y potencia el pensamiento.

Entre los diferentes aportes de las artes y el diseño, destacan: el desarrollo de la curiosidad, el desarrollo de habilidades y competencias vinculadas con la innovación, la búsqueda de soluciones diversas a un único problema. Su impulso por potenciar la vocación científica entre los jóvenes se enfrenta ahora al reto de su implantación general en el ámbito de la enseñanza, un reto que forma parte de la agenda internacional. El Laboratorio STEM es perfecto para niños sin experiencia previa. Más que un kit STEM de un solo uso, los materiales

Código: CT-001-F	Versión: 1
Fecha: Diciembre de 2019	Página 1 de 10

cuidadosamente seleccionados están diseñados para seguir a sus estudiantes a lo largo de su aprendizaje. Los materiales son organizados y poco intimidantes; Los elementos a gran escala permiten el aprendizaje colaborativo. A medida que los alumnos progresan a través del componente de formación STEM asociado a la estrategia, se involucran en prácticas de ingeniería clave que incluyen la recopilación de información, explicando cómo funcionan las cosas, la resolución de problemas y el pensamiento crítico. Con el laboratorio STEM incluso los estudiantes más inexpertos pueden construir rápida y fácilmente prototipos sofisticados y aumentar su confianza en la ingeniería. Las primeras lecciones se enfocan fundamentalmente en la fluidez del estudiante para leer instrucciones paso a paso, simbolización, medición, patrones y simetría. Luego, los estudiantes hacen la transición a conceptos más desafiantes, enfocados en cómo hacer que las cosas se muevan, cómo hacer que las cosas sean fuertes, las matemáticas aplicadas, el ciclo de diseño e ingeniería y otros fundamentos clave para construir su identidad STEM, y rompiendo paradigmas que le permitan verse a sí mismo como capaz de aprender y comprender la ciencia, la tecnología, la ingeniería y las matemáticas, ya que esto es la piedra angular para inculcar un amor por la ciencia y la tecnología en los estudiantes.

En este sentido, la estrategia incluye diversos componentes enfocados en cada área del concepto STEM y pensados para los diferentes niveles de formación y capacidad de los estudiantes de acuerdo con su edad. Es así como la dotación incluye el Kit STEM de Computadores para Educación, el cual cuenta con las siguientes tecnologías digitales:

i. Gestor de Contenidos:

El equipo para gestión de contenidos en el aula o simplemente gestor de contenidos se plantea como un dispositivo, o un conjunto de dispositivos integrados, provisto como mínimo con un procesador, un sistema de almacenamiento, un sistema operativo o su equivalente, un servidor web preinstalado y un software de gestión de aula, que debe permitir a los docentes realizar actividades de aula en las que prime la innovación y la interactividad en el desarrollo de las clases. Se aclara que, si para el funcionamiento de los servidores mencionados o para el funcionamiento de cualquier componente funcional que haga parte de la solución, se requiere la instalación y configuración de algún servidor o servicio o paquete software adicional, como por ejemplo un servidor de base de datos, estos deberán estar incluidos como parte de la propuesta presentada.

ii. Impresora 3D:

Es una máquina capaz de realizar réplicas de diseños en 3D, creando piezas o maquetas volumétricas a partir de un diseño hecho por ordenador. Surgen con la idea de convertir archivos de 2D en prototipos reales o 3D. Comúnmente se ha utilizado en prefabricado de piezas o componentes, en sectores como la arquitectura y el diseño industrial. En la actualidad se está extendiendo su uso en la fabricación de todo tipo de objetos, modelos para vaciado, piezas complicadas, alimentos, prótesis médicas (ya que la impresión 3D permite adaptar cada pieza fabricada a las características exactas de cada paciente), etc. La impresión 3D en el sentido original del término se refiere a los procesos en los que secuencialmente se acumula material en una cama o plataforma por diferentes métodos de fabricación, tales como polarización, inyección de aporte, inyección de aglutinante, extrusión de material, cama de polvo, laminación de metal, depósito metálico.

iii. Kit de STEM:

Código: CT-001-F	Versión: 1
Fecha: Diciembre de 2019	Página 1 de 10

El kit de ingeniería deberá estar compuesto por bloques constructivos modulares (piezas) que permitan construir estructuras y prototipos de acuerdo con el componente metodológico y pedagógico aplicado, en un esquema en el que, con la guía de los docentes, se llevarán a cabo diversas prácticas orientadas al desarrollo de habilidades y competencias.

iv. Sistema de video proyección: (Proyector o Pantalla Interactiva)

El proyector o pantalla interactiva, se entiende como un sistema de proyección de imagen el cual puede estar constituido por un video proyector externo o integrado al equipo gestor de contenidos o cualquier otro dispositivo que permita cumplir el objetivo de la solución.

Todos los materiales en el Kit se alinean con una cuadrícula métrica, por lo que explorar el tamaño, el área, el volumen, la relación y otros conceptos matemáticos se vuelven fáciles como contar bloques. Como resultado, los estudiantes aprenden rápidamente cómo usar las matemáticas para ayudarlos a diseñar soluciones creativas.

Además, los materiales son perfectos para enseñar conceptos de ingeniería estructural y mecánica. Las primeras lecciones se centran en ideas intuitivas, como fortalecer las cosas y hacer que las cosas se muevan. Como resultado, ganan confianza en su capacidad de utilizar la tecnología para diseñar soluciones a los problemas.

Finalmente, a través del uso de los componentes del kit y con el desarrollo del componente pedagógico, los estudiantes descubren el valor del proceso y el trabajo en equipo en el diseño creativo. En este sentido, la colaboración, la comunicación, el análisis, la planificación y la experimentación se convierten en una parte rutinaria en la estrategia STEM.

2. Valores agregados del proyecto

Actividades:

- 1.1. Realizar talleres sobre el uso de las Tecnologías digitales para la comunidad educativa: Programa que busca fortalecer las habilidades y competencias de padres y madres de familia y todas aquellas personas que tienen bajo su cuidado niños, niñas y adolescentes para que puedan estimular y acompañar la formación y el sano desarrollo de sus hijos e hijas en el entorno digital.

Adicional al diplomado teórico-práctico, Computadores para Educar ofrece a la comunidad educativa la Escuela TIC Familia, un programa que busca fortalecer las habilidades y competencias de padres y madres de familia y todas aquellas personas que tienen bajo su cuidado niños, niñas y adolescentes para que puedan estimular y acompañar la formación y el sano desarrollo de sus hijos e hijas en el entorno digital.

Es un espacio de participación para las familias a través de la red de mensajería instantánea WhatsApp o Telegram. Los beneficiarios podrán hacer parte de una sensibilización por medio de una herramienta de fácil uso como lo son estas aplicaciones de mensajería instantánea para teléfonos inteligentes. Mediante el acompañamiento de un asesor de apropiación digital, se compartirá información, contenidos y cápsulas de aprendizaje de forma controlada.

La convocatoria la realizará el operador de la estrategia en el Sistema de Información Misional de Computadores para Educar y podrá apoyarse de la gestión que realice el directivo

Código: CT-001-F	Versión: 1
Fecha: Diciembre de 2019	Página 1 de 10

docentes y docentes para vincular a los padres, madres y cuidadores de cada sede educativa. El programa tiene una duración de 4 semanas que deberán ser desarrolladas a través de la red social WhatsApp con grupos de máximo 30 padres o acudientes.

Para el desarrollo efectivo del componente como una red de intercambio de información (formal e informal) es necesario que los participantes cuenten con:

- Teléfono móvil inteligente con la aplicación de WhatsApp instalada.
- Conexión a Internet sea vía wifi o plan de datos.

- 1.2. Realizar la adecuada disposición final de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos no aprovechables: En la actualidad muchas de las terminales que se encuentran en las sedes educativas han finalizado su ciclo de vida, por lo que se encuentran almacenadas de manera inadecuada en las sedes educativas o se les ha dado una disposición errónea. Esto representa un peligro potencial a la salud de los ciudadanos y al medio ambiente.

Según varias fuentes, el ciclo de vida de un equipo de cómputo es de cinco a siete años para un equipo de escritorio y de tres a cinco años para los portátiles y tabletas¹, aún más si han contado con una gestión de repotenciación o reacondicionamiento. En los últimos años, el ciclo de vida útil de los terminales donados por Computadores para Educación se ha reducido debido a los diferentes cambios en los que ha tenido que incurrir la entidad a raíz de la innovación tecnológica y las necesidades de infraestructura de las sedes beneficiarias del país.

Estas necesidades asociadas al cambio conllevan a que la obsolescencia tecnológica se presente con mayor anticipación al ciclo de vida útil promedio mencionado anteriormente. Acorde a lo anterior el ciclo de vida promedio de una terminal se estima en 3 años, tiempo que además coincide con el tiempo de garantía que se exige a los proveedores de dichas terminales.

Es importante señalar que, Computadores para Educación aportará la ejecución de este componente como un valor agregado de la entidad, por lo cual, los costos asociados hacen parte del ejercicio de la cadena de valor del proyecto, pero no son tenidos en cuenta en el total del presupuesto para los aportes financieros de las partes involucradas.

La necesidad de retoma establecida constituye un aproximado, sin embargo, el número real de equipos a retomar puede variar según se encuentre durante la ejecución en campo.

- 1.3. Servicio de educación para el trabajo en temas de uso pedagógico de tecnologías de la información y las comunicaciones: Programa que busca fortalecer las habilidades y competencias de la comunidad educativa en el entorno digital, sobre el uso y disposición final de los elementos eléctricos y electrónicos que genera la tecnología. Los componentes propuestos para esta alternativa de solución contemplan la solución integral para generar desde las herramientas e infraestructura, las condiciones necesarias en las sedes educativas, para fortalecer su entorno digital.

4. CONDICIONES LOGÍSTICAS

Las entidades territoriales deberán suministrar la información requerida para la suscripción del convenio

¹ http://www.greenpeace.org/argentina/Global/argentina/report/2011/contaminacion/basura_electronica_otra_cara_tecnologia.pdf
http://www.mma.gob.cl/1304/articles-55497_Diagnostico_de_equipos_de_informatica_celulares_2009.pdf
http://www.inecc.gob.mx/descargas/sqre/2013_acv_computadoras.pdf

Código: CT-001-F	Versión: 1
Fecha: Diciembre de 2019	Página 1 de 10

en los términos establecidos; de igual forma, deberán suscribir el convenio electrónico en la plataforma dentro plazo determinado.

CPE será el encargado de la ejecución del proyecto integral “Entornos Digitales Educativas de CAJIBIO – CAUCA” la cual estará sujeta al cronograma establecido en el Anexo No. 1 Documento Técnico de Soporte (DTS) el cual hace parte integral del convenio.

5. FUNDAMENTOS JURÍDICOS DE LA MODALIDAD DE SELECCIÓN

El Artículo 113 de la Constitución Política señala cuáles son las Ramas del Poder Público para la realización de las funciones del Estado y contempla además que “Los diferentes órganos del Estado tienen funciones separadas pero colaboran armónicamente para la realización de sus fines”.

De la misma manera, el artículo 6° de la Ley 489 de 1998, dispone que en virtud del principio de coordinación y colaboración, las autoridades administrativas deben garantizar la armonía en el ejercicio de sus respectivas funciones con el fin de lograr los fines y cometidos estatales.

Así mismo, el Artículo 95 de la Ley 489 de 1995 el cual establece que “... Las entidades públicas podrán asociarse con el fin de cooperar en el cumplimiento de funciones administrativas o de prestar conjuntamente servicios que se hallen a su cargo, mediante la celebración de convenios interadministrativos o la conformación de personas jurídicas sin ánimo de lucro” esto con la observancia de los principios señalados en el artículo 209 de la constitución, “la función administrativa está al servicio de los intereses generales y se desarrolla con fundamento en los principios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad, mediante la descentralización, la delegación y la desconcentración de funciones”.

En ese orden y dada la compatibilidad y las funciones asignadas a las entidades estatales que participaran en el convenio, el fundamento jurídico aplicable es el definido para un convenio interadministrativo.

En consecuencia, el marco para realizar este propósito es el de un convenio interadministrativo, dada la calidad de entidades públicas de las partes, así como los aportes y compromisos adquiridos por estas en virtud del objeto del mismo. Por una parte COMPUTADORES PARA EDUCAR, asociación de entidades públicas que desarrolla dentro de sus componentes misionales el impulso a la innovación educativa, mediante el acceso, uso y apropiación de la tecnología en las sedes educativas del país, contribuyendo en la apropiación de las tecnologías en la educación pre escolar, básica y media pública en Colombia, generando beneficios sociales, educativos, ambientales y económicos para el país, gracias a estrategias que favorecen al mejoramiento de la calidad de la educación mediante la dotación de herramientas tecnológicas con contenidos, la formación a docentes, acompañamiento a las comunidades educativas y la gestión ambiental de los equipos de cómputo en desuso y tiene como gran objetivo que cada niño colombiano acceda con las tecnologías a educación de clase mundial, que lo prepare para el mundo, y de otro lado, el ENTE TERRITORIAL, como persona jurídica de derecho público, goza de autonomía para la gestión de sus intereses dentro de los límites de la Constitución y la Ley, que ejerce entre otras las siguientes atribuciones: 1. Gobernarse por autoridades propias 2. Ejercer las competencias que les correspondan, dentro de las cuales se encuentra la administración de los servicios educativos, así como, acciones de concurrencia que garanticen la eficiente prestación de servicios educativos.

La suscripción del presente convenio interadministrativo se sujeta a los requisitos y formalidades que exige la ley para la contratación entre entidades, con la observancia de los principios señalados en el artículo 209 de la Constitución Política, artículo 95 de la Ley 489 de 1998, en concordancia con el artículo 2.2.1.2.1.4.4. del Decreto 1082 de 2015.

Aunado a lo anterior, se hace necesario traer a consideración las condiciones especiales que revestirán la ejecución del convenio, como mecanismo idóneo para aunar esfuerzos en torno a la adquisición de terminales bajo condiciones establecidas en un instrumento de agregación de demanda que permitirá la adquisición a gran escala y bajo los beneficios que otorga a las Entidades Estatales que suman sus necesidades y actúan en forma coordinada en el mercado para obtener eficiencia en el gasto y un mejor provecho de los recursos públicos, lo cual permitirá la IMPLEMENTACION DE TECNOLOGIAS DIGITALES PARA APRENDER EN LAS SEDES EDUCATIVAS PUBLICAS DEL PAÍS que tiene como objetivo fortalecer el entorno digital en las sedes educativas para así incrementar la apropiación de las tecnologías digitales en las prácticas educativas.

6. VALOR DE LOS APORTES ESTIMADOS DEL CONVENIO Y SU JUSTIFICACIÓN

El valor del proyecto integral objeto del convenio que se suscribiría asciende a la suma de CIENTO VEINTIÚN MILLONES SETENTA Y CINCO MIL SEISCIENTOS DIECISÉIS PESOS CON UN CENTAVO (\$121.075.616,01) M/CTE, de acuerdo con los siguientes aportes:

APORTE DE COMPUTADORES PARA EDUCAR: Será del 70% del total del valor del proyecto, de acuerdo con la categoría de la entidad territorial 6, los cuales estarán representados en un aporte en especie, valorizado en \$84.752.931,21 de acuerdo con la cadena de valor del proyecto Entornos Digitales Educativos en el municipio de CAJIBIO.

APORTE DE LA ENTIDAD TERRITORIAL: El aporte del MUNICIPIO de CAJIBIO será de TREINTA Y SEIS MILLONES TRESCIENTOS VEINTE Y DOS MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y CUATRO PESOS CON OCHENTA CENTAVOS (\$36.322.684,80) M/CTE, el cual representa el 30% del total del valor del proyecto, de acuerdo con la categoría de la entidad territorial, suma de dinero que será consignado, dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la legalización del convenio, estos es, una vez efectuado el respectivo registro presupuestal por parte de la entidad territorial, en la cuenta corriente recaudadora de Computadores para Educar No.04806664702 de Bancolombia.

El proyecto contempla los siguientes componentes:

COMPONENTES PROYECTO INTEGRAL	
Elementos	Cantidad
Docentes formados	05
Estudiantes acompañados	50
Terminales PC 2021	65
Laboratorio STEM	01
KIT MAKER	01
Personas formadas en apropiación TIC - RAEE	10
Padres de Familia	10

Código: CT-001-F	Versión: 1
Fecha: Diciembre de 2019	Página 1 de 10

6.1. ESTUDIO DEL SECTOR

No Aplica de conformidad con la tipología del negocio jurídico, la naturaleza jurídica de las partes y el propósito del convenio.

6.1.1. Presupuesto Oficial

No aplica

6.1.2. Certificado De Disponibilidad Presupuestal

No. 224 – 19 de marzo del 2021 - \$ 36.322.684,00.

7. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MAS FAVORABLE¹

No Aplica de conformidad con la tipología del negocio jurídico, la naturaleza jurídica de las partes y el propósito del convenio.

7.1. Requisitos Habilitantes

NO APLICA

7.1.1. Capacidad jurídica

NO APLICA

7.1.2. Capacidad financiera

NO APLICA

7.1.2.1. Requisitos de Experiencia

NO APLICA

7.1.2.2. Experiencia General

NO APLICA

7.1.2.3. Experiencia Específica

NO APLICA

7.1.2.4. Requisitos Técnicos

NO APLICA

7.1.3. Sistema de precios

NO APLICA

Código: CT-001-F	Versión: 1
Fecha: Diciembre de 2019	Página 1 de 10

7.2. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

NO APLICA

7.2.1. Descripción y desarrollo de cada uno de los Criterios de Evaluación

NO APLICA.

8. ADJUDICACIÓN

NO APLICA.

9. CONDICIONES DEL CONVENIO

9.1. Compromisos de las Partes

9.1.1. Actividades conjuntas

Las partes en este Convenio, dentro del libre ejercicio de la autonomía de sus voluntades, expresan, declaran, aceptan y acuerdan.

1. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas, evitando dilaciones que puedan presentarse y en general se obligan a cumplir con lo establecido en las leyes y decretos.
2. Responder por sus actuaciones y omisiones derivadas de la celebración del presente convenio.
3. Designar los trabajadores o funcionarios que ejercerán la supervisión del presente convenio.
4. Atender solicitudes, resolver inconvenientes y realizar las propuestas necesarias para la buena ejecución del convenio.
5. Cumplir con todos y cada uno de los requisitos de ley, encaminados al cumplimiento del objeto convenido, dando aplicación a las disposiciones legales vigentes. Llevar a cabo la liquidación del convenio, acta en la cual constará el cumplimiento de las actividades de cada uno de sus integrantes, de conformidad a las estipulaciones legales.
6. Acatar la Constitución Política, la Ley, los principios de la contratación estatal y las demás normas concordantes y complementarias.
7. Asumir la responsabilidad de todas las actividades relativas a la ejecución de las obligaciones establecidas en este convenio.
8. Participar en las reuniones que sean convocadas por los supervisores de los convenios.
9. Disponer de los medios técnicos, administrativos y legales necesarios para el mantenimiento, cuidado y custodia de la información objeto del presente convenio
10. Desarrollar de manera conjunta con Computadores para Educar el proyecto integral objeto del presente convenio.
11. Colaborar en el suministro y respuesta de la información correspondiente a los requerimientos efectuados por los organismos de control del Estado Colombiano o cualquier otra autoridad, dentro de los términos que sean estipulados por cada organismo de control, en relación con la ejecución, desarrollo o implementación del convenio y de asuntos relacionados con el mismo.
12. Las demás que sean necesarias para cumplir a cabalidad con el objeto del convenio.

9.1.2. ACTIVIDADES A DESARROLLARSE POR COMPUTADORES PARA EDUCAR.

Código: CT-001-F	Versión: 1
Fecha: Diciembre de 2019	Página 1 de 10

1. Desarrollar las actividades, así como las gestiones que sean necesarias para la materialización del objeto del presente convenio.
2. Adelantar todas las gestiones y procesos que sean necesarios para la implementación de cada uno de los componentes definidos para el desarrollo del proyecto integral objeto del presente convenio.
3. Presentar informe final de la ejecución del proyecto al vencimiento del convenio
4. Ejecutar la implementación del proyecto integral objeto del presente convenio.
5. Asumir la responsabilidad de todas las actividades asociadas a la implementación del proyecto.
6. Focalizar conjuntamente con el Ente territorial las sedes y comunidad educativa que serán beneficiadas con el objeto del presente convenio.
7. Entregar en la entidad territorial los bienes, equipos o componentes asociados al proyecto descritos en el documento técnico.
8. Al finalizar el plazo de ejecución del convenio, proyectar el acta de liquidación de este, en la cual debe constar la relación de los bienes entregados, los servicios prestados y los demás documentos cruzados durante la ejecución del convenio y por consiguiente suscribirla.
9. Contar con la infraestructura física, técnica, tecnológica, operativa, contable, administrativa y financiera necesaria para la ejecución y desarrollo del objeto del convenio.
10. Asignar el recurso humano necesario para desarrollar el proyecto integral y realizar los pagos necesarios al equipo humano, o a los operadores que requiera para el buen desarrollo del convenio.
11. Realizar el pago de aportes al Sistema de Seguridad Social Integral en salud y pensiones, ARL y de aportes parafiscales (SENA, ICBF y Caja de Compensación Familiar) de sus trabajadores, de conformidad con lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007 y sus decretos reglamentarios. Así como salarios, prestaciones sociales, a que hubiere lugar, de todos los empleados a su cargo, conforme a las disposiciones vigentes en el Régimen Laboral Colombiano
12. Manejar los recursos desembolsados en la CUN – Cuenta Única Nacional de Computadores para Educación.
13. Mantener la reserva profesional y confidencialidad sobre la información que le sea suministrada para el desarrollo del presente convenio.
14. Asistir a las reuniones que se programen durante la ejecución del presente convenio y que tendrán por objeto realizar un seguimiento, atender solicitudes, resolver inconvenientes y presentar las propuestas que considere necesarias para la buena ejecución de este.
15. Realizar la recolección y transporte de los equipos en estado de obsolescencia tecnológica de las sedes educativas públicas del Ente Territorial, como valor agregado aportado por Computadores para Educación.
16. Las demás actividades que resulten necesarias para la debida ejecución del presente convenio.

PARAGRAFO PRIMERO: Computadores para Educación se obliga y compromete a entregarlos bienes y equipos en las condiciones y características técnicas previstas en los Anexos Técnicos No. 3, 4 y 5 que hacen parte integrante del presente Convenio. Computadores para Educación no se obliga a entregar dichos equipos de una marca específica, en consideración que la adquisición de estos está sujeta a los procesos contemplados por el régimen de contratación estatal, el cual se encuentra reglado.

PARAGRAFO SEGUNDO: En línea con lo dispuesto en el párrafo anterior, Computadores para Educación con los aportes que recibe del Ente Territorial solo deberá entregar todos los bienes y prestar los servicios con las características y condiciones consagradas en el proyecto integral, que hace parte del presente convenio, el cual se ejecutará conforme con lo previsto en el Anexo No. 1 Documento Técnico de Soporte (DTS), que también hace parte integral del presente convenio.

Código: CT-001-F	Versión: 1
Fecha: Diciembre de 2019	Página 1 de 10

9.1.3. ACTIVIDADES A DESARROLLARSE POR PARTE DEL ENTE TERRITORIAL.

1. Concurrir en las actividades de conceptualización, estructuración, planificación e intercambio de argumentos a que haya lugar para la buena ejecución del convenio.
2. Facilitar el intercambio de información necesaria para lograr los cometidos del convenio.
3. Transferir o consignar, oportunamente, esto es, dentro de máximo los diez (10) días hábiles siguientes a la suscripción del convenio los aportes, conforme con lo previsto en la cláusula quinta (5ª) del presente convenio.
4. Estar inscrita en SECOP II con perfil de entidad compradora y proveedor.
5. Entregar toda la documentación que le requiera CPE para su suscripción y legalización del convenio.
6. Seleccionar, facilitar y velar por la participación de la comunidad educativa (docentes, directivos docentes, estudiantes) en la implementación del proyecto integral objeto del presente convenio, es decir adoptar las medidas que sean necesaria para que los docentes, directivos docentes y estudiantes participen en los diferentes procesos de capacitación, formación y acompañamiento y cerciorarse que los mismos cuenten con la disponibilidad de acceso a conectividad, teniendo en cuenta que el proceso formación se desarrollará a través de un componente virtual y/o presencial.
7. Participar en la solución de controversias que pudiesen surgir en el desarrollo del objeto del presente convenio.
8. Atender todos los requerimientos que Computadores para Educación eleve, en el marco de la ejecución del proyecto integral, dentro de los tres (3) días hábiles siguientes al recibo de dicha solicitud.
9. Informar, a través de correo electrónico con el soporte correspondiente y de manera oportuna, (dentro de los dos (2) días hábiles) la transferencia y/o consignación realizada del aporte a Computadores para Educación.
10. Seleccionar y alistar los equipos que se encuentren en estado de obsolescencia en las sedes educativas del Municipio e informar a CPE, para que estos, sea recogidos y transportados al CENARE durante la ejecución del proyecto integral a ejecutar.
11. Suscribir y legalizar el convenio dentro de los cinco (5) días calendario siguientes a la fecha en que el convenio quede cargado en la plataforma SECOP II. El presente convenio se perfecciona con la firma de las partes y tendrá como requisito de ejecución contar con la expedición del registro presupuestal, publicación y aprobación en el SECOP II.
12. Seleccionar juntamente con CPE las sedes a beneficiar con el proyecto integral objeto de este convenio.
13. Brindar información, documentación y facilitar las reuniones necesarias para el cumplimiento del objeto del Convenio.
14. Las demás propias de la naturaleza del objeto del Convenio.

PARAGRAFO PRIMERO: Es deber de la entidad territorial velar por la asistencia y participación de la comunidad educativa (docentes, estudiantes, padre de familia, directivos docentes, entre otros) en los procesos de capacitación, formación y acompañamiento establecidos en el proyecto integral a ejecutar. La no asistencia parcial o total de la comunidad, no implicará incumpliendo alguno por parte de Computadores para Educación ya que es una obligación y por ende responsabilidad del ente territorial. El incumpliendo del ente territorial de dicha obligación no dará lugar a modificación en cuanto al valor de los aportes efectuados por el ente territorial.

PARAGRAFO SEGUNDO: Es responsabilidad de la entidad territorial que las sedes educativas, casa de cultura o biblioteca pública a ser beneficiadas, en el marco del proyecto integral, cuenten con las condiciones mínimas locativas y de seguridad, exigidas por Computadores para Educación. En el evento de

Código: CT-001-F	Versión: 1
Fecha: Diciembre de 2019	Página 1 de 10

que las sedes educativas, casa de cultura o biblioteca pública carezca de dichas condiciones, deberá proceder con la adecuación de estas, y en el evento de que no se efectúen las adecuaciones requeridas para acceder al beneficio el ente territorial, deberá oportunamente solicitar la focalización de otra sede educativa, biblioteca o casa de la cultura.

PARAGRAFO TERCERO: En el evento de que la entidad territorial omita legalizar el convenio dentro de los plazos acordados y de conformidad con lo establecido por la ley, este no genera obligación alguna para Computadores para Educar, por lo cual se dará por entendido, que desistió de la celebración y ejecución del proyecto integral.

10. LUGAR DE EJECUCIÓN

El domicilio del convenio es la ciudad de Bogotá D.C., y lugar de ejecución del desarrollo de las actividades del convenio es la entidad territorial de CAJIBIO – CAUCA.

11. PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución del presente convenio será hasta 31 de diciembre de 2021, contado a partir de la fecha de su legalización.

12. FORMA DE DESEMBOLO

Una vez perfeccionado el convenio entre las partes, la entidad territorial deberá transferir y/o consignar los recursos que aportará, dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la legalización del convenio, en la cuenta corriente recaudadora de Computadores para Educar No.04806664702 de Bancolombia.
, los cuales, harán parte del presupuesto de Computadores para Educar de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 22 del Decreto 1805 de 2020.

13. SUPERVISIÓN DEL CONVENIO

POR PARTE DE LA ENTIDAD TERRITORIAL: La supervisión por parte de la entidad territorial de CAJIBIO - CAUCA será ejercida por la SECRETARIA DE EDUCACION, CULTURA Y DEPORTE; de conformidad con las directrices establecidas por la entidad territorial de CAJIBIO en su manual de supervisión y la ley.

POR PARTE DE COMPUTADORES PARA EDUCAR (CPE): La supervisión por parte de Computadores para Educar será ejercida por el gerente del proyecto definido por Computadores para Educar de acuerdo las directrices establecidas por CPE en el manual de supervisión e interventoría y la ley.

14. GARANTÍAS SUGERIDAS

NO APLICA

15. VALIDEZ DE LA OFERTA

NO APLICA

16. ANALISIS DE RIESGOS PREVISIBLES Y LA FORMA DE MITIGARLOS

Código: CT-001-F	Versión: 1
Fecha: Diciembre de 2019	Página 1 de 10

El Análisis de riesgos previsible y la forma de mitigarlos se encuentran contenidos en el Anexo del presente documento.

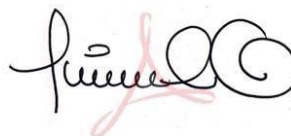
17. INDICACIÓN DE SI LA CONTRATACIÓN ESTÁ COBIJADA POR UN ACUERDO COMERCIAL

Con fundamento en lo establecido en el “Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación”, que se encuentra publicado en la página de Colombia Compra Eficiente y en el cual el literal C de este manual establece: “Las Entidades Estatales deben determinar en la etapa de planeación si los Acuerdos Comerciales son aplicables al Proceso de Contratación que están diseñando y en caso de que sean aplicables, cumplir con las obligaciones derivadas de los mismos. Las Entidades Estatales no deben hacer este análisis para los Procesos de Contratación adelantados por las modalidades de selección de contratación directa y de mínima cuantía”, razón por la cual al presente proceso no le son aplicables acuerdos comerciales.

Bogotá DC, abril 16 de 2021



ALFONSO GABRIEL QUINTERO BARRAZA
Subdirector Operativo
COMPUTADORES PARA EDUCAR



LINA MARCELA GALLEGO RUIZ
Subdirector de Formación e Innovación (e)
COMPUTADORES PARA EDUCAR



LUIS GABRIEL PORRAS PINILLA
Jefe Oficina Logística
COMPUTADORES PARA EDUCAR