INTRODUCCIÓN

En cumplimiento del Manual de Contratación del Instituto Financiero para el Desarrollo del Valle del Cauca – INFIVALLE, contenido en el Acuerdo No. 038 de del 5 de septiembre de 2019, conforme lo establecido en los numerales 7 y 12 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993, modificado por el artículo 87 de la Ley 1474 de 2011 y el artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015, modificado por el artículo 1 del Decreto 399 del 13 de abril de 2021, se elaboran los estudios y documentos previos, donde se determina la necesidad, justificación y fundamentos jurídicos de la contratación directa, la cual se celebrará con base en aspectos jurídicos, técnicos y administrativos contenidos en el presente documento, en virtud del principio de planeación.

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

El Departamento del Valle del Cauca ha avanzado significativamente en el proceso de Ciencia, Tecnología e Innovación, ya que cuenta con una política pública de Competitividad, Ciencia, Tecnología e Innovación, ha fortalecido su capacidad institucional, la articulación entre los actores del ecosistema, así mismo ha incrementado el capital humano dedicado a CTeI y la inversión en la misma.

No obstante, todavía hay algunos retos y desafíos que atender; uno de ellos es el de incrementar la participación de la sociedad civil organizada en estos procesos, especialmente de los grupos étnicos presentes en el departamento como los afrocolombianos e indígenas, los cuales aunque cuentan con dos (2) espacios en el Consejo Departamental de Ciencia, Tecnología e Innovación CODECTI, y con un 8% de la inversión de los recursos de regalías que debe dirigirse a ellos mismo, aún falta el fortalecimiento de estos grupos y pueblos étnicos facilitándoles la participación en los espacios de toma de decisión del ecosistema de CT&I, por lo que se hace necesario establecer mecanismos, consensos y articulaciones para que esa participación sea efectiva y se traduzca en posibilidades reales de valoración del conocimiento de estos pueblos en el ecosistema y que se produzca el verdadero dialogo de saberes. A este proceso en el presente proyecto se le ha denominado STEM + A, porque busca generar espacios para acercar los conocimientos científicos con los saberes ancestrales. (A: hace referencia a la ancestralidad y al conocimiento consuetudinario y valiosa de estas comunidades).

El Departamento del Valle del Cauca en su Plan de Desarrollo Departamental *"Valle Invencible",* presenta como área de enfoque de Gobierno la Ciencia, Tecnología e Innovación (CTeI), siendo la línea de acción 303, calidad de vida y bienestar social para todos, la que buscará *"contemplar acciones y factores para mejorar la calidad de vida con inclusión, enfoque diferencial, garantía de derechos en educación, servicios públicos, vivienda y equipamientos"*; cuya materialización se dará a través del programa *"Cerrando Brechas en Educación".* Así como también en el Plan y Acuerdo Estratégico Departamental de Ciencia, Tecnología e Innovación del año 2019 se priorizó en la línea 2 la *"Formación de Capital Humano de alto nivel que fortalezca los focos priorizados en CTeI en el Departamento del Valle del Cauca"* que contribuya al incremento de la competitividad del Valle del Cauca.

Con base en dichas líneas establecidas en el Plan de Desarrollo Departamental, la Gobernación del Valle del Cauca recogió todos los lineamientos exigidos y radicó en el año 2019 un proyecto ante el Órgano Colegiado de Administración y Decisión (OCAD) del Fondo de Ciencia, Tecnología e Innovación (FCTeI) del Sistema General de Regalías con el propósito de obtener aportes por el fondo con la finalidad de mejorar el desempeño del Departamento en CTeI, que se reflejará en aumentos en la prosperidad y la calidad de vida de los vallecaucanos a través de la innovación, el desarrollo tecnológico, la gestión del conocimiento y la articulación de intereses entre el Estado, el sector privado y la academia.

El proyecto formulado busca cerrar la brecha que hoy existe entre la mujer afrocolombiana e indígena en STEM, incentivando en ellas su participación en el mencionado campo de niñas de 12 a 17 años, así como el de incrementar la participación de las Comunidades Étnicas en general en ASCTeI.

Dicho proyecto se inscribe en la línea de apropiación social del conocimiento, generando instrumentos de participación y fortaleciendo las capacidades de los actores para que haya una articulación e intercambio de los saberes científicos con los saberes étnicos a través del diálogo intercultural horizontal que valore, apropie y use en doble vía el conocimiento.

El proyecto formulado fue aprobado con fundamento en la Ley 1530 de 2012, modificada por la Ley 2056 de 2020, mediante el Acuerdo N°87 del 31 de diciembre de 2019, por el Órgano Colegiado de Administración y Decisión (OCAD) del Fondo de Ciencia, Tecnología e Innovación (FCTeI) del Sistema General de Regalías - SGR, y en su artículo 22 se ordenó: VIABILIZAR, PRIORIZAR Y APROBAR el proyecto de inversión *"DESARROLLO DE UNA ESTRATEGIA EN CTEI PARA NIÑAS Y MUJERES ADOLESCENTES AFRODESCENDIENTES, INDÍGENAS Y COMUNIDADES ÉTNICAS DEL VALLE DEL CAUCA",* identificado con el BPIN 2018000100094 y designando como entidad pública ejecutora al Instituto Financiero para el desarrollo del Valle - INFIVALLE.

Características de la aprobación:

Presupuesto de TRES MIL NOVECIENTOS CATORCE MILLONES SESENTA Y NUEVE MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y CUATRO PESOS M/Cte ($3.914.069.644) M/CTE, incluidos recursos para cubrir la contratación de su interventoría, los cuales corresponden a recursos del Sistema General de Regalías y por cofinanciación la suma de QUINIENTOS VEINTE MILLONES CIENTO OCHENTA Y CUATRO MIL SETECIENTOS PESOS M/Cte ($520.184.700), recursos obtenidos en aportes en especie de las siguientes entidades: i) Instituto Financiero para el Desarrollo del Valle del Cauca – INFIVALLE, la suma de SESENTA MILLONES DE PESOS M/Cte ($60.000.000), ii) UNIVERSIDAD DEL VALLE, la suma de TRESCIENTOS VEINTE MILLONES CIENTO OCHENTA Y CUATRO MIL SETECIENTOS PESOS M/Cte ($320.184.700), iii) UNIVERSIDAD SANTIAGO DE CALI, la suma de OCHENTA MILLONES DE PESOS M/Cte ($80.000.000) y iv) Corporación Universitaria para el Desarrollo Empresarial y Social – CUDES, la suma de SESENTA MILLONES DE

PESOS M/Cte ($60.000.000), aportes descritos y estimados en el artículo 22 del Acuerdo No. 087 del 31 de diciembre de 2019, del Órgano Colegiado de Administración y Decisión (OCAD) del Fondo de Ciencia, Tecnología e Innovación (FCTeI) del Sistema General de Regalías.

Tiempo de ejecución del Proyecto: Veinticuatro (24) meses y se autorizaron vigencias futuras de ejecución para la recepción de bienes y servicios.

2. JUSTIFICACIÓN

El Instituto Financiero para el Desarrollo del Valle del Cauca, es un establecimiento público de carácter Departamental, creado mediante la Ordenanza N° 004 del 19 de noviembre de 1971, descentralizado, de fomento y desarrollo regional, dotado de personería jurídica, autonomía administrativa, presupuestal y con patrimonio independiente, adscrito al Departamento Administrativo de Hacienda y Finanzas Publicas del Departamento del Valle del Cauca, dependencia que ejerce la tutela administrativa mediante control de sus actividades y la coherencia de estas con las políticas, planes de desarrollo y programas de la Administración Departamental.

El objeto del Instituto es fomentar el desarrollo sostenible de la región y la calidad de vida de sus comunidades, por medio de la prestación de servicios financieros rentables, la gestión integral de proyectos y servicios de capacitación, asesoría y asistencia técnica para los diversos niveles de la administración pública o privada en sus planes de desarrollo, programas o proyectos de inversión pública.

El Plan Estratégico Institucional de INFIVALLE 2020-2023 “Infivalle 50 años Invencible” se encuentra incluida la Línea Estratégica de “Crecimiento Región” – Línea de Acción “Proyectos para el Desarrollo” – Programa “Planificación Territorial” – Subprograma “Fábrica de Proyectos”, Meta Producto: 8 Proyectos gestionados con recursos del Sistema General de Regalías - SGR.

El Instituto Financiero para el Desarrollo el Valle del Cauca – INFIVALLE, fue designada como entidad ejecutora para el proyecto: *“DESARROLLO DE UNA ESTRATEGIA EN CTEI PARA NIÑAS Y MUJERES ADOLESCENTES AFRODESCENDIENTES, INDÍGENAS Y COMUNIDADES ÉTNICAS DEL VALLE DEL CAUCA”,* identificado con el BPIN 2018000100094, por lo que requiere adelantar un proceso de selección de contratación directa para suscribir contrato de compraventa para la dotación de elementos a seis (6) laboratorios de robótica, uno por cada una de las sedes de la Universidad del Valle, ubicadas en el Distrito Especial de Santiago de Cali, Distrito Especial de Buenaventura, municipio de Buga, municipio de Tuluá, municipio de Cartago y el municipio de Palmira, requeridos para el desarrollo de competencias en SETM+A, con el fin de incrementar las actividades de fomento de la ciencia, tecnología e innovación a sesenta (60) maestros, trescientas sesenta (360) niñas y mujeres adolescentes afrodescendientes, indígenas y comunidades étnicas en el Departamento del Valle del Cauca.

El proyecto *"DESARROLLO DE UNA ESTRATEGIA EN CTEI PARA NIÑAS Y MUJERES ADOLESCENTES AFRODESCENDIENTES, INDÍGENAS Y COMUNIDADES ÉTNICAS DEL VALLE DEL CAUCA*", identificado con el BPIN 2018000100094, se justifica en la medida en que se convertirá en un instrumento de desarrollo necesario en una cultura que valore y gestione el conocimiento y la innovación como un medio para solucionar las diversas problemáticas que afrontan los territorios a nivel social, ambiental y económico. Además de *"promover la apropiación social del conocimiento, a través de su difusión en medios de comunicación y formación de mediadores de CTeI, así como el apoyo a entidades que cumplen con esta labor."*

Las regiones, departamentos, distritos, municipios o localidades urbanas o rurales donde se encuentra la población negra, afrodescendiente, raizal, palenquera e indígena presentan distintos niveles de desarrollo con respecto al promedio de la nación, ya sea porque reflejan unas más que otras mayores desigualdades económicas, sociales, culturales, civiles y políticas que les impiden participar plenamente y en igualdad de condiciones en todos los ámbitos de la sociedad, o porque además las particularidades de las ventajas comparativas de sus recursos, el acceso limitado a ellos y el capital (humano, social, conocimiento y financiero) disponible para su explotación determinan las condiciones de un desarrollo no homogéneo de los territorios en el que se encuentra esta población, muchas veces permeada por factores de la informalidad e ilegalidad asociada a la violencia del narcotráfico y las bandas criminales que profundizan aún más las desigualdades sociales (PNUD, 2012 en Banguero y Murillo, 2018).

De acuerdo con el DNP (2014), las comunidades afrocolombianas, negras, raizales y palenqueras han tenido una escasa participación en el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, por ello, en el Plan de Desarrollo de comunidades negras 2018-2022 (PDCN) dentro de su marco conceptual tiene como propósito común el desarrollo territorial partiendo desde la concepción del desarrollo humano sostenible. Para ello plantearon siete (7) ejes estratégicos de los cuales dos de ellos se asocian con una mayor dinámica estructural, frente a los otros 5 ejes, de los cuales se resalta el eje de ciencia, tecnología e innovación.

En este sentido, se necesita propiciar dinámicas que incentiven la generación, circulación y uso del conocimiento entre expertos en ciencia y tecnología y las comunidades étnicas, para la solución de problemas específicos que contribuyan al desarrollo social y económico de los territorios, y que a su vez contribuyan a la resignificación y valoración de la CTeI.

Dado el papel central que ocupan la ciencia, la tecnología y la innovación (CTI) como ejes esenciales para un mejor desarrollo socioeconómico en las regiones, es de suma importancia que las mujeres participen plenamente y de manera equitativa en estas actividades. Pese a notables avances en las últimas décadas, aún existen numerosos obstáculos que frenan su integración. Estas "brechas de género" en CTI son difíciles de medir ya que existen pocos datos e indicadores disponibles a nivel nacional, incluso internacional, para estudiar estos fenómenos.

Los resultados de distintos análisis confirman que, aunque la brecha se ha ido cerrando, se mantienen vigentes barreras tanto horizontales como verticales que se reflejan en una presencia femenina reducida en ciertas disciplinas de la ciencia, la tecnología, la ingeniería y las matemáticas (STEM, por sus siglas en inglés), en ocupaciones (tales como las tecnologías de la información y la comunicación [TIC]) fuertemente masculinizadas, y en dificultades para las mujeres para alcanzar los puestos de alto liderazgo en diversas esferas de los sistemas nacionales de CTI. Por esta razón, se considera la importancia de fortalecer los sistemas nacionales y regionales de indicadores de CTI que incorporen la dimensión de género, con el fin de establecer una base de evidencia más firme que permita a los hacedores de políticas evaluar y orientar sus esfuerzos en este ámbito.

Finalmente, a pesar de lo ganado en el acceso, los obstáculos socioeconómicos, culturales y otros, aún impiden a las niñas y mujeres adolescentes afrodescendientes e indígenas completar o beneficiarse plenamente de la educación de calidad elegida en muchos escenarios. Estas barreras aumentan en la adolescencia, cuando los roles de género para las niñas se afianzan y la discriminación de género es más pronunciada.

3. CONDICIONES DEL CONTRATO A CELEBRAR

OBJETO: El CONTRATISTA se obliga a la dotación de elementos a seis (6) laboratorios de robótica, uno por cada una de las sedes de la Universidad del Valle, ubicadas en el Distrito Especial de Santiago de Cali, Distrito Especial de Buenaventura, municipio de Buga, municipio de Tuluá, municipio de Cartago y el municipio de Palmira, requeridos para el desarrollo de competencias en SETM+A, con el fin de incrementar las actividades de fomento de la Ciencia, Tecnología e Innovación a sesenta (60) maestros, trescientas sesenta (360) niñas y mujeres adolescentes afrodescendientes, indígenas y comunidades étnicas en el Departamento del Valle del Cauca, en el marco de la ejecución del proyecto denominado *"DESARROLLO DE UNA ESTRATEGIA EN CTEI PARA NIÑAS Y MUJERES ADOLESCENTES AFRODESCENDIENTES, INDÍGENAS Y COMUNIDADES ÉTNICAS DEL VALLE DEL CAUCA",* identificado con CÓDIGO BPIN: 2018000100094.

3.1. ESPECIFICACIONES DEL OBJETO A CONTRATO

OBJETIVO ESPECÍFICO 1: El CONTRATISTA se obliga a la dotación de elementos a seis (6) laboratorios de robótica, uno por cada una de las sedes de la Universidad del Valle, ubicadas en el Distrito Especial de Santiago de Cali, Distrito Especial de Buenaventura, municipio de Buga, municipio de Tuluá, municipio de Cartago y el municipio de Palmira, requeridos para el desarrollo de competencias en SETM+A.

Meta: Fomento de la Ciencia, Tecnología e Innovación, en maestros, niñas y mujeres adolescentes afrodescendientes, indígenas y comunidades étnicas en el Departamento del Valle del Cauca.

Producto: Informe que evidencie la dotación a seis (6) laboratorios de robótica, uno por cada una de las sedes de la Universidad del Valle, ubicadas en el Distrito Especial

de Santiago de Cali, Distrito Especial de Buenaventura, municipio de Buga, municipio de Tuluá, municipio de Cartago y el municipio de Palmira, requeridos para el desarrollo de competencias en SETM+A.

Actividades para el cumplimiento de la meta y del producto: a. Realizar la entrega e instalación a seis (6) laboratorios de robótica, uno por cada una de las sedes de la Universidad del Valle, ubicadas en el Distrito Especial de Santiago de Cali, Distrito Especial de Buenaventura, municipio de Buga, municipio de Tuluá, municipio de Cartago y el municipio de Palmira, requeridos para el desarrollo de competencias en SETM+A. **b.** Llevar a cabo las jornadas de capacitación virtual al equipo del proyecto junto con mínimo dos (2) pruebas de buen funcionamiento con el fin de lograr el correcto uso de los elementos a dotar, así como entregar el acceso a los manuales para docentes y estudiantes con las prácticas a realizar en los laboratorios. **c.** Instalación de la programación requerida para el uso de los módulos y entrega de las lecciones del kit de Robótica Educativa Modular. **d.** Dotar los siguientes elementos para los seis (6) laboratorios de robótica, uno por cada una de las sedes de la Universidad del Valle, ubicadas en el Distrito Especial de Santiago de Cali, Distrito Especial de Buenaventura, municipio de Buga, municipio de Tuluá, municipio de Cartago y el municipio de Palmira:

4 kit de robótica modular reconfigurable que contiene los módulos 1 y 2 por cada uno de los seis (6) laboratorios:

Módulo 1:

a) KIT DE ROBÓTICA EDUCATIVA MODULAR SPIKE, conformado por:

Este kit reúne 523 elementos coloridos, una caja plástica resistente, hardware fácil de usar, un lenguaje de codificación intuitivo basado en Scratch y unidades con sesiones didácticas listas para que los estudiantes participen continuamente, independientemente de su nivel de aprendizaje.

Contiene una unidad denominada HUB con conectividad Bluetooth, matrix de luz de 5 x 5, 6 puertos de entrada/salida, Altavoz y giroscopio de 6 ejes y Batería recargable.

Contiene 2 Motores Angular Mediano Technic:

> Este motor está diseñado para funcionar en los modelos como motor o como sensor. Con el Sensor de rotación avanzado integrado, el motor puede indicar tanto velocidad como posición. El motor puede detectar entradas directas del usuario si la salida se gira a mano.

Contiene 1 motor Angular Grande Technic

Este motor está diseñado para funcionar en los modelos como motor o como sensor. Con el Sensor de rotación avanzado integrado, el motor puede indicar tanto velocidad como posición. El motor puede detectar entradas directas del usuario si la salida se gira a mano.

Sensor Ultrasónico o de Distancia

Este sensor puede medir la distancia respecto de un objeto o superficie mediante tecnología ultrasónica. Además, el sensor cuenta con una salida de luz alrededor de los «ojos» que está dividida en cuatro segmentos que se pueden activar manualmente.

Sensor de Color Technic

Este sensor puede detectar el color, la reflectividad o la luz ambiente. También puede utilizarse como salida de luz no programable.

Sensor de Fuerza Technic

Este sensor puede detectar un simple contacto y medir la fuerza.

Acceso a la aplicación de sesiones virtuales denominadas *"Para empezar",* con mínimo 3 sesiones de aprendizaje con contenido STEAM que cumplen con los planes de estudio enfocados en ingeniería y ciencias de la computación para estudiantes de secundaria con trabajo mínimo de 45 minutos, que incentive al pensamiento crítico y de resolución de problemas complejos, sin importar nivel educativo y más de 15 proyectos que los estudiantes podrán realizar.

Módulo 2 Student Kit que contiene:

El módulo 2 incluye una selección de los componentes electrónicos más comunes y útiles para trabajo autónomo, así como acceso a una serie de actividades de acceso presencial o virtual mediante plataforma de estudio de nueve (9) lecciones y dos (2) proyectos abiertos, consejos extra, ejercicios adicionales para hacer en casa, ideas para proyectos de currículo cruzado. Dos (2) proyectos abiertos de mínimo veinte (20) horas de trabajo. Entrega de cuaderno de trabajo para aprender principios de

electricidad, electrónica, programación y física paso a paso, así como también se dará acceso de las lecciones de estudio del módulo 2 en plataforma virtual, con los siguientes temas: introducción, fundamentos electrónicos, ley de Ohm, señales de tráfico, regulador, luces navideñas, robot deportivo, limpiabrisas, teclado musical, radar de ondas de luz, sistema de control de invernadero.

Elementos para cada uno de los seis laboratorios:
1. Una (1) placa Arduino uno R3 (Opción 1) o 1010 (Opción 2).
2. Un (1) cable USB (1 metro).
3. Una (1) base de plástico para sostener la placa.
4. Un (1) multímetro.
5. Un (1) conector Clip para pila de 9 voltios.
6. Un (1) pila de 9 voltios.
7. Veinte (20) leds 5 mm diversos colores.
8. Cinco (5) resistores 560 Ω.
9. Cinco (5) resistores 220 Ω.
10. Una (1) placa de prototipado.
11. Un (1) resistor 1KΩ.
12. Un (1) resistor 10 KΩ.
13. Un (1) servomotor.
14. Dos (2) potenciómetros de 10 KΩ.
15. Dos (2) perillas para potenciómetro.
16. Dos (2) condensadores 100 µf.
17. Cinco (5) botones pulsadores.
18. Un (1) piezo.
19. Un (1) fototransistor.
20. Dos (2) resistores 4.7 KΩ.
21. Un (1) cable de conexión con puntas (Negro).
22. Un (1) cable de conexión con puntas (rojo).
23. Un (1) sensor de temperatura.
24. Un (1) cable de conexión 20 cm hembra – macho (rojo).
25. Un (1) cable de conexión 20 cm hembra - macho (negro).
26. Tres (3) sets de tornillos y tuercas M3.

Contenido adicional: Plataforma en línea con contenido específico para docentes y estudiantes.

Cada Módulo Student kit permite ingresar a la plataforma con nueve (9) lecciones y dos (2) proyectos abiertos, consejos extra, ejercicios adicionales para hacer en casa, ideas para proyectos de currículo cruzado, con mínimo veinte (20) horas de trabajo en:



Adicional ambos módulos deberán tener un entorno de codificación intuitivo para computadores con windows 10 basado en un lenguaje de codificación Scratch, en los que los estudiantes elaboren inventos y realicen trucos para la vida con estas herramientas.

3.2. OBLIGACIONES GENERALES DEL COTNRATISTA

a) Suscribir el contrato de compraventa con el Instituto Financiero para el Desarrollo del Valle del Cauca – INFIVALLE.
b) Ejecutar las actividades del proyecto en las condiciones establecidas en el Contrato.
c) Dotar de elementos a los seis (6) laboratorios de robótica, uno por cada una de las sedes de la Universidad del Valle, ubicadas en el Distrito Especial de Santiago de Cali, Distrito Especial de Buenaventura, municipio de Buga, municipio de Tuluá, municipio de Cartago y el municipio de Palmira, requeridos para el desarrollo de competencias en SETM+A.
d) Celebrar todos los actos y contratos necesarios para el cumplimiento del objeto del contrato, de conformidad con las instrucciones impartidas por el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación - MinCiencias.
e) Llevar a cabo el seguimiento de los contratos derivados, si aplica.
f) Realizar la legalización de las adiciones y/o prórrogas de los contratos derivados, cuando las circunstancias lo ameriten.
g) Elaborar las actas de liquidación de los contratos derivados cuando sea el caso, una vez finalizada su ejecución y se cuente con el visto bueno o cumplido de su ejecución.
h) Poner a disposición de la ejecución del convenio de cooperación las capacidades logísticas y operativas, fortalezas y experiencias con que se cuenta en la elaboración del documento científico.
i) Presentar informes técnicos y financieros del Contrato, que le sean solicitados por las entidades gubernamentales, como por INFIVALLE.

j) Recibir y administrar los aportes en dinero realizados por INFIVALLE única y exclusivamente para el cumplimiento del objeto del contrato y para los rubros aprobados.
k) Destacar en toda publicación, actividad o material divulgativo relacionado con el proyecto y su ejecución, que este es cofinanciado por **EL INSTITUTO FINANCIERO PARA EL DESARROLLO DEL VALLE DEL CACA - INFIVALLE, GOBERNACIÓN DEL VALLE DEL CAUCA y SISTEMA GENERAL DE REGALÍAS.**
l) Cumplir con las obligaciones al Sistema de Seguridad Social Integral y Parafiscales de conformidad con el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007.
m) Las demás que sean inherentes a un cabal, eficiente, oportuno y eficaz cumplimiento del objeto convenido.

3.3. ENTREGABLES:

Entregable No. 1: Informe que evidencie *a)* la dotación de los elementos establecidos y determinados en el *literal d)* de las *Actividades para el cumplimiento de la meta y del producto* del *objetivo específico No. 1* del numeral 3.1 *ESPECIFICACIONES DEL OBJETO A CONTRATO*, para los seis (6) laboratorios de robótica, uno por cada una de las sedes de la Universidad del Valle, ubicadas en el Distrito Especial de Santiago de Cali, Distrito Especial de Buenaventura, municipio de Buga, municipio de Tuluá, municipio de Cartago y el municipio de Palmira, requeridos para el desarrollo de competencias en SETM+A. y *b)* como mínimo dos (2) pruebas de buen funcionamiento para los elementos adquiridos.

3.4. OBLIGACIONES DE INFIVALLE

a) Suscribir el contrato de compraventa.
b) Efectuar los pagos al contratista, correspondientes a los recursos recibidos para el desarrollo del programa *"Desarrollo de una estrategia en CTeI para niñas y mujeres adolescentes afrodescendientes, indígenas y comunidades étnicas del Valle del Cauca",* identificado con código BPIN 2018000100094, para los rubros aprobados por el OCAD.
c) Desarrollar las actividades de promoción y divulgación de los resultados del proyecto.
d) Publicar en la página web de la entidad y del Departamento los resultados del proyecto.
e) Participar en el comité del proyecto.
f) Presentar informes técnicos y financieros del desarrollo del Contrato a la Gobernación del Valle.
g) Rendir cuentas ante los órganos y entes de control y planeación.
h) Llevar un sistema de gestión financiera y contable, incluyendo una cuenta contable o centro de costos exclusivo que garantice el seguimiento y la verificación del uso de los recursos.
i) Realizar los reportes ante los sistemas de información Nacionales y Departamentales.

j) Realizar las demás contrataciones que le correspondan como ejecutor del proyecto.

3.5. PLAZO DE EJECUCIÓN

El término del futuro contrato es de diez (10) meses contados a partir de la suscripción del acta de inicio, previo registro presupuestal y aprobación de pólizas. Término que se encuentra justificado, teniendo en cuenta que la apropiación presupuestal objeto del contrato a celebrar es suministrado por el Sistema General de Regalías - SGR, lo que de conformidad con la Ley 2056 de 2020, en su Artículo 128 establece lo siguiente:

"(…) ARTÍCULO 128. Plurianualidad. Los componentes del Sistema Presupuestal del Sistema General de Regalías deben propender porque este opere con un horizonte de mediano plazo, en el cual se puedan identificar los ingresos del mismo y se definan presupuestos que abarquen una bienalidad, la cual comienza el 1º de enero y termina el 31 de diciembre del año siguiente al de su inicio."

3.6. PRESUPUESTO DETALLADO

El presupuesto dispuesto para los pagos sobre recursos Sistema General de Regalías – SGR, es por la suma de CIEN MILLONES DE PESOS M/Cte ($100.000.000), que incluyen los impuestos y todos los costos directos e indirectos que se ocasionen en desarrollo del proyecto y corresponde al presupuesto aprobado por el Sistema General de Regalías – SGR, y su incorporación al Presupuesto de INFIVALLE mediante el Decreto No.1-3 0712 del 25 de marzo de 2020, expedido por la Gobernación del Valle del Cauca y Acuerdos del Consejo Directivo No. 05 de 2020 y No. 11 de 2020, de marzo 2 y 15 de abril de 2020, respectivamente, en el rubro: 24015, del cual se expiden los siguientes documentos presupuestales: disponibilidad presupuestal, según Certificado No. 2021-46 del 2-03-2021 y CDP del SPGR N°2121 del 2 de marzo de 2021 ambos por valor de MIL OCHOCIENTOS CUARENTA MILLONES NOVECIENTOS CUARENTA MIL SETECIENTOS TREINTA Y TRES M/Cte ($1.840.940.733).

SGR Sistema General de Regalías
Regalías para la Ciencia, la Tecnología y la Innovación

	DESCRIPCIÓN Y CUANTIFICACIÓN DE LOS EQUIPOS Y SOFTWARE						FUENTES			
							CONTRAPARTIDA		SGR	
EQUIPOS Y SOFTWARE	EQUIPOS Y SOFTWARE	JUSTIFICACIÓN	PROPIEDAD/ADMINISTRACIÓN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	TOTAL COSTO	Especie	Efectivo	Efectivo	TOTAL
Equipos para mejoramiento de laboratorios de investigación en STEM (Matemática, Física, Química, Biología y Robótica)	Laboratorios especializados en STEM que cuenten con: Equipos laboratorio de química: •Agitador Vortex (Agitador de Tubos Vortex) •Aparato de Kipp •Refrigerador de Laboratorio •Agitador Magnético •Ampolla Metálica de Laboratorio •Autoclave de Laboratorio •Baqueta o Varilla de Agitación •Balanza Analítica •Balón de Destilación o Matraz de Destilación •Baño de María para Laboratorio •Bureta •Cápsula de Porcelana •Centrífuga de Laboratorio •Densímetro •Desecador •Embudo de Decantación o Balón de Decantación •Matraz de Aforo o Matraz Aforado •Mechero Bunsen •Microscopio •Papel Tornasol o Papel PH •pHmetro (Medidor de pH) Laboratorio de matemáticas: • El libro de fracciones. • Puzzle de fracciones •Geoplano •Metrano •Software 3dicard •Círculo de fracciones •Círculo de ángulos •Teselas polígonos • Kit de experimentos Laboratorio de biología •Microscopio de luz o electrónico •Tubo de ensayo •Vaso de precipitados •Matraz Erlenmeyer •Materiales de soporte y sujeción •Gradilla • Pinzas para bureta • Pinzas para crisol •Agitador •Alambre De Platino • Aguja Para Disección • La baqueta • Balanza De Dos Platillos • Balón de destilación • Bisturí •Caja De Petri •Caja De Preparación •Cápsula De Porcelana • La cápsula de Petri •Charolas De Disección •Cristalizador De Vidrio • Embudo De Separación • Escobillones De Cerda • Escurridero • Espátula • Estuche De Disección • Lámpara De Alcohol •Matraces Aforados •Mortero Con Mano Laboratorio de robótica Sistemas de referencia de equipos dedicados a la robótica: •set de construcción de LEGO Education® que incluye motores y sensores •Acer Cloud Professor • Neulog Sense • Pandia Painter Kit de Flexbot •Makeblock • Mi Bit • LEGO Minds torms EV3 • Flexbot • Pygmalion IDE (Innobot, Arduino) Laboratorio física • •Sensor acelerómetro de bajo g •Sensor de Campo Magnético •Sensor de Corriente Vernier ref. DCP-BTA •Sensor de movimiento Vernier ref. MD-BTD •Sensor de Diferencia de potencial Vernier ref. DVP-BTA •Sensor Foto Compuerta Vernier ref. VPG-BTD •Sensor de Luz Vernier ref. LS-BTA •Micrófono Vernier ref. MCA-BTA • LabQuest 2 Vernier ref. LABQ2 •Software Logger Pro Vernier ref. LP: Logger Pro • Physics with video analysis •Aparato de Fuerza Centrípeta • Kit de efectos Bélicos de alto Voltaje •Conjunto de espejos para Kit de Expansión óptica Vernier ref. MI-OEK •Mezclador de color Vernier ref. CMI-OEK •Sistema de Pista Larga y Carro Dinámico Vernier ref. DTS-LONG • Kit de efectos Bélicos Vernier ref. EBK-CRG • Pantalla para amplificador de Potencia Vernier ref. PAVS-P	Se requiere suministrar equipos y software especializados para realizar procesos de investigación con las niñas, enfocados a metodologías STEM	GOBERNACIÓN DEL VALLE	5	$ 100.000.000	$500.000.000	$0	$0	$500.000.000	$500.000.000

3.7. VALOR Y FORMA DE PAGO, DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

El valor del Contrato a suscribir asciende a la suma de CIEN MILLONES DE PESOS M/Cte ($100.000.000), con única fuente **SISTEMA GENERAL DE REGALÍAS.**

El pago sobre los recursos del Sistema General de Regalías - SGR, será cancelado en dos (2) cuotas, a saber: La primera (01) cuota equivalente a un 50%, es decir, **CINCUENTA MILLONES DE PESOS M/Cte ($50.000.000),** se pagará una vez que se perfeccione el contrato, se expida el registro presupuestal, aprobación de garantías contractuales y se certifique que cuenta con la disponibilidad de entrega de los elementos establecidos y determinados en el *literal d)* de las *Actividades para el cumplimiento de la meta y del producto* del *objetivo específico No. 1* del numeral 3.1 *ESPECIFICACIONES DEL OBJETO A CONTRATO*, para los seis (6) laboratorios de robótica, uno por cada una de las sedes de la Universidad del Valle, ubicadas en el Distrito Especial de Santiago de Cali, Distrito Especial de Buenaventura, municipio de Buga, municipio de Tuluá, municipio de Cartago y el municipio de Palmira, requeridos para el desarrollo de competencias en SETM+A, en un plazo de diez (10) días hábiles contados desde la entrega de la certificación en mención y la respectiva verificación y visto bueno del supervisor del contrato. La segunda (02) cuota equivalente al 50% del valor total del contrato, es decir, **CINCUENTA MILLONES DE PESOS M/Cte ($50.000.000)**, se pagará una vez se presente del informe de ejecución que incluya la entrega y correcto funcionamiento del 100% de los elementos de los seis (6) laboratorios de robótica, uno por cada una de las sedes de la Universidad del Valle, ubicadas en el Distrito Especial de Santiago de Cali, Distrito Especial de Buenaventura, municipio de Buga, municipio de Tuluá, municipio de Cartago y el municipio de Palmira, requeridos para el desarrollo de competencias en SETM+A, dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la presentación de la factura, de acuerdo al cumplimiento de perfeccionamiento y ejecución de cada fase u objetivo del proyecto. Todos los pagos serán efectuados previo recibo a satisfacción y visto bueno del supervisor del contrato, y la respectiva planilla de pago de aportes al Sistema de Seguridad Social Integral y aportes parafiscales y/o la respectiva certificación expedida por el revisor fiscal del CONTRATISTA.

El Instituto Financiero para el Desarrollo del Valle del Cauca – INFIVALLE, se declara exenta de responsabilidad en la demora de los pagos por causas imputables al Ministerio de Hacienda y Crédito Público, que retarde los desembolsos del Sistema General de Regalías – SGR, y por cualquier retardo en la presentación de los informes o actividades del contratista, lo cual no permite realizar los trámites ante la plataforma dispuesta por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, para los respectivos giros.

3.8. LUGAR DONDE SE PRESTA EL SERVICIO

El lugar de ejecución es el Departamento del Valle del Cauca.

3.9. IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR

Se trata de un Contrato de Compraventa.

3.10 MODALIDAD DEL SELECCIÓN DEL COOPERANTE

La modalidad de selección en consideración a la naturaleza del servicio que se pretenden adquirir y la cuantía de estos, establecido por el presupuesto oficial asignado. Tratándose del desarrollo de actividades científicas y tecnológicas, se requiere adelantar un proceso de selección de contratación directa para suscribir contrato de compraventa para la dotación de elementos a seis (6) laboratorios de robótica, uno por cada una de las sedes de la Universidad del Valle, ubicadas en el Distrito Especial de Santiago de Cali, Distrito Especial de Buenaventura, municipio de Buga, municipio de Tuluá, municipio de Cartago y el municipio de Palmira, requeridos para el desarrollo de competencias en SETM+A, con el fin de incrementar las actividades de fomento de la ciencia, tecnología e innovación a sesenta (60) maestros, trescientas sesenta (360) niñas y mujeres adolescentes afrodescendientes, indígenas y comunidades étnicas en el Departamento del Valle del Cauca, en el marco de la ejecución del proyecto denominado *"DESARROLLO DE UNA ESTRATEGIA EN CTEI PARA NIÑAS Y MUJERES ADOLESCENTES AFRODESCENDIENTES, INDÍGENAS Y COMUNIDADES ÉTNICAS DEL VALLE DEL CAUCA",* identificado con CÓDIGO BPIN: 2018000100094", conforme a lo regulado en los artículos 1, 2, 6,7 y 8 del Decreto Ley 393 de 1991, Decreto Ley 591 de 1991, Ley 1150 de 2007, Ley 80 de 1993 y demás normas vigentes concordantes.

4. FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE SELECCIÓN

Fundamentos legales: Constitución Política, Estatuto General de Contratación de la Administración Pública: Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011, Decreto 1082 de 2015, y demás normas que adicionen o modifiquen las anteriores y en lo no regulado por estas particularmente se rige por las normas civiles y comerciales y las reglas previstas en este estudio previo.

El artículo 27 de la Constitución Política de Colombia dispone: *"(…) El Estado garantiza las libertades de enseñanza, aprendizaje, investigación y cátedra."*

Por otro lado, el artículo 67, ibidem, preceptúa: *"(…) La educación es un derecho de la persona y un servicio público que tiene una función social; con ella se busca el acceso al conocimiento, a la ciencia, a la técnica, y a los demás bienes y valores de la cultura.*

La educación formará al colombiano en el respeto a los derechos humanos, a la paz y a la democracia; y en la práctica del trabajo y la recreación, para el mejoramiento cultural, científico, tecnológico y para la protección del ambiente.

El Estado, la sociedad y la familia son responsables de la educación, que será obligatoria entre los cinco y los quince años y que comprenderá como mínimo, un año de preescolar y nueve de educación básica.

La educación será gratuita en las instituciones del Estado, sin perjuicio del cobro de derechos académicos a quienes puedan sufragarlos.

Corresponde al Estado regular y ejercer la suprema inspección y vigilancia de la educación con el fin de velar por su calidad, por el cumplimiento de sus fines y por la mejor formación moral, intelectual y física de los educandos; garantizar el adecuado cubrimiento del servicio y asegurar a los menores las condiciones necesarias para su acceso y permanencia en el sistema educativo.

La Nación y las entidades territoriales participarán en la dirección, financiación y administración de los servicios educativos estatales, en los términos que señalen la Constitución y la ley.

El Decreto 591 de 1991, *"Por el cual se regulan las modalidades específicas de contratos de fomento de actividades científicas y tecnológicas:*

(…) Artículo 2° Para los efectos del presente Decreto, entiéndase por actividades científicas y tecnológicas las siguientes (…):

> *"3. Servicios científicos y tecnológicos que se refieren a la realización de planes, estudios, estadísticas y censos de ciencia y tecnología; a la homologación, normalización, metrología, certificación y control de calidad; a la prospección de recursos, inventario de recursos terrestres y ordenamiento territorial; a la promoción científica y tecnológica; a la realización de seminarios, congresos y 1 talleres de ciencia y tecnología, así como a la promoción y gestión de sistemas de calidad total y de evaluación tecnológica.*
> *4. Proyectos de innovación que incorporen tecnología, creación, generación, apropiación y adaptación de la misma, así como la creación y el apoyo a incubadoras de empresas, a parques tecnológicos y a empresas de base tecnológica.*
> *5. Transferencia tecnológica que comprende la negociación, apropiación, desagregación, asimilación, adaptación y aplicación de nuevas tecnologías nacionales o extranjeras." (…)*

A su turno, el Literal e), numeral 4 del Artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, a saber: *"(…) Contratación directa. La modalidad de selección de contratación directa, solamente procederá en los siguientes casos: (…) e) Los contratos para el desarrollo de actividades científicas y tecnológicas."*

Ley 1286 del 2009: *"Por la cual se modifica la Ley 29 de 1990, se transforma a Colciencias en Departamento Administrativo, se fortalece el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación en Colombia y se dictan otras disposiciones".*

El artículo 2, en su numeral 6, establece: *"(…) promover la calidad de la educación formal y no formal, particularmente en la educación media, técnica y superior para estimular la participación y desarrollo de las nuevas generaciones de investigadores, emprendedores, desarrolladores tecnológicos e innovadores."*

El Artículo 6 de la Ley 2056 de 2020, establece: *"Parágrafo 3°. Para la designación del ejecutor, el Órgano Colegiado de Administración y Decisión tendrá en cuenta: i) Las capacidades administrativas y financieras de la entidad propuesta y ii) los resultados del desempeño de la ejecución de los recursos definidos por el Sistema de Seguimiento, Evaluación y Control del Sistema General de Regalías, cuando a esto haya lugar, conforme los lineamientos del Departamento Nacional de Planeación. En todo caso, el ejecutor deberá ser de naturaleza pública y tendrá a su cargo la contratación de la interventoría."*

El artículo 2.2.1.2.1.4.7 del Decreto 1082 de 2015, dispone que: *"Contratación para el desarrollo de actividades científicas y tecnológicas. La contratación directa para el desarrollo de actividades científicas y tecnológicas debe tener en cuenta la definición contenida en el Decreto - Ley 591 de 1991 y las demás normas que lo modifiquen, aclaren, adicionen o sustituyan."*

La Circular Externa número 06 de 2013 de Colombia Compra Eficiente - Régimen contractual sobre el régimen aplicable a los contratos para actividades de ciencia, tecnología e innovación, independientemente de su fuente de financiación, es el que se señala a continuación:

"(á) Los contratos para la ejecución de programas, proyectos y actividades de ciencia, tecnología e innovación, pueden celebrarse en la modalidad de contratación directa de acuerdo con lo dispuesto en el literal (e), numeral 4, del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 y en el artículo 33 de la Ley 1286 de 2009.

Los proyectos de inversión que se financien con cargo a los recursos del Fondo de Ciencia Tecnología e Innovación se someterán a las normas contractuales previstas en la Ley 1286 de 2009."

Artículo 33 de la Ley 1286 de 2009, establece: *"Las actividades, contratos y contratos que tengan por objeto la realización de actividades definidas como de ciencia, tecnología e innovación que celebren las entidades estatales, continuarán rigiéndose por las normas especiales que les sean aplicables. En consecuencia, tales contratos se celebrarán directamente."*

El Acuerdo 038 del 5 de septiembre de 2019 - Manual de Contratación de INFIVALLE, por medio del cual establece: Contratos para el desarrollo de actividades de ciencia y tecnología:

"(…) Contratación Directa: esta modalidad de selección no requiere de la pluralidad de ofertas. Sin embargo, sí implica la observancia de selección objetiva, en el sentido que

la entidad deberá escoger al contratista en virtud de la experiencia e idoneidad que este tenga para la ejecución del contrato y/o la procedencia de la causal objetiva.

Esta modalidad sólo será procedente para las causales taxativamente establecidas en la ley, de manera que no se admiten interpretaciones extensivas a las mismas."

- *Contratos para el desarrollo de actividades de ciencia y tecnología:*

    a. *Idoneidad: que el contratista tenga la capacidad de ejecutar exitosamente el contrato, incluyendo capacidad logística, operativa, entre otras.*
    b. *Experiencia: según otras exclusividades del proveedor".*

5. PERFIL REQUERIDO Y FACTORES DE SELECCIÓN

En el mercado se cuenta con una amplia oferta de personas naturales y jurídicas que prestan sus servicios especializados en diferentes entidades, este proyecto será bajo la modalidad de contratación directa, teniendo en cuenta el tipo de proyecto, la fuente de financiación del Sistema General de Regalías - SGR, y la idoneidad del contratista. Esta contratación está sujeta a requisitos particulares de índole legal y a los que tengan por objeto prestación de servicios científicos o tecnológicos.

Para la determinación del valor del contrato se tuvo en cuenta que el Órgano Colegiado de Administración y Decisión (OCAD) del Fondo de Ciencia, Tecnología e Innovación (FCTeI) del Sistema General de Regalías - SGR, al aprobar el proyecto, señaló las actividades, los entregables, el perfil de los profesionales a utilizar y determinó los valores y componentes del proyecto.

Teniendo en cuenta que este proyecto está enfocado a las actividades de Ciencia, Tecnología e Innovación, y que para el desarrollo de este se requiere contar con empresas que tengan capacidad jurídica, financiera y organizacional probada, y que adicionalmente conozcan el sistema colombiano para desarrollar las actividades a contratar, este proyecto se dará bajo la modalidad de contratación directa. El contratista podrá ser una persona natural o jurídica, nacional o extranjera, y deberá contar con la siguiente experiencia:

- Experiencia superior a cinco (5) años, en las siguientes áreas:

    - Dotación de elementos tecnológicos y científicos para entidades públicas y privadas con servicios educativos.
    - Servicio de acceso a plataformas modernas para educación en Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas (STEM, por sus siglas en inglés),
    - Participación en proyectos ejecutados con entidades públicas con recursos superiores a 2 mil SMMLV.

6. ANALISIS Y RIESGOS Y FORMA DE MITIGARLO

De acuerdo con lo dispuesto en el numeral 6 del Artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015, los riesgos previsibles que puedan afectar la equivalencia económica del contrato que se celebre para la satisfacción del objeto requerido obedecen a situaciones normales inherentes al desarrollo de una actividad y por tanto los asume exclusivamente el contratista.

El Instituto, responderá y restablecerá la ecuación financiera del contrato sólo en aquellos casos en los cuales se presente riesgos externos, es decir, anormales y completamente ajenos al círculo propio del sujeto afectado (contratista) que alteren gravemente la equivalencia económica del contrato y pongan en riesgo su ejecución, tales como aleas administrativos (Teoría del hecho del príncipe), situaciones coyunturales (Teoría de la imprevisión, revisión de precios) y áreas naturales (Teoría de la imprevisión y Teoría de las sujeciones materiales).

En virtud de lo anterior, se ilustra la matriz del riesgo y forma de mitigarlo:

	Tipo de riesgo	Descripción del riesgo	Probabilidad e impacto	Efectos	Medidas de mitigación
1-Propósito (Objetivo general)	Financieros	Retraso en los desembolsos y demoras por inconvenientes en los giros por parte de ministerio de Hacienda.	**Probabilidad:** 2. Improbable **Impacto:** 4. Mayor	Puede ocasionar restricciones a la ejecución del proyecto por flujo de caja.	Ejecutar el proyecto acorde a las técnicas de gestión de proyectos.
	Operacionales	Problemas de seguridad Pública.	**Probabilidad:** 2. Improbable **Impacto:** 4. Mayor	Puede ocasionar restricciones a la ejecución del proyecto por inseguridad.	Asegurar personal se seguridad en las instalaciones en las cuales se opere el proyecto.
	Asociados a fenómenos de origen natural: atmosféricos, hidrológicos, geológicos, otros	Temblores.	**Probabilidad:** 1. Raro **Impacto:** 4. Mayor	Paralización de todas las actividades en la ciudad.	Asegura todas las medidas de protección para este tipo de eventos.
2-Componente (Productos)	Asociados a fenómenos de origen humano no intencionales: aglomeración de público	Paros, huelgas o actos terroristas que puedan impedir la normal operación del proyecto.	**Probabilidad:** 1. Raro **Impacto:** 4. Mayor	Alteración del Cronograma de trabajos.	Monitorea el entorno en el cual se operará el proyecto.
	Administrativos	Pérdida parcial o total de la información del proyecto por causa del mal funcionamiento de los equipos.	**Probabilidad:** 1. Raro **Impacto:** 4. Mayor	Sobrecostos en la ejecución del proyecto.	Realizar copias de seguridad continuamente.

3-Actividad	Asociados a fenómenos de origen socio-natural: inundaciones, movimientos en masa, incendios forestales	Eventos naturales que pueden ocasionar inundaciones, lluvias, deslizamientos o sequías.	**Probabilidad:** 1. Raro **Impacto:** 4. Mayor	Dificultades en los desplazamientos de los investigadores.	Monitorea el entorno en el cual se operará el proyecto.
	Financieros	Riesgo cambiario (Dólar)	**Probabilidad:** 4. Probable **Impacto:** 4. Mayor	Puede ocasionar restricciones de compra al incrementarse los valores de los precios para la compra de tiquetes.	Los precios establecidos en el presupuesto contemplan las variaciones de la tasa de cambio.
	Operacionales	No contar con la participación de la población total requerida para el desarrollo de las actividades planteadas en el proyecto	**Probabilidad:** 2. Improbable **Impacto:** 4. Mayor	No se daría alcance al objetivo del proyecto.	Contar con las mejores prácticas y metodologías de convocatorias para hace efectiva la participación requerida
	Operacionales	Baja capacidad de convocatoria de niñas y mujeres adolescentes afrodescendientes e indígenas	**Probabilidad:** 4. Probable **Impacto:** 4. Mayor	Limita el impacto de las actividades del proyecto en la población objetivo	Desarrollar estrategias de difusión y expectativa del proyecto que permita que la comunidad tenga conocimiento del desarrollo del proyecto

7. ANÁLISIS DEL SECTOR

El análisis económico del sector y la estimación del valor del contrato se adjunta como anexo al presente estudio previo el cual hace parte integral de este, los cuales contienen todos los lineamientos establecidos por Colombia Compra Eficiente, en concordancia con el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015.

El Análisis del Sector Económico y de los oferentes fue elaborado por: Lady Kleare Torres Luna (contratista) y aprobado por: Claudia Lorena Murillo Vélez, quien funge como Subgerente Gestión Integral de proyectos.

Medios empleados para consulta: Internet, estudio de procesos anteriores con similar objeto y cuantía.

8. SUPERVISIÓN

Para garantizar la correcta ejecución del servicio a contratar, la gerencia del Instituto Financiero para el Desarrollo del Valle del Cauca – INFIVALLE, designará la supervisión en la Subgerente de Gestión Integral de Proyectos, o quien haga sus veces, quien ejercerá el control y la vigilancia del contrato que se suscriba, en cumplimiento de lo establecido en el artículo 83 de la Ley 1474 de 2011 y el artículo trigésimo octavo del Manual de Contratación del Instituto Financiero para el Desarrollo del Valle del Cauca – INFIVALLE, actualizado a través Acuerdo No. 038 del 5 de septiembre de 2019, expedido por el Consejo Directivo.

El contratista debe respetar, facilitar y acatar los requerimientos, observaciones y exigencias que, de acuerdo con las disposiciones en el presente proceso de selección y la propuesta presentada por aquel, efectúe el supervisor de manera escrita.

Así mismo, se contratará con un tercero, la interventoría que actuará como apoyo a la supervisión, acorde a los términos de referencia del proyecto, según lo establece el Acuerdo N°87 del 31 de diciembre de 2019, el Órgano Colegiado de Administración y

Decisión (OCAD) del Fondo de Ciencia, Tecnología e Innovación (FCTeI) del Sistema General de Regalías, que viabilizó y aprobó el proyecto de inversión *"DESARROLLO DE UNA ESTRATEGIA EN CTEI PARA NIÑAS Y MUJERES ADOLESCENTES AFRODESCENDIENTES, INDÍGENAS Y COMUNIDADES ÉTNICAS DEL VALLE DEL CAUCA*", identificado con el BPIN 2018000100094.

9. ANÁLISIS QUE SUSTENTA LA EXIGENCIA DE LOS MECANISMOS DE COBERTURA QUE GARANTIZAN LAS OBLIGACIONES SURGIDAS CON OCASIÓN DEL PROCESO DE SELECCIÓN Y DEL CONTRATO A CELEBRAR

Con el fin de asegurar el cumplimiento de las obligaciones surgidas en favor de INFIVALLE, con ocasión de la celebración del contrato y su liquidación, y los riesgos a los que se encuentra expuesta la Entidad, el Contratista deberá constituir por su cuenta y costo, una garantía de acuerdo con el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015, a favor del Instituto Financiero para el Desarrollo del Valle del Cauca – INFIVALLE, con Nit. 890.308.051 – 9, que cubra los siguientes riesgos previsibles:

RIESGO	VIGENCIA	VALOR
Cumplimiento del Contrato	Por el término del contrato y cuatro (4) meses más	10% del valor del contrato
Calidad del Servicio	Por el término del contrato y cuatro (4) meses más	10% del valor del contrato
Calidad de los bienes	Por el término del contrato y cuatro (4) meses más	10% del valor del contrato
Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales	Por el término del contrato y tres (3) años más	5 % del valor del contrato

10. CONTENIDO MÍNIMO DE LA OFERTA O PROPUESTA

El interesado debe manifestar como mínimo en su propuesta, que acepta y está en capacidad de cumplir:

- ✔ Objeto del contrato
- ✔ Términos de ejecución
- ✔ Valor del Presupuesto
- ✔ Plan de Pago ofertados
- ✔ Documento Técnico del Proyecto.
- ✔ Lugar de ejecución y domicilio contractual
- ✔ Obligaciones

NOTA: Es importante manifestar el régimen tributario al que pertenece.

11. DOCUMENTOS MÍNIMOS A PRESENTAR CON LA PROPUESTA

- Certificado de existencia y representación legal
- Fotocopia de la identificación del representante legal
- Fotocopia de Tarjeta Profesional (Si aplica)
- Fotocopia de la Libreta Militar (Para varones menores de 50 años)
- Formato Único de Hoja de Vida de la Función Pública diligenciado http://www.dafp.gov.co/dmdocuments/formato_hoja_de_vida_version_2.pdf
- Declaración Juramentada de bienes y rentas
- Certificado de antecedentes penales (Policía Nacional)
- Certificado de responsabilidad fiscal (Contraloría)
- Certificado de antecedentes disciplinarios (Procuraduría)
- Fotocopia del RUT
- Hoja de Vida con Soportes (formación académica y experiencia).

11. ANÁLISIS DE ACUERDOS COMERCIALES

El Ministerio de Comercio, Industria y Turismo en coordinación con la Agencia Nacional de Contratación Pública, Colombia Compra Eficiente mantendrá publicada en su página web y en el SECOP la información actualizada relativa a los tratados vigentes en materia de contratación pública.

Cuando la entidad identifique que debe aplicar las reglas especiales incluidas en los Acuerdos Internacionales y Tratados de Libre Comercio, deberá tener en cuenta las previsiones que sobre los plazos se haga en él o los acuerdos o tratados aplicables al respectivo proceso. Si una contratación se encuentra cobijada por varios Acuerdos Internacionales o Tratados de Libre Comercio, la entidad deberá adoptar los plazos que permitan cumplir con la totalidad de cada uno de ellos para el respectivo proceso.

Con fundamento en lo anterior, la presente contratación, se encuentra excluida de la cobertura capítulo de compras públicas de los Acuerdos Internacionales y Tratados de Libre Comercio por tratarse de una selección bajo la modalidad de contratación directa.

El presente documento se entiende fechado y firmado una vez sea validado en el flujo de aprobación a través del Sistema Electrónico para la Contratación Pública – SECOP II.

FIRMA ELECTRÓNICA

_____

CLAUDIA LORENA MURILLO VELEZ
Subgerente de Gestión Integral de Proyectos

Elaboró: Rubén Darío Sánchez – Abogado Contratista SGIP
Revisó: Margarita Rosa Velasco Ocampo – Abogada Contratista SGIP
Andrea Leyva Villegas – Abogada Contratista – Secretaría General
Aprobó: Claudia Lorena Murillo Vélez – Subgerente de Gestión Integral de Proyectos