GOBIERNO DE CALDAS	**ESTUDIO PREVIO CONTRATO PARA ACTIVIDADES DE CIENCIA TECNOLOGÍA E INNOVACION**	**Código**: MT-CA-009 **Versión**:1.0 **Fecha de Creación**: 21/12/2022

1. DATOS GENERALES DE LA CONTRATACIÓN		
Plan Anual de Adquisiciones	Plan No: 1301	Versión 2023
	Consecutivo	N/A
Tipo de presupuesto asignado	Inversión - Sistema General de Regalías Fondo de Ciencia, Tecnología e Innovación	
Nombre del Proyecto o de la Necesidad que se incluyó en el Plan Anual de Adquisiciones:	Implementación y creación de un centro de innovación y desarrollo/ parque tecnológico para los focos priorizados en articulación con los centros y parques existentes, con énfasis en diseño, prototipado y validación de mercado Manizales, Villamaría	
Código BPIN:	2018000100112	
Código BPID	2020-17000-0001	
2. DATOS DE LA CONTRATACIÓN		
Fecha de elaboración del estudio:	20/04/2023	
Nombre del Secretario de Despacho responsable del Estudio:	VALENTINA CARVAJAL CASTELLANOS Secretaria de Desarrollo, Empleo e Innovación	
Modalidad de contratación	Contratación Directa Ley 1150 de 2007	
Tipo de contrato:	Contrato para actividades de ciencia, tecnología e innovación	

Conforme lo establecido en los numerales 7 y 12 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993, en armonía con los apartados pertinentes de la Ley 1150 de 2007, y en aplicación del artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015 "*Por medio del cual se expide el decreto único reglamentario del sector administrativo de planeación nacional*", se procede a suscribir el estudio previo necesario para la celebración de un contrato.

1. Descripción de la necesidad.

El Departamento de Caldas en la actualidad está categorizado dentro del Índice Departamental de Innovación para Colombia, IDIC 2022, como un departamento que presenta altos contrastes, por lo que sigue ocupando la posición 7 entre 32 departamentos, con las primeras posiciones en cuanto innovación y adopción TIC, indicadores que han venido avanzando notablemente gracias al trabajo decidido entre Gobierno - Empresas - Universidades, todos aportando de forma decidida por la competitividad de la región, para la implementación de la ciencia, la tecnología y la innovación en el Departamento de Caldas, alcanzando un hito histórico con la aprobación por parte de Minciencias del proyecto Parque Tecnológico del Departamento de Caldas identificado con el Código BPIN 2018000100112 mediante Acta de 13 de diciembre de 2019 de la Secretaría Técnica del Órgano Colegiado de Administración y Decisión (OCAD), el cual cumplió requisitos para ejecución el pasado 20 de abril de 2020 y en consideración a que, el departamento presentaba rezagos en términos de la Infraestructura física y tecnológica requerida para generar impactos en temas de competitividad y que facilitaran así mismo la interacción de los sistemas de innovación departamentales.

Es así que uno de los objetivos específicos de referido proyecto, consiste en acelerar la productividad empresarial y la competitividad regional y, dentro de la metodología para el desarrollo de este objetivo; el proyecto, definió la estrategia de fortalecimiento de las subregiones en ciencia, tecnología e innovación, que además de ser un componente de la metodología del Parque, es también un programa del mismo y, como tal, está orientado a satisfacer la necesidad de vincular diferentes actores al parque tecnológico de Caldas, a partir de un aumento en su cobertura, lo cual, exige un modelo de gobernanza que lo haga posible.

El Proyecto define que, para la conformación de su modelo de gobernanza, en cuanto a relaciones

con el medio, debe contemplar procesos que le ayuden a atraer y fortalecer las capacidades con otros actores como ONGs, comunidades, e identificar redes de Stakeholders regionales.

En esta oportunidad, una vez concluida la construcción de la edificación, en el marco del proyecto, es una realidad para los Caldenses contar con una infraestructura física, que desde el año 2019 se esperaba con gran expectativa, aún más logrando superar todas las crisis afrontadas en el año 2020 tras la declaratoria de emergencia social y económica que atravesó Colombia y el mundo entero, por lo que hoy debemos, iniciar una nueva etapa a la era tecnológica para toda la población de Caldas y así poner en marcha actores y aliados que se han logrado a partir de la ardua construcción en fomento de CTI, en convertirse en el eje catalizador de muchos retos relacionados componentes de hardware y software asociados a CTI, partiendo de la identificación del conocimiento existente, la investigación aplicada para generar más conocimiento y convertir este nuevo proyecto en una integración con la innovación y la tecnología que generen productos, servicios y soluciones para las brechas existentes en caldas y demos un paso a la nueva era en Ciencia Tecnología e Innovación.

En esta oportunidad el Departamento de Caldas dará un nuevo paso hacia la terminación del proyecto y para la implementación del parque, que requiere del esfuerzo articulado de los actores que han tenido gran experiencia en los procesos de intervención de proyectos a partir de la CTeI, para articular los esfuerzos y unificar los objetivos estratégicos departamentales, y propiciar estrategias de inversión y alianzas público-privadas en temas relacionados con actividades de ciencia, tecnología e innovación de acuerdo a un índice de madurez alto con el cual se vaya a administrar.

Por lo tanto hoy, es necesario encontrar un socio – aliado o actor que cuente con la experiencia idónea para realizar la identificación de problemáticas, iniciativas o proyectos que estén buscando dar solución a este tipo de brechas, además de establecer de forma metodológica, que ejercicios se están realizando en el departamento y estos cómo pueden ser articulados de forma efectiva a los objetivos estratégicos en CTeI en el departamento, además de su impacto a la productividad y competitividad departamental, y que puedan tener como medio catalizador el PCTI.

De otro lado, es importante resaltar que es obligación de la administración pública adelantar los procesos contractuales con observancia de los principios de transparencia, economía, responsabilidad, celeridad, eficacia, imparcialidad, publicidad, moralidad e igualdad, toda vez que la función pública se encuentra al servicio de los intereses generales, con el fin de cumplir los fines del Estado. El Plan Departamental de Desarrollo 2020 – 2023 "Unidos Es Posible" tiene como objetivo principal "Consolidar un gobierno incluyente, serio y transparente, con un sentido social que brinde oportunidades de desarrollo y crecimiento para los caldenses y que haga del departamento una región foco de prosperidad y confianza". Así mismo, el Plan Departamental de Desarrollo, se basa en los siguientes tres pilares:

A. **CALDAS SOSTENIBLE:** Caldas será una región capaz de realizar intercambios políticos, económicos, sociales y culturales con el mundo, cuyas transformaciones permitan crecer como región, sociedad y territorio, generando habilidades y capacidades adaptativas a los ritmos que el entorno exige.
B. **CALDAS EDUCADA Y CONECTADA:** Una sociedad educada es una sociedad propositiva, autogestora de su destino e impulsadora de proyectos de región con vocación de crecimiento y proyección, convirtiéndose en el motor de desarrollo del territorio. Se requiere una educación que permita la continuidad de la transformación de la sociedad caldense, adoptando nuevas formas de pensamiento que desarrollan las competencias que el departamento necesita, protegiendo la idiosincrasia y tradición, de manera que la educación no sea ajena a los cambios globales, a sus tendencias y sus nuevas formas de pensamiento.

Un territorio conectado con el mundo permite la construcción y transferencia de conocimiento generando desarrollo para la región y sus habitantes.

C. **CALDAS SOCIAL E INCLUYENTE:** Caldas continúa por la senda de la inclusión social, reconociendo a propios y visitantes con igual valor e importancia y otorgando a todos los integrantes de la sociedad una participación equitativa y sin restricciones. Los ámbitos de la familia, la educación, le ley, la política y cualquier escenario de expresión cultural, étnico o religioso tendrán plenas condiciones dentro de los marcos legales; se reconoce la existencia de grupos culturales distintos entre sí, con valores y diferencias que ameritan protección y resguardo desde la base.

En este sentido, la consolidación de los tres pilares anteriormente mencionados se materializa en 5 líneas estratégicas que describen las rutas de acción que guían a un Caldas transparente, ambientalmente sostenible, educado, con proyección hacia el mundo, capaz de sostener una senda de crecimiento económico y socialmente incluyente así: 1) Gobierno para la Gobernanza y la Transparencia; 2) Ambiente, Tradición y Cultura; 3) Educación, Ciencia y Tecnología; 4) Desarrollo Económico y Turismo de Naturaleza y 5) Sentido Social e Incluyente.

Sumado a lo anterior, en el sector Promoción del Desarrollo también se tiene el objetivo de "mejorar la competitividad del departamento de Caldas a través de alianzas público-privadas en torno al mejoramiento de la calidad de vida de su población". Es importante por lo tanto mencionar que, la ciencia, la tecnología y la innovación combinadas son una herramienta, una metodología transversal a todos los sectores económicos, además de los territorios, y con esto se hace referencia a municipios y subregiones de los departamentos, que tradicionalmente han venido trabajando de forma aislada, pero que luego de los diferentes programas implementados particularmente en el departamento de Caldas, se ha logrado un acercamiento entre ellos para identificar y acompañar desde la Gobernación de Caldas, proyectos y programas que han impactado positivamente a las subregiones, municipios y principalmente a la población. La CTeI es un proceso de investigar, aplicar conocimiento básico, desarrollar técnicamente la innovación (sea innovación en procesos, productos, servicios, organizacional entre otras), con el fin de convertirla en un proyecto para ejecución interna hasta lograr superar las líneas de madurez TRL que promueve el MinCiencias, y más aún en Caldas, que cuenta con gran capacidad en estos procesos.

Es así que a partir de dichos componentes propuestos están encaminados a orientar proyectos de desarrollo basados en innovación y que tienen como única finalidad un impacto social en toda la población caldense buscando impactar positivamente los indicadores de innovación y competitividad departamental, y lograr una mejor posición en CTI Departamental y cobra relevancia que el PCTI, tiene por objetivo general "Incrementar el nivel de apropiación social del conocimiento científico y tecnológico en las apuestas productivas de Caldas para la innovación, productividad empresarial y competitividad regional" y en consecuencia se pretende buscar estrategias que permitan la aceleración de la productividad empresarial y la competitividad regional; aspectos que se pueden alcanzar a través de la creación de nuevas empresas de base tecnológica, Spin- 3 Off y Start-Ups, y el fortalecimiento de empresas existentes para que sean reconocidas como empresas altamente innovadoras.

Todo lo anterior, se expone como contexto general para entender que, el 2023 sea el año de la consolidación de la CTeI no como una alternativa, sino más bien, como el eje catalizador de los ejercicios que se han venido desarrollando en el departamento en los últimos 5 años, donde el Parque Científico y Tecnológico puede ser el integrador regional, sin embargo, también es muy importante tener claridad que existe toda una capacidad, experiencia y trabajo previo desde el sector empresarial, académico y entidades especializadas que han venido desarrollando y ejecutando proyectos específicos que han impactado notablemente los indicadores de productividad, competitividad y sobre todo de las ACTI (Actividades de Ciencia Tecnología e Innovación), que

notablemente aportan a los indicadores de innovación y competitividad departamental en Caldas en integración con sus municipios.

En desarrollo a lo anterior la presente contratación, se enfocará en la gestión estratégica (gerencial y operativa y de administración) del PCTI, donde se implementen los planes necesarios para poner en marcha el modelo de gobernanza que previamente se ha venido desarrollando a través del CRECE, además de diseñar un plan de crecimiento y escalamiento, y modelo que permita al PCTI alinear todos los actores interesados en el modelo del Parque, con el fin de buscar el mayor impacto posible. Para el alcance de estas metas se diseñarán estrategias acordes que permitan la atracción y relacionamiento con sectores académicos y de investigación, sector TIC y demás actores del sistema de Ciencia, Tecnología e Innovación del departamento de Caldas, además se buscará la articulación con otros parques tecnológicos que permitan a través de un trabajo conjunto la promoción de actividades de investigación científica y tecnológica que promuevan un crecimiento enfocado en la productividad, competitividad e innovación empresarial promoviendo la apropiación social de conocimiento científico y tecnológico a través de interacciones que impacten directamente el sector TIC.

Todos estos esfuerzos se ven reflejados en la competitividad departamental y por supuesto la nacional, teniendo como contexto que el Departamento de Caldas se encuentra en los primeros puestos del Índice Departamental de Competitividad, con puntajes altos en temas de innovación.

Desde una estructura funcional, el Decreto 0403 del 26 de diciembre de 2018, establece que la Secretaría de Desarrollo, Empleo e Innovación tiene como misión "Promover el crecimiento económico sostenible con alto sentido social, con el fin de mejorar la calidad de vida de los caldenses y la competitividad de los sectores productivos, a través del fortalecimiento y la consolidación del desarrollo económico sustentable, equitativo y consensuado, que asegure un ambiente favorable para la inversión y los negocios, que impulse la innovación y desarrollo de los productos y servicios y fortalezca el capital humano para la consolidación de la economía departamental...". En ese sentido, la presente propuesta está encaminada a desarrollar procesos de alianzas interinstitucionales, además del tejido social, con el fin de promover el fortalecimiento, consolidación y desarrollo regional del departamento de Caldas para impactar la competitividad.

Así mismo, dicha ordenanza consigna dentro de la estructura interna de la Secretaría, a la Unidad de Investigación, Ciencia y Tecnología la cual dentro de sus funciones tiene entre otras las siguientes: "Generar Innovación, Ciencia y Tecnología en el Departamento de Caldas a través de la interacción de los actores públicos, privados y sociales para establecer una sociedad del conocimiento en correspondencia con la Constitución Política y la Ley, con el fin de buscar el desarrollo económico, social y político de Caldas..." y "Garantizar la vinculación del sistema con las instituciones de los sectores, público, privado y social para que la investigación científica, tecnológica y la innovación contribuyan a la promoción del desarrollo, la competitividad económica, la transformación del sistema productivo de la región, una mejor calidad de vida, la generación y apropiación del conocimiento y la promoción de la cultura científica en Caldas".

Finalmente la necesidad en estudio, encuentra asidero jurídico, dentro del marco normativo de carácter especial, en los términos del literal e) del numeral 4 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 el contrato a celebrar debe tener por objeto la ejecución de programas, proyectos y actividades de ciencia, tecnología e innovación previstas que están previstas y son descritas en la Circular Única Colombia Compra Eficiente y en cuanto a actividades se trata en el Decreto 591 de 1991: i) investigación científica y desarrollo tecnológico, desarrollo de nuevos productos y procesos, creación y apoyo a centros científicos y tecnológicos, y conformación de redes de investigación e información, ii) Difusión científica y tecnológica, esto es, información, publicación, divulgación y asesoría en ciencia y tecnología. iii) 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 talleres de ciencia y tecnología, así como la promoción y gestión de sistemas de calidad total y de evaluación tecnológica. iv) 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. v) transferencia tecnológica que comprende la negociación, apropiación, desagregación, asimilación, adaptación y aplicación de nuevas tecnologías nacionales o extranjeras y vi) cooperación científica y tecnológica nacional o internacional.

Así mismo, el artículo 18 de la Ley 1286 de 2009, señala como actividades del Sistema Nacional de Ciencia Tecnología e Innovación -SNCTI- las de: 1. Explorar, investigar y proponer, de manera continua, visiones y acciones sobre la intervención del país en los escenarios internacionales, así como los impactos y oportunidades internacionales para Colombia en temas relacionados con la ciencia, la tecnología y la innovación. 2. Promover el mejoramiento de la productividad y la competitividad nacional. 3. Velar por la generación, transferencia, adaptación y mejora del conocimiento científico, desarrollo tecnológico e innovación en la producción de bienes y servicios para los mercados regionales, nacionales e internacionales. 4. Investigar e innovar en ciencia y tecnología.

Aunado al anterior marco normativo, se encuentra sustento para la contratación en el CONPES 3866 "Política de Desarrollo Productivo".

Al igual, la Circular Única de Colombia Compra Eficiente señala en el numeral 13.2 Régimen contractual : El régimen aplicable a los contratos para actividades de ciencia, tecnología, e innovación, independiente de cual sea su fuente de financiación, es el que se señala a continuación: a) Los contratos para la ejecución de programas, proyectos, y actividades de ciencia tecnología e innovación, pueden celebrarse bajo la modalidad de contratación directa, de acuerdo con el literal (e) numeral 4 del artículo 2 de la ley 1150 de 2007 en concordancia con el articulo 2.2.1.2.1.4.7. del Decreto 1082 de 2015.

Adicional a lo anterior, atendiendo lo estipulado por la 1 Circular Externa No. 6 de 27 de septiembre de 2013, emitida por la Agencia Nacional de Contratación Pública -Colombia Compra Eficiente-, con el fin de precisar el régimen aplicable para la contratación de actividades de ciencia, tecnología e innovación por parte de las Entidades Estatales, con independencia de la fuente de financiación utilizada, el presente contrato se alinea con las siguientes actividades:

> ..."2. Organizar, crear y apoyar centros científicos, tecnológicos y de innovación, parques tecnológicos, incubadoras de empresas y empresas de base tecnológica.
> 3. Formar y capacitar el recurso humano para el avance y la gestión de la ciencia, tecnología e innovación.
> 4. Establecer y conformar redes de investigación e información científica, tecnológica y de innovación.
> 10. Desarrollar servicios científicos y tecnológicos que se refieren a la realización de planes, estudios, estadísticas y censos de ciencia y tecnología; a la realización de actividades de homologación, normalización y metrología, certificación y control de calidad; a la prospección de recursos, inventario de recursos terrestres y ordenamiento territorial; a la promoción científica, tecnológica y de innovación; así como a la creación, fomento, difusión, promoción, implementación y gestión de sistemas de calidad total y de evaluación tecnológica.
> 11. Desarrollar proyectos de innovación que incorporen tecnología, creación, generación, apropiación y adaptación de esta.
> 12. Transferencia tecnológica que comprende la asesoría, negociación, apropiación,

desagregación, asimilación, adaptación y aplicación de nuevas tecnologías nacionales o extranjeras.
13. Cooperación en ciencia, tecnología e innovación nacional o internacional.
14. Apropiación social de la ciencia, la tecnología y la innovación a través de la integración de la cultura científica, tecnológica e innovadora a la cultura regional y nacional.
15. Elaborar y desarrollar proyectos de investigación y desarrollo experimental (I+D), formación y capacitación científica y tecnológica, servicios científicos y tecnológicos y actividades de innovación e innovación social"...

ANALISIS DE CONTEXTO

Para el año 2019 cuando el proyecto del Parque Tecnológico logró la aprobación por parte del MinCiencias, Caldas presentaba rezagos en términos de la Infraestructura física y tecnológica requerida para generar impactos en temas de competitividad y que facilitaran así mismo la interacción de los sistemas de innovación departamentales; del mismo modo, la inversión que hacen empresas en temas relacionados con actividades de ciencia, tecnología e innovación era mínima, y aunque ha cambiado, sigue siendo un indicador por mejorar, sin embargo, el componente de diversificación y sofisticación, con el que se mide el avance en esta materia y que está compuesto por una serie de indicadores, ha venido mejorando ubicando a Caldas para el año 2022 en el puesto 12,

La situación descrita, hoy, se convierte a su vez en el mayor reto para el Parque Tecnológico y sus actores y aliados, con los que se ha concertado que éste debe convertirse en el eje catalizador de muchas estrategias concretas para superar las líneas de madurez TRL en las empresas y el sector productivo, que se promueve el MinCiencias y aunque históricamente el departamento ha hecho grandes apuestas para promover la investigación científica y tecnológica, hoy más que nunca se están notando los logros obtenidos a implementar la innovación también como un eje articulador para integrar las diferentes instancias.

Con la creación del PCTI, se requiere un esfuerzo adicional y complementario que se enfoque ampliar la cobertura de impacto que no solo se limite a lo regional, sino que se logre un impacto más amplio, incluso de articulación con otros Parques Tecnológicos, de forma que se permite impactar fuertemente la productividad empresarial y competitividad regional promoviendo siempre la apropiación social del conocimiento científico y tecnológico en las apuestas productivas sobre todo en Caldas a través de facilitar interacciones con el sector TIC como un motor de apoyo para los demás sectores económicos; atendiendo a la realidad que invita en tiempos de la cuarta revolución industrial, a promover la innovación empresarial de base científica y tecnológica estimulando las interacciones entre empresas de TIC.

Como se dijo en el proyecto de inversión, la innovación comprende y acoge ideas modernas que conllevan a diferentes tipos de nuevas ofertas, como productos, servicios, procesos y modelos de negocio, siempre con la intención de mejorar. Cuando se habla de innovación solo se piensa en productos o servicios, pero existe una cantidad de posibles modalidades, entre las comunes tenemos: A. Innovación en producto. B. Innovación en servicio. C. Innovación social. D. Innovación organizacional. E. Innovación empresarial, entre otras.

Con la innovación siempre se plantea: La mejora de algo que genere más valor que el que actualmente presenta; que lo que se oferta sea más visible y que su crecimiento pueda ser medible. Claramente el desarrollo de la innovación requiere la implementación de técnicas y metodologías que faciliten esos ejercicios que impactan directamente en el producto y la competitividad

empresarial.[1] Todo esto, resalta que los niveles de innovación cuentan con algunos obstáculos que impiden el fortalecimiento o crecimiento exponencial, lo cual requiere de estrategias de innovación que conlleven de alto grado de madurez a la consecución de oportunidades de mejoramiento, aceleración de procesos y sostenibilidad en el tiempo. Particularmente las subregiones, aunque han venido trabajando de forma articulada con la Secretaría de Desarrollo Empleo e Innovación, sin embargo, es importante destacar que es necesario integrar la CTeI para lograr mayor impacto y aumentar los impactos que se puedan lograr a partir de estos proyectos.

Por lo tanto, luego de identificar las necesidades y entender el contexto en el marco de la ciencia la tecnología y la innovación, y tal como se ha evidenciado en diferentes contrataciones con la Gobernación de Caldas, la entidad FUEEEC es la entidad idónea y con la mayor trayectoria en desarrollo del presente objeto contractual pues, bien, fue la entidad quien contribuyó para la vigencia 2019 en conjunto con el departamento de Caldas y el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación desde el ámbito propio de sus sectores misionales, a lograr la aprobación del proyecto. Además, sus sectores misionales guardan intrínseca relación con la generación de entornos productivos y sostenibles de la mano de nuevas tecnologías. Esta entidad, cuenta con la suficiente capacidad y experiencia, además ha desarrollado una valiosa experiencia que le han brindado un importante reconocimiento a nivel nacional gracias a su capacidad de intervención dentro de las múltiples etapas de la gestión de proyectos y del ecosistema de competitividad, ciencia, tecnología e innovación del país, además que en su objeto institucional tiene como finalidad articular acciones entre la academia, el sector productivo y el estado, en torno a la identificación y ejecución de proyectos y actividades de investigación, desarrollo tecnológico e innovación (I+D+i) para la competitividad de la región y el país, con el propósito de generar acciones encaminadas a la articulación de los entornos científicos y productivos en el Eje Cafetero y a nivel nacional, a través de la identificación y gestión de proyectos con componentes de competitividad, ciencia, tecnología e innovación como se mencionará en el punto 8 "***CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE***"; de estos estudios.

Particularmente en el Departamento de Caldas, la Fundación Universidad Empresa Estado del Eje Cafetero "FUEEEC" se ha convertido en un eje catalizador de iniciativas que conllevan al desarrollo de Programas – Proyectos e Iniciativas que tienen un impacto en el sector empresarial, pero que impactan definitivamente en lo regional, gracias a la articulación constante con Empresa, Academia, Estado y Sociedad civil, siendo siempre uno de sus principales objetivos, la búsqueda del impacto social, a través de diferentes metodologías, como lo es, la implementación de la Ciencia, Tecnología e Innovación, para lograr grandes resultados, lo que al final aporta al desarrollo regional, a los índices de competitividad y de innovación del Departamento.

Por las razones expuestas se considera justificada la necesidad de la presente contratación en los aspectos de necesidad, conveniencia y oportunidad.

2. Objeto a contratar y sus especificaciones

2.1. El contrato a suscribir tendrá por objeto: La realización de actividades de innovación y desarrollo tecnológico para el fortalecimiento y la gestión de estrategias de sostenibilidad y funcionalidad del parque tecnológico y de innovación de caldas, en el marco del proyecto aprobado por el sistema general de regalías identificado con código BPIN 2018000100112.

2.2. Alcance del objeto a contratar

El alcance del objeto contractual, en sus acciones y activades, se enfocará en la gestión técnica,

[1] Paula Viviana Robayo Acuña, La innovación como proceso y su gestión en la organización: una aplicación para el sector gráfico colombiano, Suma de Negocios, Volume 7, Issue 16, 2016, Pages 125-140, ISSN 2215-910X,

administrativa, estratégica y de operabilidad del Parque Tecnológico y de Innovación, con la implementación de modelos de gobernanza y además el diseño de un plan de sostenibilidad permita alinear a todos los actores académicos, y de investigación en TIC y demás actores del ecosistema de Ciencia, Tecnología Innovación y demás interesados con el fin de buscar el mayor impacto posible para el DEPARTAMENTO; garantizando el adecuado cierre del proyecto ante el sistema general de regalías; así mismo, propenderá por la articulación con otros Parques Tecnológicos que permitan investigación científica y tecnológica promoviendo interacciones que impacten directamente el sector TIC.

CLASIFICACIÓN UNSPSC	PRODUCTO
80101604	Planificación o administración de proyectos

2.3. Obligaciones: Conforme la necesidad de la administración en búsqueda de lograr un impacto en Tecnología e Innovación con gestión técnica, administrativa, estratégica y de operabilidad del Parque Tecnológico y de Innovación, para la imple mención de los modelos de gobernanza; el diseño de un plan de sostenibilidad, resultan obligaciones para la Fundación como contratista y para la Gobernación como contratante así:

2.3.1. Obligaciones Generales del contratista:

1. Tener a disposición y utilizar los elementos propios necesarios para la ejecución de las actividades del contrato.
2. No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley con el fin de obligarlo a hacer u omitir algún acto o hecho, informando inmediatamente a LA SECRETARÍA y demás autoridades competentes cuando se presenten tales peticiones o amenazas.
3. Guardar absoluta reserva en relación con toda la información que maneje con ocasión de las actividades propias del proceso o programa en el cual presta sus servicios y de la entidad en general, que le sea dada a conocer con ocasión del presente contrato. El CONTRATISTA deberá cuidar la información a la que tenga acceso, evitando su destrucción o utilización indebida. Así mismo, le está prohibido dar acceso o exhibir expedientes, documentos o archivos a personas no autorizadas.
4. Cumplir con las obligaciones de seguridad social y/o aportes a parafiscales..
5. Informar oportunamente, por escrito al supervisor del contrato sobre los inconvenientes que afecten el desarrollo del mismo.
6. Presentar ante la supervisión, cuando este lo requiera, de manera completa, clara y oportuna, los informes necesarios para dar cuenta del cumplimiento de sus obligaciones.
7. Brindar buen trato a colaboradores internos y externos del Departamento, actuando con responsabilidad y transparencia.
8. Presentar oportunamente y conforme la normatividad aplicable la factura correspondiente a los servicios prestados para efectos de pago, y realizar el trámite respectivo en la plataforma SECOP II.
9. Designar un enlace con el Departamento que mantenga comunicación constante para dar respuesta a los requerimientos
10. Cumplir las demás obligaciones a su cargo que se deriven de la naturaleza de este contrato y de las exigencias legales.
11. Analizar y conceptuar sobre la suspensión o terminación del contrato, cuando a su juicio se presenten circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito que impidan el normal desarrollo del mismo.
12. Proponer y aprobar ajustes al proyecto cuando las circunstancias lo ameriten, dentro de los cuales se encuentran, la inclusión de actividades, adición o la ampliación en plazos, debidamente justificados.

13. Preparar informes de ejecución, resultados e impactos del proyecto, según los requerimientos y compromisos, y entregarlos en medio magnético, físico y en los formatos que la Gobernación de Caldas establezca según el Sistema Integrado de Gestión.
14. Establecer , con previa revisión y aprobación de la Secretaría de Desarrollo, Empleo e Innovación.
15. Dar los créditos a la Secretaría de Desarrollo Empleo e Innovación de la Gobernación de Caldas en el desarrollo de las acciones del presente contrato.
16. Responder por el pago de los tributos que se causen o llegaren a causar por la celebración del presente contrato.
17. Desarrollar la metodología y actividades que presenten en la propuesta en desarrollo del presente contrato.
18. Disponer de los elementos, personal y herramientas necesarias para la ejecución del contrato.

2.3.1.1 Actividades Específicas:

En atención a las necesidades de la Secretaría de Desarrollo Empleo e innovación, el contratista desarrollará las siguientes actividades específicas, sin perjuicio de las demás que resulten necesarias para la protección de los intereses del Departamento:

1. Proyectar estrategias orientadas a lograr modelo de sostenibilidad y gobernanza del Parque de Ciencia Tecnología Innovación que puedan articularse con entidades del orden regional, departamental y nacional.
2. Diseñar la metodología de intervención regional en Ciencia, Tecnología e Innovación, garantizando metas que puedan ser desarrollados desde el PCTI.
3. Llevar a cabo la implementación de procesos de desarrollo tecnológico e innovación, que sirvan como estrategia de apertura y activación del Parque tecnológico de caldas.
4. Estructurar una base de datos de cada uno de los actores subregionales involucrados dentro de las iniciativas.
5. Realizar una estrategia de articulación e integración con interesados en participar como actores vinculados al Parque Tecnológico.
6. Diseñar y ejecutar las actividades necesarias para atracción y relacionamiento de actores del ecosistema de ciencia, tecnología e innovación de caldas.
7. Definir e implementar una metodología de articulación subregional para la identificación, de proyectos que integren componentes de CTeI, para el departamento de caldas que puedan ser operados a través del Parque Tecnológico.
8. Realizar el acompañamiento documental, técnico, presupuestal y de ejecución requerido al Departamento de Caldas, en consecución a permitir la viabilización de recursos en desarrollo y progreso del Parque Tecnológico.

Para el desarrollo de las actividades anteriormente descritas se empleará la siguiente metodología con material entregable:

OBJETIVOS	METODOLOGÍA ENTREGABLE
1. Lograr estrategia de sostenibilidad y gobernanza del Parque Tecnológico.	Acompañar la gestión de la Secretaría de Desarrollo Empleo e Innovación en cuanto a los procesos de gestión de seguimiento y entrega del PCTI
	Acompañamiento técnico al proyecto en todos sus ejes transversales ante Minciencias.
	Implementación de gobernanza para dar inicio a la operación del PCTI

2. Diseñar y poner en marcha la estrategia de sostenibilidad a partir de la definición de integración de actores del PCTI	Portafolio de servicios, y definición técnica de los mismos
	Utilizar estrategias de clientes potenciales en Ctel
	Estimación de Flujos Financieros, Evaluación Financiero (Indicadores - Punto de equilibrio)
	Plan de negocios que contenga el estudio de oferta y demanda de los servicios y clientes potenciales, así como el flujo de ingresos y egresos proyectados
4. Diseñar y ejecutar una estrategia de atracción y relacionamiento de actores del Ecosistema de Ciencia, Tecnología e Innovación de Caldas y Colombia+B13	Diseñar la estrategia de atracción de empresas ancla, empresas en general e investigadores al PTIC para lograr su aprovechamiento y sostenibilidad
	Definición de nombre y logo para el PTIC
	Ejecución de estrategias de posicionamiento y relacionamiento a través de contenidos relacionados con los objetivos del parque tecnológico y los intereses de sus aliados
	Diseño y ejecución de una estrategia de difusión de los servicios del parque tecnológico ante empresas y entidades del ecosistema de CTI de Caldas
	Diseño y ejecución de una estrategia de posicionamiento y relacionamiento basada en diferentes procesos de promoción en eventos y articulación con canales de comunicación con oferta diferenciada para sector académico, empresarial y gobierno coheretes con CTI.

2.3.2 Obligaciones Del Departamento De Caldas

1. Transferir oportunamente los recursos afectados a la suscripción del contrato.
2. Realizar los aportes en dinero a que haya lugar, previo cumplimiento de los requisitos pactados en el contrato.
3. Articular acciones que conduzcan al desarrollo del contrato.
4. Propiciar y apoyar la interacción con organismos del estado locales, regionales, nacionales e internacionales relacionados con el objeto del contrato.
5. Acompañar la ejecución de los componentes CTeI departamental, a través de a secretaria designada para ello
6. Participar activamente en los resultados, conmemoraciones, reconocimientos y demás incentivos que se den ya sea al nivel municipal regional o nacional que se programen para la coordinación y seguimiento del contrato.
7. Participar activamente en las reuniones de Ctel.
8. Divulgar las actividades realizadas dentro del contrato a través de su página oficial en Internet.
9. Realizar la supervisión del contrato a través del funcionario designado para tal fin.
10. Ejercer control sobre la inversión y el cumplimiento del contrato a través de supervisor.
11. Designar un supervisor del contrato.
12. Apoyar las tareas de seguimiento necesarias para verificar el cumplimiento del contrato.
13. Prestar colaboración con el contratista para la correcta y oportuna ejecución del contrato.
14. Suscribir el acta de inicio y acta de liquidación cuando se requiera.

2.3.3 PROPIEDAD INTELECTUAL. Si de la ejecución respectivo contrato resultan estudios, investigaciones, descubrimientos, invenciones, información, mejoras y/o diseños, éstos pertenecen a la Entidad Estatal contratante de conformidad con lo establecido en el Artículo 20 de la Ley 23 de 1982. Así mismo, el Contratista garantiza que los trabajos y lo ejecutado con la Entidad Estatal contratante por el objeto de este contrato no infringen ni vulneran los derechos

de propiedad intelectual o industrial o cualesquiera otros derechos legales o contractuales de terceros.

2.4. Plazo: El plazo de ejecución será a partir de la suscripción del acta de inicio, previo cumplimiento de los requisitos de legalización y ejecución sin exceder el quince (15) de Diciembre de 2023.

3. Modalidad de selección y su justificación

Para la suscripción del contrato, el departamento de Caldas acudirá a la Modalidad de Contratación Directa en virtud del literal e) del numeral 4 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 los contratos para el desarrollo de actividades de científicas y tecnológicas de los que trata el marco normativo de carácter especial, así mismo la definición establecida en el artículo 2.2.1.2.1.4.7 del Decreto 1082 de 2015 "**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*", el contrato a celebrar debe tener por objeto la ejecución de programas, proyectos y actividades de ciencia, tecnología e innovación previstas que están previstas y son descritas en la Circular Única Colombia Compra Eficiente y en cuanto a actividades se trata en el art. 2º del Decreto 591 de 1991: i) investigación científica y desarrollo tecnológico, desarrollo de nuevos productos y procesos, creación y apoyo a centros científicos y tecnológicos, y conformación de redes de investigación e información, ii) Difusión científica y tecnológica, esto es, información, publicación, divulgación y asesoría en ciencia y tecnología. iii) 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 talleres de ciencia y tecnología, así como la promoción y gestión de sistemas de calidad total y de evaluación tecnológica. iv) 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. v) transferencia tecnológica que comprende la negociación, apropiación, desagregación, asimilación, adaptación y aplicación de nuevas tecnologías nacionales o extranjeras y vi) cooperación científica y tecnológica nacional o internacional.

Con base en el objeto del presente contrato y como justificación de la modalidad de contratación a desarrollar, es preciso indicar que el Departamento y la Fundación Universidad Empresa Estado Eje Cafetero - FUEEEC, en búsqueda de lograr un impacto en Tecnología e Innovación con gestión técnica, administrativa, estratégica y de operabilidad del Parque Tecnológico y de Innovación donde se implementarán los modelos de gobernanza que además de diseñar un plan de sostenibilidad a través de la ciencia y la investigación en TIC y demás actores del ecosistema de Ciencia, Tecnología Innovación y demás interesados con el fin de buscar el mayor impacto posible para el DEPARTAMENTO, así mismo propenderá por la articulación con otros Parques Tecnológicos que permitan investigación científica y tecnológica promoviendo interacciones que impacten directamente el sector TIC como aporte al desarrollo regional del departamento de Caldas.

Así, atendiendo a lo establecido en el artículo 2 de la ley 1150 de 2007, numeral 4 literal e) concordante con el artículo 2.2.1.2.1.4.7 del decreto 1082 de 2015 y el numeral 13.2 literal a de la Circular Externa Única de Colombia Compra Eficiente, la modalidad de selección corresponde a **Contratación Directa**, toda vez que, el presente contrato se contempla y desarrollará actividades científicas y tecnológicas.

Por lo tanto, con el fin de precisar el régimen aplicable para la contratación de actividades de ciencia, tecnología e innovación de las Entidades Estatales, como se menciona en la Circular Externa No 6

de 26 de SEPTIEMBBRE DE 2013 emitida por la Agencia Nacional Compra Eficiente CCE, el contrato a suscribir para el desarrollo de actividades de Ctel se alinea con las siguientes descritas:

"...1. Crear, fomentar, desarrollar y financiar empresas que incorporen innovaciones científicas o tecnológicas aplicables a la producción nacional, al manejo del medio ambiente o al aprovechamiento de los recursos naturales. 2. Organizar, crear y apoyar centros científicos, tecnológicos y de innovación, parques tecnológicos, incubadoras de empresas y empresas de base tecnológica. 3. Formar y capacitar el recurso humano para el avance y la gestión de la ciencia, tecnología e innovación. 4. Establecer y conformar redes de investigación e información científica, tecnológica y de innovación. 5. Crear fondos de desarrollo científico, tecnológico y de innovación a nivel nacional y regional, fondos especiales de garantías y fondos para la renovación y el mantenimiento de equipos científicos. 6. Realizar seminarios, cursos, congresos, talleres y eventos nacionales o internacionales de ciencia, tecnología e innovación. 7. Financiar publicaciones y otorgar premios y distinciones a investigadores, grupos de investigación e investigaciones. 8. Adelantar proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación; desarrollo de nuevos productos y procesos. 9. Difundir información científica, tecnológica y de innovación, esto es, información, publicación, divulgación y asesoría en ciencia, tecnología e innovación. 10. Desarrollar servicios científicos y tecnológicos que se refieren a la realización de planes, estudios, estadísticos y censos de ciencia y tecnología; a la realización de actividades de homologación, normalización y metrología, certificación y control de calidad; a la prospección de recursos, inventario de recursos terrestres y ordenamiento territorial; a la promoción científica, tecnológica y de innovación; así como a la creación, fomento, difusión, promoción, implementación y gestión de sistemas de calidad total y de evaluación tecnológica. 11. Desarrollar proyectos de innovación que incorporen tecnología, creación, generación, apropiación y adaptación de esta. 12. Transferencia tecnológica que comprende la asesoría, negociación, apropiación, desagregación, asimilación, adaptación y aplicación de nuevas tecnologías nacionales o extranjeras. 13. Cooperación en ciencia, tecnología e innovación nacional o internacional. 14. Apropiación social de la ciencia, la tecnología y la innovación a través de la integración de la cultura científica, tecnológica e innovadora a la cultura regional y nacional. 15. Elaborar y desarrollar proyectos de investigación y desarrollo experimental (I+D), formación y capacitación científica y tecnológica, servicios científicos y tecnológicos y actividades de innovación e innovación social"...

Toda vez que, el proyecto PCTI debe contar con una intervención regional, esta se asocia al cumplimiento de las actividades (descritas arriba) utilizando las metodologías necesarias para los procesos de Ciencia Tecnología e Innovación (Alineado con el Literal 10), con el fin de identificar, valorar y validar iniciativas, programas y proyectos, acompañar proyectos de innovación que cuentan o requieran la incorporación de la CTel como herramienta de mejora, solución y generación de nuevos procesos, productos, servicios o cierre de brechas (Alineado con el Literal 11), además el acompañamiento y asesoría para la apropiación de tecnología y la posible intervención de nuevos aliados en el sector Ctel (Alineado con los Literales 12 y 13), y de esta forma lograr llevar a cabo la consolidación de estos proyectos a un nivel alto de madurez listos para recibir financiación, a partir de la innovación y la apropiación del conocimiento (Alineado con los Literales 14 y 15).

Para la implementación de los procesos de CTel, la entidad "FUECC" tiene como objetivo fomentar procesos de innovación social abierta y metodologías de innovación para empresas de cualquier sector económico, para la identificación y evaluación de proyectos empresariales que busquen el desarrollo de nuevos productos, procesos, servicios, mercados o estrategias organizaciones, entre otras, además de la puesta en marcha de estos procesos y la implementación de vigilancia tecnológica con enfoque en el componente financiero, la circular externa No. 6 del 27 de septiembre del 2013 de la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente, define en su contenido el concepto de actividades de CTel que tienen como fin alinear los contratos y proyectos que cuenten con características de CTel y que permitan garantizar la correcta contratación de acuerdo a las tipologías disponibles, enmarcado particularmente en los numerales 10, 11, 12, 13 14

y 15 de actividades de CTeI descritas en la circular externa enmarcada en el desarrollo de actividades de CteI mencionada, por lo que los presentes estudios previos se enfocan y enmarcan en el acompañamiento para el desarrollo de proyectos y puesta en funcionamiento de procesos estrategias y actividades de innovación e innovación social, impactando así el desarrollo regional, social, cultural y económico, con un TRL de madurez en CTeI considerable que permita al PCTI implementación de procesos de innovación ágiles y abiertos para fortalecerlos y lograr una posible financiación a través de fuentes de orden nacional e internacional.

Por todo lo anterior, el Departamento de Caldas mediante la Secretaría de Despacho, la cual sustenta el presente estudio, podrá contratar directamente conforme a los motivos expuestos anteriormente.

4. Valor estimado del contrato y justificación

El valor total del contrato es de **CUATROCIENTOS SETENTA Y SEIS MILLONES CUATROCIENTOS OCHENTA MIL PESOS M/CTE ($476.480.000),** los cuales la Gobernación de Caldas por intermedio de su Secretaría de Despacho cuenta con los certificados de disponibilidad presupuestal SGR, cuenta con los Certificados de Disponibilidad Presupuestal No. 3500021963 del 10 de marzo 2023 Y SPGR 8823 con el cual deberá cubrir el valor del contrato durante la presente vigencia fiscal.

4.1. Forma de Pago

Dichos pagos serán cancelados mediante la suscripción de actas parciales conforme el cumplimiento de las obligaciones contraídas por el contratista, anotando que en cada caso deberá mediar: **i)** Informe de actividades, incluido los soporte a que hubiere lugar; **ii)** Certificación de recibo a satisfacción por parte de la ordenación del gasto previa revisión de la supervisión y apoyo a la misma del Contrato; **iii)** Constancia de pago de aportes al sistema de seguridad social integral.

El citado valor incluye el pago de las siguientes estampillas: **i.** Pro-desarrollo equivalente al 2%, **ii.** Pro-universidad equivalente al 1%**iii.** Pro-hospital Santa Sofía equivalente al 1%, y **iv.** Producto Mayor equivalente al 3%, precisando conforme el artículo 174 del Estatuto Departamental de Rentas (Ordenanza 816 de 2017), que el importe de estas se efectuará mediante retención sobre los pagos parciales o abonos en cuenta del contratista pagos que se realizarán mediante la suscripción de actas parciales o fracción de mes de conformidad con el cumplimiento de las obligaciones contraídas por el contratista.

4.2. Lugar de Ejecución

Manizales (Caldas) - Villamaría (Caldas)

4.3 Presupuesto

Objetivo	Actividad	Organización presupuestal
1. Gestionar y acompañar la estrategia de sostenibilidad y gobernanza del PCTI.	Acompañar la gestión de la Secretaría de Desarrollo Empleo e Innovación en cuanto a los procesos de gestión de seguimiento y entrega del PCTI	$ 50.000.000,00

	Acompañar técnicamente al proyecto en todos sus ejes transversales ante MinCiencias	$	45.000.000,00
	Implementación de la gobernanza para iniciar la operación del PCTI	$	26.000.000,00
2. Diseñar y poner en marcha la estrategia de sostenibilidad a partir de la definición e integración de actores del PCTI.	Portafolio de servicios, y definición técnica de los mismos	$	47.000.000,00
	Utilizar estrategias de clientes potenciales en CTeI	$	25.000.000,00
	Estimación de Flujos Financieros, Evaluación Financiera (Indicadores - Punto de equilibrio)	$	15.000.000,00
	Plan de negocios que contenga el estudio de oferta y demanda de los servicios y clientes potenciales, así como el flujo de ingresos y egresos proyectados	$	24.000.000,00
3. Diseñar y ejecutar una estrategia de atracción y relacionamiento de actores del Ecosistema de Ciencia, Tecnología e Innovación de Caldas y Colombia. +B13	Diseñar la estrategia de atracción de empresas ancla, empresas en general e investigadores al PCTI para lograr su aprovechamiento y sostenibilidad	$	25.000.000,00
	Definición de nombre y logo para el PCTI	$	60.000.000,00
	Ejecución de estrategias de posicionamiento y relacionamiento a través de contenidos relacionados con los objetivos del parque tecnológico y los intereses de sus aliados	$	20.000.000,00
	Diseño y ejecución de una estrategia de difusión de los servicios del parque tecnológico ante empresas y entidades del ecosistema de CTI de Caldas	$	60.000.000,00
	Diseño y ejecución de una estrategia de posicionamiento y relacionamiento basada en diferentes procesos de promoción en eventos y articulación con canales de comunicación con oferta diferenciada para sector académico, empresarial y gobierno coherentes con CTI	$	79.480.000,00
Total		***$***	***476.480.000,00***

5. Criterios para seleccionar la oferta más favorable

Teniendo en cuenta que la modalidad de selección para el presente proceso es la Contratación Directa se enmarca en el literal e) del numeral 4 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 el contrato a celebrar debe tener por objeto la ejecución de programas, proyectos y actividades de ciencia, tecnología e innovación previstas que están previstas y son descritas en la Circular Externa No 6 de 26 de SEPTIEMBBRE DE 2013 emitida por la Agencia Nacional Compra Eficiente CCE, el presente contrato para el desarrollo de actividades de CteI se alinea con las siguientes descritas: i) investigación científica y desarrollo tecnológico, desarrollo de nuevos productos y procesos, creación y apoyo a centros científicos y tecnológicos, y conformación de redes de investigación e información, ii) Difusión científica y tecnológica, esto es, información, publicación, divulgación y asesoría en ciencia y tecnología. iii) 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 talleres de ciencia y tecnología, así como la promoción y gestión de sistemas de calidad total y de evaluación tecnológica. iv) 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. v) transferencia tecnológica que comprende la negociación, apropiación, desagregación, asimilación, adaptación y aplicación de nuevas tecnologías nacionales o extranjeras y vi) cooperación científica y tecnológica nacional o internacional.

Es así que la SDEI del DEPARTAMENTO DE CALDAS, con el fin de dar operabilidad científica y tecnológica y diseñar la estrategia de gobernanza del PCTI logró destacar la capacidad financiera, técnica, jurídica y de experiencia de la FUNDACION EMPRESA ESTADO "FUEECC" como conocedor principal del proyecto que logró el giro de recursos para la construcción del PCTI en el año 2019 ante Minciencias y ante el Sistema General de Regalías es así que mediante criterios técnicos, operativos y metodológicos que exige el proyecto no se concentró la necesidad de someter a procesos de selección aún más cuando contratar dichas actividades se encuentran enmarcadas en la modalidad de contratación directa de los contratos para el desarrollo de actividades científicas y tecnologías trata, el literal e) numeral 4 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 y el numeral 13.2 literal a) de la Circular Externa Única de Colombia Compra Eficiente de para el fomento de actividades científicas y tecnológicas como política pública establecida en el documento Conpes 3582.

Con el fin de establecerla favorabilidad de suscribir contrato para el desarrollo de actividades de Ciencia Tecnología e Innovación con el FUEEEC, se realizó un análisis de su idoneidad y experiencia con relación al objeto del presente proceso de contratación, el cual se presenta en los siguientes términos:

La Fundación Universidad Empresa Estado Eje Cafetero – FUEEEC es una institución no gubernamental, sin ánimo de lucro, constituida en enero de 1998 y que tiene como finalidad articular acciones entre la academia, el sector productivo y el estado, en torno a la identificación y ejecución de proyectos y actividades de investigación, desarrollo tecnológico e innovación (I+D+i) para la competitividad de la región y el país, con el propósito de generar acciones encaminadas a la articulación de los entornos científicos y productivos en el Eje Cafetero y a nivel nacional, a través de la identificación y gestión de proyectos con componentes de competitividad, ciencia, tecnología e innovación.

A lo largo de sus más de 20 años de existencia, la FUEEEC ha desarrollado una valiosa experiencia y trayectoria que le han brindado un importante reconocimiento a nivel nacional gracias a su capacidad de intervención dentro de las múltiples etapas de la gestión de proyectos y del ecosistema de competitividad, ciencia, tecnología e innovación del país, lo cual lo ha logrado a partir del liderazgo de proyectos de innovación y desarrollo tecnológico financiados por Confecámaras, Universidades (Universidad Tecnológica de Pereira, Universidad de Los Andes, Universidad Nacional de Colombia, Universidad de Manizales), Gobiernos Locales (Alcaldía de Manizales, Gobernación de Caldas) y Gobierno Nacional (MinCiencias, MinComercio, Bancoldex).

Dentro de sus objetivos estratégicos están:

- Generar condiciones que faciliten el desarrollo de proyectos y acciones Universidad Empresa Estado en el Eje Cafetero.
- Promocionar la cultura de la innovación y la transferencia tecnológica, en la relación Universidad Empresa Estado en el Eje Cafetero.

- Articular actores y política pública regional para el desarrollo y la financiación de la ciencia, tecnología e innovación en el Eje Cafetero.
- Posicionar a la Fundación Universidad Empresa Estado a nivel regional.
- Lograr la sostenibilidad y el crecimiento de la Fundación Universidad Empresa Estado Eje Cafetero.

Proyectos ejecutados por FUEEEC en los últimos cinco años que dan cuenta de su experiencia son:

Contrato	Contratista	Objeto	Cuantía	Observaciones
1	Departamento de Caldas Convenio No. 31082022-1344	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros para apoyar el fortalecimiento empresarial de emprendimientos y empresas, mediante el acompañamiento en la búsqueda de fuentes de financiación para proyectos con un estado de maduración considerable, a partir de procesos y metodologías de innovación que incluyan entre otros, industrias creativas y culturales; con enfoque en productividad y competitividad empresarial, como aporte al desarrollo regional del departamento de Caldas.	$76.000.000	Duración: Tres meses y 27 días Inicio: 05/09/2022 Terminación: 31/12/2022
2	Departamento de Caldas Convenio No. 27012022-0781	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros para gestionar a partir de acciones de ciencia, tecnología e innovación los proyectos formulados de la Agenda Departamental de Competitividad e Innovación de Caldas con el fin de acercarlos a su ejecución de la mano de fuentes de cofinanciación.	$152.950.000	Duración: 8 meses Inicio: 28/01/2022 Terminación 27/09/2022
3	Departamento de Caldas Convenio No 04032021-0403	"Desarrollar estrategias de ciencia, tecnología e innovación para dinamizar proyectos y relacionamiento subregional encaminados a la reactivación económica"	$ 264.410.000	Duración: 9 meses y medio Inicio: 15/03/2021 Terminación: 31/12/2021

4	Confecámaras Contrato Consultoría No 982-2021	EL CONSULTOR de manera independiente, bajo los términos y condiciones establecidos en este Contrato, prestará en favor de CONFECAMARAS servicios de consultoría para realizar el acompañamiento técnico especializado en la gestión de treinta y dos (32) proyectos en Fase III, priorizados de las Agendas Departamentales de Competitividad e Innovación - ADCI, por las Comisiones Regionales de Competitividad e Innovación – CRCI, de acuerdo con las fuentes de financiación que identifiquen y prioricen concertadamente con las Comisiones para cada proyecto, de conformidad con lo dispuesto para tal fin en El Convenio, y de acuerdo con la Propuesta Técnica y Económica de fecha 14 de abril de 2021	$ 319.812.500	Duración: 6 meses y medio Inicio: 27/05/2021 Terminación: 15/12/2021
5	Alcaldía de Manizales Convenio No 2103300369	Aunar esfuerzos para impulsar la competitividad a partir de actividades que fortalezcan la ciencia, tecnología e innovación de la ciudad	$ 355.000.000	Duración: 6 meses y medio Inicio: 06/04/2021 Terminación: 30/11/2021
6	Departamento de Caldas Convenio No 11112020-1148	Aunar esfuerzos para desarrollar una estrategia de reactivación económica en el municipio de Supía, alrededor de la transformación de la plaza de mercado.	$357.200.000	Duración: 2 meses Inicio: 20/10/2020 Terminación: 30/12/ 2020

7	Confecámaras Contrato Consultoría No 919-2020	El consultor de manera independiente, usando para ello sus propios medios y con plena autonomía técnica y administrativa, bajo los términos y condiciones establecidos en este Contrato, se obliga en favor de CONFECÁMARAS a prestar sus servicios de consultoría con el fin de acompañar la revisión y ajuste de las Agendas Departamentales de Competitividad e Innovación, para la priorización de PPI en el marco de los criterios definidos por el Gobierno nacional para la reactivación económica, y las prioridades de los gobiernos departamentales, locales y actores regionales, en el marco del convenio 288 de 2020 suscrito entre Confecámaras y MinCIT, para el mejoramiento de las capacidades técnicas, operativas y de gobernanza de las Comisiones Regionales de Competitividad e Innovación – CRCI, el apoyo al fortalecimiento de la Red Clúster Colombia y la promoción del modelo empresarial de Sociedades de Beneficio e Interés Colectivo – BIC, con el apoyo de las Cámaras de Comercio; de acuerdo con la propuesta de agosto de 2020 presentada por EL CONSULTOR, la cual hace parte integral del presente contrato.	$184.848.025	Duración: 6 meses Inicio: 24/08/2020 Terminación: 15/10/ 2020
8	Departamento de Caldas Convenio No 17062020-0660	Desarrollar una estrategia para generar soluciones soportadas en procesos de transferencia de conocimiento a partir de un modelo de articulación universidad empresa estado; que les permita a los municipios del departamento de Caldas hacer frente a los efectos derivados del Covid-19.	$254.185.714	Duración: 6 meses Inicio: 17/06/2020 Terminación: 18/12/2020

9	Departamento de Caldas Convenio No 19122019-1420	Aunar esfuerzos para impulsar el programa "promover el desarrollo tecnológico e innovación como motor de crecimiento empresarial y del emprendimiento" como mecanismo para la subregionalización del Comité Universidad Empresa Estado Sociedad Civil	$21,868,000	Duración: 10 días Inicio: 19/12/2019 Terminación: 27/12/2019
10	Confecámaras Contrato Consultoría No 836-2019	Servicios Profesionales para Transferir y acompañar la implementación de la metodología para la estructuración/actualización de Agendas Departamentales de Competitividad e Innovación a las Comisiones Regionales de Competitividad en los Departamentos de San Andrés, Risaralda, Cauca, Arauca, Sucre, Cesar y Norte de Santander, en el marco del CONVENIO DE COOPERACION No 299 de 2019 entre la Nación - Ministerio de Comercio, industria y Turismo y la Cooperación Colombiana de Cámaras de Comercio - Confecámaras	$262,966,809	Duración: 4 meses Inicio: 23/08/2019 Terminación: 13/12/2019
11	Tecnalia Colombia convenio especial de cooperación 162/2019	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros para realizar el proceso de formación de (22) empleados y/o contratistas del cooperante, con el fin de desarrollar nuevas competencias y habilidades digitales y contribuir al mejoramiento de la economía del país y la empresa	$39,270,000	Duración: 4 meses y 28 días Inicio: 02/07/2019 Terminación: 30/11/ 2019
12	Alcaldía de Manizales Convenio No1904240367	"Dinamizar y fortalecer empresarialmente los sectores biotecnología e industria TIC a través de la implementación de actividades como capacitación, promoción y relacionamiento "	$165,714,286	Duración: 7 meses Inicio: 24/04/2019 Terminación: 30/11/2019
13	Departamento de Caldas Convenio No 13052019-0794	Convenio de cooperación en ciencia tecnología e innovación para el "Desarrollo de actividades que aporten al ecosistema de ciencia, tecnología e innovación del Departamento que movilicen el relacionamiento Universidad + Empresa + Estado, como	$172,000,0000	Duración: 5 meses Inicio: 17/05/2019 Terminación: 16/10/2019

		contribución al cumplimiento de las metas del plan de desarrollo del Departamento"		
14	Confecámaras Contrato Consultoría No 713-2018	Servicios de Consultoría especializada para: "Diseñar una metodología para la estructuración de agendas integradas de competitividad, ciencia, tecnología e innovación-componentes transversal y sectorial, ajustadas según nivel de desarrollo de los departamentos (I al IV de acuerdo con IDC),incluyendo los instrumentos pertinentes para implementación de la misma en el marco del Convenio Interinstitucional No 281 de 2018, suscrito entre el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo y Confecámaras"	$80,000,000	Duración: 1 mes Inicio: 22/05/2018 Terminación: 21/06/2018
15	Alcaldía de Manizales Convenio No 1801250174	Aunar esfuerzos con el fin de fortalecer la interacción universidad empresa estado para el desarrollo tecnológico de los sectores estratégicos priorizados en la Agenda de Competitividad de Manizales	$42,950,000	Duración: 10 meses Inicio: 25/01/2018 Terminación: 30/11/2018
16	Departamento de Caldas Convenio No 22012018-0442	Convenio de cooperación en ciencia tecnología e innovación para el "Desarrollo de actividades en el marco de la generación de valor del sector productivo y el relacionamiento universidad empresa estado priorizadas en la mesa de competitividad de CTE" como contribución al cumplimiento de metas del plan de desarrollo	$132,259,850	Duración: 10 meses Inicio: 22/01/2018 Terminación: 30/11/2018
17	Cámara de Comercio de Manizales por Caldas Contrato Consultoría CT-363-17-3	Construir la Agenda Integrada Departamental de Competitividad, Ciencia, Tecnología e Innovación para el departamento de Caldas con base a la Política Nacional de Desarrollo Productivo - CONPES 3866 de 2016	$25,000,000	Duración: (1) mes y veintitrés (23) días Inicio: 23/10/2017 Terminación: 15/12/2017

18	BANCOLDEX-Unión Temporal CIDEI FUEEEC Contrato No 2017121	Brindar Acompañamiento técnico especializado en hasta (15) empresas ubicadas en Bogotá, Cundinamarca, Risaralda y Caldas, para la identificación , estructuración y gestión de proyectos de crecimiento empresarial con componentes de innovación, ciencia y tecnología dirigidos a la obtención de beneficios tributarios en desarrollo de las convocatorias publicadas por Colciencias como estímulo a la realización de inversiones privadas en proyectos de Ciencia, Tecnología e Innovación y de acuerdo con lo estipulado en el Estatuto Tributario	$120,000,000	Duración: 12 meses Inicio: 05/09/2017 Terminación: 05/09/2018
19	Alcaldía de Manizales Convenio No 1703150191	Aunar esfuerzos con el fin de fortalecer la interacción Universidad Empresa Estado en la generación de proyectos de Ciencia, Tecnología e Innovación.	$30,600,000	Duración: 8 meses Inicio: 21/03/2017 Terminación: 30/11/2017

6. Análisis de riesgos y forma de mitigarlos

El Departamento de acuerdo con las disposiciones del artículo 4 de la ley 1150 de 2007 y de los artículos 3, 15, 17 y el numeral 2 del artículo 159 del decreto 1082 de 2015 y con base en la Metodología para identificar y clasificar los riesgos elaborado por Colombia Compra Eficiente procede a tipificar, estimar y asignar los riesgos del presente contrato.

Eficiente procede a tipificar, estimar y asignar los riesgos del presente contrato.

N°	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción (Qué puede pasar y, cómo puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categor
1	Especifico	Interno y Externo	Ejecución	Operacional	Utilización de Información errada o desactualizada originada en la entidad, el FUEEC y en terceros.	Informes y Resultados poco confiables por estar basados en información incorrecta.	Posible	Medio	Medio	Medio
2	Especifico	Interno	Ejecución	Operacional	Retrasos en el cronograma debido a demoras en el proceso, organización y gestión de reuniones y eventos.	Puede causar retrasos o imposibilidad en el cumplimiento parcial o total de las obligaciones del contrato	Posible	Alto	Alta	Alta

3	General	Externo	Ejecución	Social o Político	Alteraciones del orden público que afecten de manera grave la normal ejecución del contrato.	Puede causar retrasos o imposibilidad en el cumplimiento parcial o total de las obligaciones del contrato.	Posible	Medio	Media	Alta

No.	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato	Responsable de atender por implementar el	Fecha estimada en que	Fecha estimada en que se completa el	Monitoreo y revisión	
			Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
1	FUEEC y Departamento	Verificación de las fuentes de información y su veracidad	Raro	Medio	Media	Baja	No	Supervisor	Julio 2022	Diciembre 2022	Confirmando con cada fuente la veracidad de la información.	Cada vez que se requiera información suministrada por el Departamento o por un Tercero.
2	FUEEEC	Prever un cronograma para la solución de posibles contingencias.	Posible	Bajo	Baja	Baja	No	Supervisor	Julio 2022	Diciembre 2022	Revisióndel cumplimiento de las obligaciones del contrato	Mensual
3	FUEEC	Prever un cronograma para la solución de posibles contingencias.	Posible	Bajo	Baja	Baja	No	Supervisor	Julio 2022	Diciembre 2022	Revisión del cumplimiento de las Obligaciones contratadas	Mensual

7. Análisis de garantías

La ENTIDAD, deberá constituir a favor del del Departamento de Caldas una garantía única , expedida por una compañía de seguros establecida en Colombia que otorgue los siguientes amparos y cumpla con las condiciones que se señalan a continuación:

GARANTÍA	PORCENTAJE(%)	PLAZO
Cumplimiento	Equivalente al 10% del valor del contrato	Plazo del contrato y cuatro (04) meses más

Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales	Equivalente al 10% del valor del contrato	Plazo del contrato y tres (03) años más
Responsabilidad Civil Extracontractual	Equivalente a 200smlv	Plazo del contrato

8. Análisis de Acuerdos Comerciales

Al amparo del "*Manual explicativo de los capítulos de contratación pública de los acuerdos comerciales negociados por Colombia para entidades contratantes"* del Departamento Nacional de Planeación y el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, y atendiendo el *"Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación"* de la Agencia Nacional de Contratación, los procesos de contratación directa como el presente se encuentra excluidos del capítulo de compras públicas de los tratado de libre comercio suscritos por nuestro país.

Valentina Carvajal Castellanos.

VALENTINA CARVAJAL CASTELLANOS
Secretaria de Despacho
Secretaría de Desarrollo Empleo e Innovación
Departamento de Caldas

JOHN EMIL MUÑOZ ZAPATA
Profesional Especializado
Secretaría Desarrollo Empleo e Innovación
Departamento de Caldas

Proyecto y reviso: Leysly Betancurt Robledo
Abogada contratista