COPIA CONTROLADA

1. INFORMACIÓN GENERAL					
NOMBRE DEL PROYECTO DE INVERSION AL QUE SE VINCULA EL CONTRATO O CONVENIO:	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.				
OBJETO DEL CONTRATO (_16052023-0876.__) O CONVENIO (___)	Desarrollo 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				
NOMBRE DEL CONTRATISTA O ENTIDAD QUE EJECUTA:	Centro de Bioinformática y Biología Computacional de Colombia – BIOS				
# Contrato (___)	16052023-0876	Valor total:	$476.480.000	Valor acta: Parcial ( ) o Final (x)	$271.480.000
# convenio (___)		Aporte Gobernación:		Aporte conviniente:	
duración	6,7 meses	Fecha de inicio	26-may-2023	Fecha de terminación	15-dic-2023
Prorroga	3 meses	Fecha de inicio	16-dic-2023	Fecha de terminación	15-mar-2024
adición		Valor:		Valor final:	

2. INFORME DE GESTIÓN DEL CONTRATO O CONVENIO

2.1 Logros y resultados obtenidos con la ejecución (descripción precisa estado de avance del objeto contractual):

El presente informe presenta el progreso final de cumplimiento al contrato.

BIOS se permite precisar, dada la ambigüedad de los verbos empleados para la construcción de las actividades listadas en apartado de “obligaciones específicas” de la cláusula segunda del contrato, que en materia de interpretación contraestipulante, las cláusulas ambiguas han de interpretarse a favor del deudor (léase para el caso particular contratista) conforme las reglas que establece el Código Civil. En dicho sentido, la Sección Tercera del Consejo de Estado ha señalado que *“(…) el artículo 1624 del Código dispone que las cláusulas ambiguas que hayan sido extendidas o dictadas por una de las partes, sea acreedora o deudora, se interpretarán contra ella, siempre que la ambigüedad provenga de la falta de una explicación que haya debido darse por ella”* (Cfr. Radicado. 38097-20.11.2020).

Así las cosas, y bajo el entendido que las obligaciones contraídas por BIOS fueron de medio mas no de resultado, se hará una enunciación pormenorizada de todas y cada una de las actuaciones del Centro en procura del Parque, todas ellas inspiradas en el ánimo de aportar herramientas conceptuales al Departamento para el cumplimiento de sus propios deberes ante el Sistema General de Regalías, lo anterior en armonía con el articulo 1618 ibidem: *“Conocida claramente la intención de los contratantes, debe estarse a ella más que a lo literal de las palabras”*.

3. INFORME DE ACTIVIDADES (Descripción de actividades con relación al contrato o convenio, insertar tantas filas como sea necesario.)

ACTIVIDAD (Las actividades registradas en esta columna deben estar dentro del término de ejecución del convenio y coincidir con las formuladas en la propuesta)	AVANCE ACTIVIDAD (describir las actividades desarrolladas y sus evidencias en el periodo del informe.)	PORCENTAJE DE EJECUCIÓN (Describir el porcentaje de

COPIA CONTROLADA

		avance en ejecución de cada actividad)
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.	Se avanza un 50% dando cumplimiento al 100% de este objetivo de la siguiente manera: **Entregables:** **Del componente 1. Modelo estratégico** • Derivado de las revisiones se actualiza la Misión y Visión del parque a mediano y largo plazo. **Estado de avance:** 100% • Portafolio inicial del parque: se actualizó el portafolio propuesto el cual fue dividido en dos segmentos complementarios: los servicios de apoyo al desarrollo económico, que propenden por la incubación y aceleración de empresas que dinamicen la transformación económica del departamento, y por otro lado los servicios que apuntan a la sostenibilidad del parque y que están fundamentalmente cimentados en un modelo inmobiliario. **Estado de avance:** 100% • Identificación de aliados y clientes potenciales locales, nacionales e internacionales: Se finaliza la segmentación de clientes estableciendo los siguientes: Entidades del Estado (Nacional, Departamental y Local), Emprendedores en CteI, Startups, Empresas Altamente Innovadoras (EIA), Instituciones de fomento a la competitividad y gremios, Instituciones Educativas que desarrollan actividades de CTeI, Instituciones enfocadas en CTeI, Fondos y entidades de financiamiento de ACTEI y Sociedad civil. • Modelo de Gobernanza actual ajustado: se define la estructura de gobernanza más adecuada para el parque con los actores y roles a desempeñar que permita la toma de decisiones, la gestión de riesgos y la rendición de cuentas del parque en un entorno transparente y responsable, generando confianza y facilitando el logro de los objetivos definidos. **Estado de avance:** 100%. **Del componente 4. Modelo Legal**	100%

COPIA CONTROLADA

	Se propone que el Parque reciba recursos de la Gobernación de Caldas para su funcionamiento, pero al mismo tiempo debe proveer servicios que contribuyan a su autosostenibilidad (aunque no completamente). Bajo estas premisas se realiza un análisis legal sobre una posible hipótesis de funcionamiento del Parque, lo anterior, partiendo de la siguiente precisión: "hasta no contar con plan de desarrollo debidamente aprobado por la Asamblea Departamental, no resulta posible definir una línea de acción que permita en lógica de proyectos asignar recursos para el funcionamiento del parque" y se plantean 3 opciones. **Estado de avance:** 100%.	
2. Diseñar la metodología de intervención regional en Ciencia, Tecnología e Innovación, garantizando metas que puedan ser desarrollados desde el PCTI.	Se avanza un 80% dando cumplimiento al 100% de este objetivo de la siguiente manera: Se realizó inicialmente una aproximación teórica de gran utilidad que permitió ayudar a entender mejor la propuesta de tener un PCTI en un territorio; esto es, de qué se habla cuando se hace referencia a un PCTI, el significado de sus elementos, al papel que cumple para la región donde se asienta, cómo puede ser su funcionamiento y cuáles sus principales componentes genéricos y cómo usualmente se integra con la realidad de ese territorio donde está construido. Este conjunto de elementos y conceptos teóricos fueron adaptados y se buscó la mejor forma de aplicarlos a la realidad del departamento de Caldas con la propuesta de un modelo de CTI que lleve a que el PCTI de Caldas en Villamaría apoye la política de Ciencia, Tecnología e Innovación que tiene el departamento, así como la manera de trabajar directamente o en coordinación con otros actores regionales con el propósito de facilitar y fortalecer con ciencia, tecnología e innovación el desarrollo económico y productivo del departamento. **Entregables:** **Del componente 1. Modelo CTeI** Metodología de intervención regional en CTeI: Dentro del modelo CTeI se explica el papel del Parque como dinamizador y transformador de la economía regional con impacto en la prosperidad social, su posible rol en cada una de las líneas estratégicas de la política, la definición de las funciones del Parque dentro	100%

COPIA CONTROLADA

	del Ecosistema, eventuales apuestas productivas regionales, los sectores (nuevos y tradicionales), y proyectos de FUTURA para el futuro inmediato (posibilidades a partir de las conversaciones y trabajos recientes), los cuales están alineados a los fundamentos estratégicos y portafolio de servicios, y se presenta la meta en función del PIB per cápita. **Estado de avance: 100%**	
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.	Se da cumplimiento al 100% de este objetivo de la siguiente manera: Se llevaron a cabo procesos de gestión de proyectos de desarrollo tecnológico e innovación que sirven como estrategia de apertura y activación del Parque tecnológico de Caldas. Para lograrlo, se hizo necesario adoptar estrategias que impulsen la apertura y dinamicen la actividad innovadora en la región, como el caso del proyecto de Hub de Ciber seguridad formulado para el Ministerio de las Tics. Con su implementación no solo se activará el Parque Tecnológico de Caldas, sino que también contribuirá significativamente al desarrollo económico y tecnológico de la región. **Entregables:** **Del componente 2. Modelo CTI** Dentro del modelo se explica el papel del Parque como dinamizador y transformador de la economía regional con impacto en la prosperidad social, su posible rol en cada una de las líneas estratégicas de la política, la definición de las funciones del Parque dentro del Ecosistema, eventuales apuestas productivas regionales, los sectores (nuevos y tradicionales), y proyectos de FUTURA para el futuro inmediato (posibilidades a partir de las conversaciones y trabajos recientes)**.** Teniendo claro lo anterior, la gestión de proyectos de desarrollo tecnológico e innovación que sirvan como como estrategia de apertura y activación del Parque tecnológico de Caldas se han llevado a cabo mediante un enfoque participativo y colaborativo que involucra a múltiples actores de interés para el Parque Tecnológico presentados en el “Modelo de Ecosistema y Comunidad”. Es así como, a través de la formulación del proyecto de HUB de Ciberseguridad y del relacionamiento con diferentes actores del ecosistema se han formalizado cartas de intención con	100%

	universidades, centros de investigación, empresas privadas, gremios y entidades gubernamentales para fomentar la transferencia de conocimiento, la investigación aplicada y la creación de soluciones tecnológicas innovadoras una vez este habilitado por la Gobernación de Caldas, el Parque Tecnológico de Villamaría. Como resultados se presenta adicional al modelo CTI, un informe con las actividades desarrolladas de promoción del Parque, principalmente con la formulación del proyecto de HUB de Ciberseguridad para el Ministerio de las TIC's, en donde el contrato con el departamento fue un elemento de causalidad para que dicho Ministerio escogiera a BIOS para ejecutar el convenio, del cual se tienen 31 cartas de intención de empresas de asentarse en el HUB, y adicional el establecimiento de aliados clave, programas de formación y capacitación, apoyo a emprendedores y startups, y reuniones de internacionalización para promover la colaboración y el intercambio de conocimiento con instituciones y empresas extranjeras. **Estado de avance:** 100%	
4. Estructurar una base de datos de cada uno de los actores subregionales involucrados dentro de las iniciativas.	Se realiza una actualización a la base de datos entregada anteriormente, producto del relacionamiento realizado a la fecha. **Entregables:** **Del componente 3. Modelo de Ecosistema y Comunidad** Base de datos de actores. **Estado de avance:** 100%	100%
5. Realizar una estrategia de articulación e integración con interesados en participar como actores vinculados al Parque Tecnológico.	Se avanza un 96% dando cumplimiento al 100% de este objetivo de la siguiente manera: Durante la ejecución del proyecto se realizan entrevistas a diferentes miembros del sistema regional de ciencia, tecnología e innovación y a personas involucradas en el desarrollo económico regional, dando prioridad a los agentes del gobierno y de la academia, aunque también se conversó con empresarios y gremios. Son variadas y en algunos casos muy diferentes las apreciaciones que tienen sobre los distintos temas de conversación como la ciencia, la investigación, la producción de nuevo conocimiento y sus aplicaciones en la realidad (tecnología e innovación), al igual que sobre el papel del parque y la manera como este puede tener éxito y ser el faro de impulso del desarrollo	100%

	económico como propone la visión. El propósito central de la conversación era darles a conocer que Futura, parque de ciencia, tecnología e innovación del departamento de Caldas se encuentra próximo a comenzar sus operaciones bajo la administración integral de BIOS, que ya se tienen algunas ideas e incluso algunas decisiones como es la instalación del hub en ciberseguridad, que se tiene todo el interés en hacer parte y apoyar el ecosistema existente para impulsar la política de CTI que tiene el departamento (derivada de un trabajo muy completo realizado por gran número de personas de la región con la Misión de Sabios) y busca colaborar con otros actores en elaborar y consolidar una visión de largo plazo que sirva de base para formular e impulsar una política de desarrollo económico regional. **Entregables:** **Del componente 2. Modelo CTI** Dentro del Modelo de Ciencia, Tecnología e Innovación (CTeI), se exponen los resultados derivados de diversas entrevistas realizadas, incluyendo el análisis de expectativas, obstáculos, problemas, necesidades y oportunidades identificadas. Como conclusión, se destaca la importancia fundamental de que el Parque Tecnológico se convierta en un motor activo de la política pública de ciencia, tecnología e innovación del departamento. Esta afirmación podría extenderse al conjunto de los tres departamentos del Eje Cafetero, dado que todos cuentan con una política o plan definido en este sentido, y el parque debe formar parte integral de estos esfuerzos. En este contexto, se propone dentro del Modelo de CTeI que la estrategia de articulación e integración con los diversos actores interesados en participar en el Parque Tecnológico se realice a través de su papel como dinamizador de la política pública. Para ello, se detalla en el documento cuál sería el rol específico del Parque en armonía con la política pública de CTI del departamento para el período 2023 al 2033, definiendo su contribución en cada una de las líneas estratégicas establecidas en esta. **Estado de avance:** 100%	

COPIA CONTROLADA

6. Diseñar y ejecutar las actividades necesarias para atracción y relacionamiento de actores del ecosistema de ciencia, tecnología e innovación de caldas.	Se realiza una actualización al modelo que se presentó previamente llamado Modelo de Relacionamiento, transformándolo en Modelo de Ecosistema y Comunidad. Complementando lo entregado anteriormente sobre relacionamiento, se incorporan otros tres componentes fundamentales que impulsan junto al relacionamiento la interacción, la colaboración y el crecimiento tanto a nivel individual como colectivo: • Emprendimiento • Arte y cultura • Vida comunitaria **Entregables:** **Del componente 3. Modelo de Ecosistema y comunidad** • Estrategias de relacionamiento, emprendimiento, arte y cultura y vida comunitaria diseñadas para atracción de empresas ancla y otros grupos de interés con sus correspondientes anexos. **Estado de avance:** 100%	100%
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.	Se avanza un 80% dando cumplimiento al 100% de este objetivo de la siguiente manera: Dentro del modelo de CTeI se expone Integración del modelo básico del PCTI con el ecosistema de CTI de la región y con elementos esenciales que deben hacer parte de una política del desarrollo económico regional en donde puede indicarse que existe una gran interacción entre la política de CTI, el desarrollo económico regional y el papel que pueden y debe cumplir Futura como instrumento dinamizador de este trabajo y como líder del desarrollo económico de la región, que en conjunto con los otros PCTI (Risaralda y Quindío), podrán en un tiempo mostrar su capacidad para modernizar y transformar en un plan de 10 a 15 años la economía regional y pasar el eje Cafetero al Eje Tecnológico. **Entregables:** **Del componente 2. Modelo CTeI** Dentro del modelo se presenta el análisis sobre la integración del modelo básico del Parque con el ecosistema de CTeI de la región y con elementos esenciales que deben hacer parte de una política del desarrollo económico regional. Se definen las estrategias productivas y los posibles proyectos de apoyo a la economía	100%

	regional que podrían ser incluidos para el Parque. Finalmente, se describen las funciones del Parque dentro del ecosistema y se establece cómo estas actividades están alineadas con la generación de desarrollo económico para el departamento. **Estado de avance:** 100%	
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	Se avanza un 25% dando cumplimiento al 100% de este objetivo de la siguiente manera: **Propuesta modificaciones del Parque:** Se actualiza el documento entregado previamente llamado “Revisión documental y física del proyecto, y diagnóstico inicial” ahora nombrado “Revisión documental y física del proyecto, y aspectos técnicos de la infraestructura”. Esta actualización obedece a que el edificio del parque tecnológico tiene unos espacios y una concepción que pueden ser optimizados para un uso muy variado y de alto valor para la región desde la formación, creación, difusión, defensa, para lo que se presentan propuestas para cada uno de los lugares, desde el punto de vista arquitectónico y de obras civiles. **Acompañamiento en la Coordinación o asistencia a reuniones** En el marco del Proyecto BIOS asistió a 3 reuniones donde la Gobernación solicitó el acompañamiento y propició diferentes reuniones y espacios con el propósito de promover, visibilizar, gestionar recursos e interesados en vincularse al Parque. **Bases de la configuración lógica** Se realiza acompañamiento técnico para definir las bases de la configuración lógica del Parque con la segmentación de red, visibilidad entre VLAN, Telefonía, Red WiFi, parámetros básicos del firewall, parámetros básicos del directorio activo, parámetros máquinas virtuales, nodo hiperconvergencia y direccionamiento de equipos. **Presupuesto**: • Se define los principales elementos del modelo de evaluación financiera bajo el	100%

COPIA CONTROLADA

	método de Flujos de Caja Libre Descontados. • Se presentan los resultados que se obtendrán del modelo en términos de la proyección de los estados financieros, así como los elementos que serán necesarios para realizar la evaluación financiera bajo el método propuesto. • Se presentan los detalles de la variables y supuesto de referencias que se deberán construir para realizar las proyecciones y pronósticos, y una descripción de los indicadores de evaluación financiera empleados de acuerdo con la metodología definida como son el Valor Presente Neto, la Tasa Interna de Retorno (TIR) y la Relación Beneficio Costo (B/C). **Entregables:** **Del componente 5. Modelo Financiero** • Propuesta modificaciones al Parque y planos indicativos. **Estado de avance:** 100% • Informe de acompañamientos a reuniones. **Estado de avance:** 100% • Propuesta segmentación de red. **Estado de avance:** 100% Modelo de proyección y evaluación financiera para el Parque Científico, Tecnológico y de Innovación. **Estado de avance:** 100%.	

4. INFORMACION COMPLEMENTARIA AL INFORME (descripción de todas las evidencias y documentos necesarios para tramitar la cuenta respectiva en relación con el contrato o convenio)	
4.1 Anexo relación de la comunidad beneficiada Nombre de beneficiarios discriminados por edad, grupo poblacional, genero, discapacidad, etc. con nombre de la persona o Empresa, teléfono, correo electrónico, dirección, documento identidad, Municipio.	Si (___) no (___) N.A (___) # folios (_____)
4.2 Anexos: Número de empleos generados, y demás impactos que sean relevantes si aplica:	Si (___) no (___) N.A (___) # folios (_____)
4.3 Anexo videos, fotografías y documentos en físico y en medio magnético.	Si (_X__) no (___) N.A (___) # folios (_____)
4.4 Anexos de eventos realizados en el periodo del informe:	Si (___) no (___) N.A (___) # folios (_____)
5. ACTA PARCIAL O FINAL (Según el caso, se anexa debidamente diligenciada y firmada el formato de Acta Parcial o de Liquidación.)	

GOBIERNO DE CALDAS	**INFORME DEL CONTRATISTA** SIG	**Código**: FO-DE-01-004 **Versión**: 7.0 **Fecha Modificación**: 25/02/2023

5.1 Anexos cuenta de cobro y factura:	Si (_x__) no (___) N.A (___) # folios (_____)
5.2 Acta y anexos: carta de aporte a la seguridad social y planilla cancelada; retención en la fuente; certificación de cuenta bancaria, Cédula de ciudadanía, copia del RUT o NIT; oficio de fiducia y seguridad social; constancia de revisoría fiscal, si aplica:	Si (__x_) no (___) N.A (___) # folios (_____)
5.3 Anexos: informe financiero con soportes, si aplica:	Si (___) no (___) N.A (__x_) # folios (_____)

Constancia	
El contratista manifiesta que la información consignada en el presente informe es veraz y se ajusta a la realidad.	
PAULA MARCELA ARIAS PULGARIN c.c. 30.325.160	
Firma y Cédula de Ciudadanía Representante Legal o contratista	**LUGAR Y FECHA** **Manizales, 09 de abril 2024**