DATOS GENERALES			
Contrato No	**202500209**		
Fecha de elaboración del acta	24/03/2026		
Tipo de Acta	Periódica		
Acta de supervisión No	Acta No 1 de 13		
Periodo Reportado	Del 05/01/2026 al 19/03/2026		
Contratante	Corporación Ruta N Medellín NIT: 900.323.466-1		
Contratista	Persona Natural /Jurídica: **Persona Jurídica**		
	Nombre: **Corporación Centro de Ciencia y Tecnología de Antioquia**		
	C.C/Nit: **800.093.455-8**		
	Nombre del Representante legal: SANTIAGO JOSÉ ECHAVARRIA ESCOBAR		
	C.C Representante legal 70.556.720		
Objeto del contrato	Contrato de mandato sin representación de un administrador de proyectos para realizar la gestión integral, técnica, financiera, jurídica y administrativa de los recursos asignados a proyectos de ciencia, tecnología e innovación (CTI) ejecutados por terceros beneficiarios de convocatorias para el ecosistema CTI del distrito de Medellín.”		
Valor del contrato	Hasta cinco mil novecientos cuarenta y seis millones doscientos diez mil pesos m/l ($5.946.210.000) iva incluido, incluido impuestos a que haya lugar y todos los gastos directos e Indirectos, gravámenes, tributos y demás costos en que incurra el contratista		
Plazo del contrato	Hasta el 31 de diciembre de 2026, contados desde la suscripción del acta de inicio, previa aprobación de las garantías por parte de la secretaría general.		
Fecha de inicio del contrato	29/12/2025	Fecha final del contrato	31/12/2026

Disponibilidad presupuestal	Este contrato/convenio se encuentra amparado por el Certificado de Disponibilidad Presupuestal (CDP) No: **500, 501, 502, 503 DEL 2 DE SEPTIEMBRE DE 2025**
	Registro Presupuestal (RP) No: **1179 DEL 23 DE DICIEMBRE DE 2025**
	Centro de Costo No: **18156/ 15161**
Supervisor del contrato	Carolina Salazar López
Supervisor suplente	Simón Arango Velásquez
Líder de área (solo si aplica)	Simón Arango Velásquez
Director o subdirector de área	Carolina Salazar López

AFECTACION PRESUPUESTAL		
Clasificación	Código	Nombre
Origen	189	D. PROYECTOS ESTRATÉGICOS CTI
Centro de costos	18156/15161	G8 2025/MECANISMOS DE PARTICIPACIÓN 2025
Clasificación del IVA	( ) Persona natural no responsable de IVA (X) Servicio o compra no gravado o exento de IVA ( ) IVA Descontable (no afecta presupuesto) ( ) IVA Mayor Valor (sí afecta presupuesto)	

MODIFICACIONES Y/O SUSPENSIONES DEL CONTRATO/CONVENIO (En caso de no presentar ninguna colocar N/A en las casillas)				
No Otrosí	Adición en Valor	Prórroga en plazo	Modificación (¿Cuál?)	Suspensión (fecha de inicio-fecha de terminación)
N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Valor del contrato/Convenio (luego de las adiciones en valor)			$ N/A	

Fecha de terminación del contrato/convenio (luego de las prórrogas en el plazo y/o suspensiones)	N/A

Con el objeto de realizar el seguimiento al avance de la ejecución del contrato/convenio se presenta la siguiente acta de Supervisión bajo los siguientes componentes:

1. Componente administrativo:

Con la firma de la presente acta, el Supervisor del contrato manifiesta que ha verificado el aporte por parte del contratista del certificado expedido por el revisor fiscal, cuando este exista, o en su defecto, por el representante legal de la persona jurídica, o, las copias de la planilla integrada de liquidación de aportes PILA en caso de ser persona natural, respecto del cumplimiento de sus obligaciones con los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensión y parafiscales (según corresponda), de conformidad con el artículo 50 de la Ley 789 de 2002.

Observaciones (Opcional): NA

2. Componente técnico/actividades:

El desarrollo del objeto contractual implica el seguimiento a proyectos CTi en los cuatro componentes descritos a continuación:

a) **Componente jurídico**: Contemplan la formalización contractual con los beneficiarios de las convocatorias, llamados y/o apoyos, el seguimiento a las obligaciones contractuales, liquidación y cierre.
b) **Componente financiero**: Contemplan la recepción de recursos a administrar por cada convocatoria y/o llamado, su entrega a beneficiarios, seguimiento a la ejecución, consolidación de informes y cierre financiero.
c) **Componente administrativo**: Contemplan la generación de informes y evidencias para Ruta N, así como la gestión documental de las convocatorias, llamados y/o proyectos.
d) **Componente técnico**: Contemplan las indicaciones a los beneficiarios para la ejecución del proyecto según los planes de trabajo aprobados en cada caso y la verificación de entregables técnicos en las condiciones contractuales definidas.

La administración para la gestión y seguimiento de los cuatro componentes descritos se realizará para:

I. Una (1) cohorte de la convocatoria Investigación, Desarrollo e Innovación (I+D+i) de las universidades del G8.

Una (1) cohorte o llamado de la convocatoria de Experimentación Tecnológica, en la fueron seleccionados los 6 proyectos esperados.

Los proyectos beneficiarios para cada convocatoria son:

CONVOCATORIA	PROYECTO BENEFICIADO
G8	Exoesqueleto
	Foton IA

	Biobasados
Experimentación Tecnológica	Neurotubos
	Pirolisis
	Videolaringoscopio
	Agritech
	Multicentrico
	Urban Eco-Twin

La presente acta de supervisión da cuenta de la entrega y aprobación por parte de Ruta n de los entregables asociados al **Desembolso 1 para cuatro de los seis proyectos beneficiarios de la convocatoria de Experimentación Tecnológica**, a saber: **Neurotubos, Pirolisis, Videolaringoscopio y Agritech.**

Para dichos proyectos se ha cumplido con la entrega y aprobación por parte de Ruta N de:

a) Documentos contractuales suscritos con los beneficiarios, acompañados de sus anexos y soportes, que acrediten la legalidad de la contratación y el inicio de la ejecución de los proyectos.
b) Metodología de acompañamiento general para los proyectos beneficiados o su actualización.
c) Plan de acompañamiento de cada proyecto

En el marco del cumplimiento de dichos compromisos, presentado el siguiente avance en las obligaciones contractuales:

OBLIGACIÓN	ACTIVIDADES	AVANCES EN EL PERIODO
Aspectos jurídicos: Comprenden la formalización contractual con los beneficiarios, el seguimiento a las obligaciones, y la respectiva liquidación y cierre. Incluye, como mínimo, las siguientes actividades:	**Formalización contractual con beneficiarios:** a) Elaborar y suscribir el documento contractual de ejecución con las entidades beneficiarias, conforme a los lineamientos de la Corporación Ruta N.	Realizado para los proyectos Neurotubos, Pirolisis, Videolaringoscopio y Agritech.
	Formalización contractual con beneficiarios: b) Verificar la documentación legal y administrativa de los beneficiarios definidos por Ruta N antes de la firma del documento contractual correspondiente y los respectivos desembolsos.	Realizado para los proyectos Neurotubos, Pirolisis, Videolaringoscopio y Agritech.
	Formalización contractual con beneficiarios: c) Garantizar que los documentos contractuales incluyan cláusulas sobre destino de los recursos, obligaciones, entregables, cronograma, control y seguimiento, así como condiciones de reintegro en caso de incumplimientos.	Realizado para los proyectos Neurotubos, Pirolisis, Videolaringoscopio y Agritech.

Aspectos financieros: Contemplan la recepción de recursos a administrar, su entrega a beneficiarios, seguimiento a la ejecución, consolidación de informes y cierre financiero. Incluye, como mínimo, las siguientes actividades:	**Desembolso de recursos:** a) Apertura y manejo de cuenta bancaria exclusiva para los recursos a administrar. Los rendimientos generados en esta cuenta deberán ser reembolsados a la Corporación según sea pactado en el contrato.	Realizado por recepción de recursos por parte de CTA.
	Desembolso de recursos: b) Realizar los desembolsos a las cuentas designadas por los beneficiarios, conforme con los hitos o condiciones establecidas en los planes aprobados para cada proyecto y en los tiempos definidos por Ruta N.	Se realiza en un periodo posterior.
	Desembolso de recursos: c) Verificar previamente el cumplimiento de requisitos y entrega de documentos soporte para cada desembolso (Por ejemplo: actas, cronogramas, certificaciones de avances técnicas y/o financieras, etc.), teniendo como premisa los planes aprobados para cada proyecto seleccionado.	Se realiza en un periodo posterior.
	Seguimiento financiero de la ejecución: a) Revisión de informes de ejecución financiera presentado por los beneficiarios. Implica solicitar, revisar y validar la documentación soporte de gastos realizada por los beneficiarios (ej. facturas, recibos, contratos, actas, evidencias fotográficas). Así como, verificar que los gastos correspondan al objeto del documento contractual correspondiente, al presupuesto aprobado y a los principios de eficiencia y transparencia.	Se realiza en un periodo posterior.
	Seguimiento financiero de la ejecución: b) Registrar contablemente los desembolsos por proyecto, asegurando trazabilidad y control.	Se realiza en un periodo posterior.
	Seguimiento financiero de la ejecución: c) Consolidar reportes financieros y de avance por proyecto y convocatoria, y presentar informes consolidados a Ruta N	Se realiza en un periodo posterior.
Aspectos técnicos: Contemplan, como mínimo, la entrega de	**Asistencia a beneficiarios:** a) Brindar a los beneficiarios indicaciones y recomendaciones para la entrega de informes y evidencias técnicas, administrativas, jurídicas y financieras que permitan el correcto	Realizado para los proyectos Neurotubos, Pirolisis, Videolaringoscopio y Agritech.

indicaciones para la ejecución del proyecto según los objetivos, hitos y resultados establecidos en cada caso y la verificación de entregables técnicos en las condiciones contractuales definidas. Este componente implica, aunque no se limita a, las siguientes obligaciones:	seguimiento a la ejecución del proyecto según los objetivos, hitos y resultados definidos en cada caso.	
	Asistencia a beneficiarios: b) Resolver inquietudes y facilitar la entrega oportuna de información	Realizado para los proyectos Neurotubos, Pirolisis, Videolaringoscopio y Agritech.
	Asistencia a beneficiarios: c) Promover buenas prácticas administrativas, financieras y de reporte.	Realizado para los proyectos Neurotubos, Pirolisis, Videolaringoscopio y Agritech.
	Verificación Técnica: a) Revisar que los entregables técnicos (Por ejemplo: informes, prototipos, pruebas, publicaciones, entre otros) cumplan con las condiciones establecidas en el contrato y/o convenio y con los atributos de aceptación que sean definidos por Ruta N en cada caso.	Realizado para los proyectos Neurotubos, Pirolisis, Videolaringoscopio y Agritech.
	Verificación Técnica: b) Evaluar el avance frente a los objetivos del proyecto según cronograma y resultados esperados, identificando desviaciones o riesgos y formulando recomendaciones para su gestión.	Se realiza en un periodo posterior.
	Verificación Técnica: c) Validación de resultados parciales y finales desde una perspectiva técnica, verificando el logro de los objetivos planteados.	Se realiza en un periodo posterior.
Aspectos administrativos: Contemplan la planificación de seguimiento a la convocatoria, generación de informes y evidencias para Ruta N, así como la gestión documental de los proyectos y convocatorias. Incluye, aunque no se limita a, las siguientes actividades:	**Planificación:** Elaborar un plan de trabajo que contemple la metodología de gestión integral cada da una de las dos convocatorias, (experimentación y G8+) incluyendo cronogramas, responsables y mecanismos de seguimiento	Realizado para los proyectos Neurotubos, Pirolisis, Videolaringoscopio y Agritech.
	Rendición de cuentas e informes a Ruta N: a) Elaborar y entregar a Ruta N informes técnicos y financieros periódicos (mensuales, trimestrales y/o finales), con información detallada por cada uno de los proyectos y convocatorias.	Realizado y descrito en el primer informe bimestral que acompaña el presente informe.
	Rendición de cuentas e informes a Ruta N: b) Atender los requerimientos de supervisión y auditoría de Ruta N, así como de entes de control.	Sin novedades para el corte a este informe.
	Rendición de cuentas e informes a Ruta N:	Se realiza en un periodo posterior.

	c) Preparar informe de cierre por cada documento contractual correspondiente y conciliación final de recursos.	
Gestión documental	a) Custodiar y sistematizar toda la documentación legal, técnica, jurídica y financiera relacionada con los documentos contractuales correspondiente y su ejecución.	Realizado y descrito en el primer informe bimestral que acompaña el presente informe.
	b) Implementar un sistema de archivo físico o digital que permita trazabilidad por proyecto.	Realizado y descrito en el primer informe bimestral que acompaña el presente informe.
	c) Garantizar que la documentación esté disponible para auditorías internas o externas.	Realizado y descrito en el primer informe bimestral que acompaña el presente informe.
Otros aspectos:	a) Garantizar la disponibilidad del equipo base requerido de conformidad con los términos de referencia.	Realizado y descrito en el primer informe bimestral que acompaña el presente informe.
	b) Trabajar de manera articulada con el equipo definido por la Corporación Ruta N Medellín en el marco del objeto y el alcance contractual.	Realizado y descrito en el primer informe bimestral que acompaña el presente informe.
	c) Informar oportunamente a Ruta N sobre novedades, riesgos o situaciones críticas que puedan afectar la ejecución de los proyectos, proponiendo medidas de mitigación.	Realizado y descrito en el primer informe bimestral que acompaña el presente informe.

Link 01 Desembolso

Conclusiones y/o recomendaciones del componente técnico: La supervisión de proyectos estratégicos concluye que el informe de verificación de la Cuenta de Cobro cumple con los requisitos para realizar el Desembolso 1 de cuatro de los seis proyectos beneficiarios de la Convocatoria de Experimentación Tecnológica, a saber: Neurotubos, Pirolisis, Videolaringoscopio y Agritech.

Además, se presenta un avance satisfactorio en las obligaciones contractuales, destacando la correcta elaboración y suscripción de documentos jurídicos con los beneficiarios antes descritos, la apertura de la cuenta financiera exclusiva para la recepción de los recursos a administrar, el acompañamiento técnico a beneficiarios en los proyectos beneficiarios antes mencionados, así como la sistematización documental con trazabilidad garantizada. Se evidencia cumplimiento en (certificados legales, actas de inicio, contratos y PEMVD – Planes de Experimentación Medición y Verificación Detallada de los proyectos beneficiarios antes relacionados), con acciones proactivas como la elaboración del primer informe bimestral extendido y la articulación con Ruta N. Se recomienda fortalecer la validación de soportes parafiscales en un caso específico.

2.2 Seguimiento a la política de compra pública innovadora, sostenible y socialmente responsable.

¿El contrato incluye alguno de los criterios definidos en los anexos del Decreto reglamentario No 310 de 2022/ acuerdo 016 de 2020 sobre compra publica innovadora, sostenible y socialmente responsable?

Si__X_ No___

Si la respuesta es afirmativa, describa los avances acordes con los criterios planteados en el contrato:

Categoría	Descripción del criterio	Medio de verificación	Estado de cumplimiento
Ejecución de Proyectos	Diseñar rutas de trabajo y actividades que identifiquen los momentos críticos del proyecto y generen propuestas que mitiguen los riesgos expandido (más conocido como ICOPOR), oxoplásticos o vinipel (papel chicle) para servir alimentos	Roadmap (Plan de experimentación).	**Avance**: 67% ROADMAP **Justificación:** realizados los PEMVD (Planes de Experimentación, Medición y Verificación Detallada) para 4 de los 6 (4/6) planes de experimentación beneficiarios de la convocatoria de experimentación. A saber: Neurotubos, Pirolisis, Videolaringoscopio y Agritech, las evidencias se encuentran en los siguientes anexos del informe presentado por CTA: • Anexo 6. Neurotubos (INBIOS): N° CI-26-68 • Anexo 7. Pirolisis (NANOMOF): N° CI-26-104 • Anexo 8. Videolaringoscopio (EAFIT): N° CI-26-73 • Anexo 9. Agritech (CES): N° CI-26-103 Los demás se encuentran en desarrollo.
		Certificado de experiencia en la dirección y ejecución de proyectos similares	**Avance**: 100 % **Justificación:** Se presenta el certificado de experiencia en la dirección y ejecución de proyectos similares (Certificado de PMP) de una integrante del equipo CTA: Nombre: Durys Esther Ríos Kerguelén Las evidencias se encuentran en los siguientes anexos del informe presentado por (Anexo 11)

3. Componente jurídico: N/A

Garantías
Para tal efecto se deja constancia que el contratista otorgó a favor del Ruta N, la garantía única de cumplimiento No. 65-45-101-096324, expedida por la Compañía de Seguros del estado, cuyos amparos son:

Amparos	Vigencia Desde dd/mm/aaaa	Vigencia Hasta dd/mm/aaaa	Valor Asegurado
CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES	29/12/2025	30/06/2027	$ 594.621.000
CALIDAD DEL SERVICIO	29/12/2025	30/06/2027	$ 594.621.000
SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES	29/12/2025	31/12/2029	$ 297.310.500
Modificaciones			
Amparos	Vigencia Desde dd/mm/aaaa	Vigencia Hasta dd/mm/aaaa	Valor Asegurado
N/A	N/A	N/A	$ N/A
N/A	N/A	N/A	$N/A

Dicha (s) póliza (s) fue (n) aprobada (s) mediante auto aprobatorio expedido por la Secretaría General.

El contratista se compromete a mantener vigentes la garantía presentada de conformidad con lo establecido en el Contrato o Convenio.

4. Componente financiero y contable:

4.1 Forma de pago: El valor del contrato será desembolsado y pagado de acuerdo con los servicios efectivamente prestados por EL CONTRATISTA, en cumplimiento de los requisitos establecidos conforme al procedimiento definido por parte de Ruta N, por cada convocatoria de la siguiente manera:

Cláusula del contrato	Tiempo de pago según contrato	Novedades para el pago

Desembolso a administrar **Convocatoria Experimentación tecnológica.** Desembolso 1. Este desembolso está conformado por: a) Hasta el 30% para cada proyecto de acuerdo con las actividades de inicio (desembolso de alistamiento). b) El valor de los hitos a financiar de los dos (2) meses siguientes al momento del desembolso 1, según los PEMVD. El cual hace parte de la financiación que se realiza bajo el modelo de Pagos Por Resultados – PxR- (70%). **Nota.** En este informe se habilita el desembolso antes indicado para cuatro de los seis proyectos seleccionados, a saber: Neurotubos (INBIOS), Pirolisis (NANOMOF) Videolaringoscopio (EAFIT) y Agritech (CES). Dado que han cumplido con los requisitos para ello, a saber, previa aprobación por parte de Ruta N de: a) Documentos contractuales suscritos con los beneficiarios, acompañados de sus anexos y soportes, que acrediten la legalidad de la contratación y el inicio de la ejecución de los proyectos. b) Metodología de acompañamiento general para los proyectos beneficiados o su actualización c) Plan de acompañamiento de cada proyecto.	Dentro de los 30 días calendario siguientes a la radicación de la cuenta de cobro o factura.	310-0000995-5 Ahorros Bancolombia
Desembolso a administrar **Convocatoria Experimentación tecnológica – Segundo Desembolso** Un segundo desembolso del 70% para el logro de hitos o alcances intermedios (lo cual corresponde a un modelo de Pago Por Resultado -PxR-). Este 70% será entregado a cada proyecto según lo definido en el Plan de Experimentación, Monitoreo y Verificación Detallado (PEMVD) que haya sido aprobado por Ruta N en la Fase 2 Codiseño de la convocatoria en mención para cada experimento.	Dentro de los 30 días calendario siguientes a la radicación de la cuenta de cobro o factura.	Desembolso a realizar en periodos posteriores.

Desembolso a administrar Convocatoria G8- Desembolso 1.	Dentro de los 30 días calendario siguientes a la radicación de la cuenta de cobro o factura.	Desembolso a realizar en periodos posteriores.
Desembolso a administrar Convocatoria G8- Desembolso 2.	Dentro de los 30 días calendario siguientes a la radicación de la cuenta de cobro o factura.	Desembolso a realizar en periodos posteriores.
Desembolso a administrar Convocatoria G8- Desembolso 3.	Dentro de los 30 días calendario siguientes a la radicación de la cuenta de cobro o factura.	Desembolso a realizar en periodos posteriores.
Pago de honorarios	Dentro de los 30 días calendario siguientes a la radicación de la cuenta de cobro o factura.	Desembolso a realizar en periodos posteriores.

4.2 Histórico de pagos

A continuación, se detalla el histórico de pagos y novedades financieras relacionadas con el contrato/convenio.

PAGOS/DESEMBOLSOS (AFECTACION PRESUPUESTAL)					
No de factura/cuenta de cobro	**Concepto del pago**	**Periodo del pago (del D/M/A al D/M/A)**	**Valor a pagar del periodo** (especificar si el valor es antes de IVA o NO, en el	**Saldo del RP (restar del RP el valor a pagar del periodo)**	**Estado (Autorizado para pagar/No autorizado para pagar/Pagado)**

			caso que aplique)		
Valor inicial del Registro Presupuestal (RP)				**$5.946.210.000**	No aplica
1	Desembolso recursos a administrar - Convocatoria Experimentación tecnológica – Desembolso 1 para proyectos: Neurotubos (INBIOS), Pirolisis (NANOMOF) Videolaringoscopio (EAFIT) y Agritech (CES).	**Del 05/01/2026 al 19/03/2026**	**$695.945.660**	**$5.520.264.340**	**Autorizado para pago**

5. Firma supervisor o supervisor suplente (cuando aplique)

El Supervisor manifiesta que el contratista ejecutó las obligaciones del contrato en el periodo especificado en la presente acta y recibió a satisfacción las obligaciones derivadas del mismo.

Nombres y apellidos del supervisor o suplente: Carolina Salazar López
No de documento de identidad: 43873381
Cargo: Directora de proyectos estratégicos

Proyectó: Catalina Carmona

Revisó: Simón Arango Velásquez