RESOLUCIÓN No 003 DE 2026
(27 de enero de 2026)

EL SECRETARIO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE CUNDINAMARCA

En uso de sus facultades legales y, en especial, el numeral 4 del artículo 2° de la Ley 1150 de 2007, artículo 2.2.1.2.1.4.7 del Decreto Nacional 1082 de 2015, artículo 2 del Decreto-Ley 591 de 1991, especialmente lo consagrado en el Decreto Departamental 424 de 2024 y demás normas concordantes

CONSIDERANDO:

Que la Constitución Política de la República de Colombia en su artículo 2, determina como fines del Estado los de servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en ella; facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan y en la vida económica, política, administrativa y cultural de la Nación; defender la independencia nacional, mantener la integridad territorial y asegurar la convivencia pacífica y la vigencia de un orden justo.

Que, el artículo 171 de la Ley 2294 de 2023 concerniente a la democratización de la Ciencia promueve el acceso a los resultados derivados de la investigación financiada con recursos públicos para garantizar la difusión de los resultados científicos, tecnológicos y de innovación del país a través de infraestructuras y sistemas de información. Así mismo, el artículo 7 de la Ley 2162 de 2021 establece como función del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación “Consolidar las relaciones entre Universidad, Empresa, Estado y Sociedad para la generación de conocimiento, desarrollo tecnológico, innovación y la capacidad de transferencia de la tecnología y el conocimiento entre estos”.

Que, dentro de las competencias de **EL DEPARTAMENTO**, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 4 de la Ley 2200 de 2022, se encuentran, entre otras, “*Liderar la formulación y ejecución de políticas en materia de ciencia, tecnología e innovación, que promuevan la generación de capacidades y el conocimiento científico y tecnológico, para que contribuyan al desarrollo y crecimiento del Departamento*”.

Que, de acuerdo con los artículos 225 del Decreto Ordenanzal 406 de 2024 “*Por el cual se establece la estructura de la Administración Pública Departamental, se define la organización interna y las funciones de las dependencias del sector central de la Administración Pública de Cundinamarca y se dictan otras disposiciones*”, corresponde a la Secretaría de Ciencia, Tecnología e Innovación como dependencia de la Administración central departamental de Cundinamarca, dinamizar y fortalecer el Sistema de Ciencia, Tecnología, Innovación y Emprendimiento a nivel departamental, atendiendo a las demandas territoriales de Cundinamarca, en busca de contribuir al desarrollo integral y a la armonía del territorio y sus habitantes, de acuerdo con los objetivos y funciones en cabeza de esta Secretaría que se describen en los artículos 226 y 227 del mencionado Decreto.

Que el Departamento de Cundinamarca cuenta con capacidades científicas acumuladas y capital humano calificado, así como una estructura empresarial diversa. Cundinamarca es el único departamento con una Secretaría de CTeI, y fue pionero en formular una política y planeación estratégica de CTeI: en 2013 adoptó su Plan Estratégico Departamental de CTeI (PEDCTI), estableciendo una línea base de indicadores y pilares de acción para fortalecer el ecosistema de innovación. Dicho plan sentó las bases para alinear las iniciativas de ciencia e innovación con el desarrollo territorial. En fomento de tales capacidades de CTeI, Cundinamarca ha financiado o cofinanciado proyectos de investigación, desarrollo e innovación (I+D+i) en sectores estratégicos como energías renovables, biocombustibles, gases renovables, negocios verdes, producción agropecuaria, bioproductos, turismo

inteligente y la aplicación de tecnologías emergentes; estos proyectos, apoyados con recursos departamentales y del Sistema General de Regalías, han generado prototipos, nuevas tecnologías o conocimientos. En tal sentido, de acuerdo con el Informe de Regalías de Minciencias (2020), el departamento presenta además un promedio de aprobación superior al 76% en proyectos postulados a las convocatorias de Minciencias, lo que evidencia un ecosistema activo, con oferta científica significativa y capacidad para formular iniciativas competitivas a nivel nacional. Esta tendencia continuó entre 2021 y 2024, periodo en el cual el OCAD FCTeI aprobó 29 proyectos con impacto en Cundinamarca, por un valor total estimado de 46,2 mil millones de pesos, consolidando al departamento como uno de los territorios con mayor dinámica de inversión en CTeI en el país.

Que, no obstante los importantes esfuerzos desplegados en realizar inversiones en CTeI en Cundinamarca, se requiere que tales proyectos e iniciativas trasciendan hacia una adopción más amplia en el territorio. La transferencia de tecnología (TT) –es decir, el paso desde la oferta de conocimiento generado en Centros de investigación hasta su uso o aplicación efectiva por empresas, productores y comunidades– presenta desafíos importantes en la región. En el caso del departamento de Cundinamarca, la evidencia disponible demuestra que, a pesar de los significativos avances en inversión, capacidades científicas y volumen de proyectos financiados, persisten limitaciones estructurales que impiden que los resultados de investigación se traduzcan en innovaciones, soluciones tecnológicas y procesos de fortalecimiento institucional con alto impacto en el sector productivo regional.

Que, Cundinamarca cuenta únicamente con cinco actores del ecosistema CTeI reconocidos por el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, Minciencias, de los cuales tan solo uno corresponde a una Oficina de Transferencia de Resultados de Investigación (OTRI) —de la Universidad de La Sabana—, actores esenciales para llevar conocimiento científico al sector productivo y dinamizar los mecanismos de transferencia. De igual manera, el Índice Departamental de Competitividad IDC 2025 señala debilidades en el indicador de Sinergia de la Investigación, donde Cundinamarca se ubica en el puesto 17, lo que evidencia dificultades persistentes para articular de manera efectiva a los actores de la cuádruple hélice (academia–empresa–Estado-Sociedad Civil) y consolidar procesos de investigación, innovación y transferencia tecnológica con impacto territorial.

Que la situación anteriormente descrita se exacerba debido a la ausencia de un modelo departamental de transferencia tecnológica que articule a los actores del ecosistema, defina roles, establezca protocolos de valorización de activos de conocimiento, determine rutas de maduración tecnológica y diseñe mecanismos efectivos para acercar a investigadores, emprendedores, empresas, centros tecnológicos y entidades públicas. Además, las Instituciones Educativas del territorio presentan brechas en capacidades de gestión tecnológica, escasa cultura de propiedad intelectual, limitadas estructuras de apoyo institucional, insuficiencia en mecanismos de acompañamiento para la maduración de tecnologías, y fragmentación en los sistemas de información, lo cual dificulta identificar aceleradores, limitantes y oportunidades en los procesos de transferencia.

Que **EL DEPARTAMENTO** fue el primero en el país en lograr la aprobación del Plan Departamental de Desarrollo 2024-2028, denominado "*Gobernando: más que un plan*", mediante la Ordenanza No.001-2024 de la Asamblea Departamental de Cundinamarca, derivado del Programa de Gobierno "*Caminando, Escuchando, Gobernando*", el cual se compone de cuatro ejes estratégicos y uno transversal, a saber: i) *Transformando Territorios Competitivos*, ii) *Seguridad y Convivencia Ciudadana*, iii) *Desarrollo Humano*, iv) *Cundinamarca Sostenible*, y *Gobernando para el Desarrollo*, que es transversal. En el Plan

RESOLUCIÓN No 003 DE 2026
(27 de enero de 2026)

Departamental de Desarrollo 2024-2028 se contemplan las siguientes metas a cargo de la Secretaría de Ciencia, Tecnología e Innovación: la meta 137 "*Beneficiar a 15.000 niños, niñas, jóvenes, y demás grupos priorizados en el departamento con programas de Apropiación Social del Conocimiento (ASC*)", respecto de la cual el componente de TTC aporta una dimensión estructural al comprender y caracterizar los factores que inciden en la transferencia efectiva del conocimiento en el territorio; en conjunto con la meta 271 "*Realizar una investigación sobre las capacidades CTeI de las provincias de Cundinamarca*" respecto de la cual el componente de TTC a desarrollar con este convenio profundiza el análisis de cómo esas capacidades en CTeI han derivado (o no) en procesos reales de transferencia de conocimiento y tecnología; así pues, el estudio de TTC a desarrollar mediante el convenio a suscribir aporta a su cumplimiento al generar conocimiento útil sobre los procesos de adopción tecnológica en proyectos agropecuarios de base CTeI, con énfasis en la innovación para la producción sostenible. A través del inventario de desarrollos tecnológicos, la evaluación de experiencias de campo y la identificación de factores de éxito y fracaso, se generarán lineamientos concretos para mejorar la articulación de futuras inversiones en ciencia y tecnología con los productores del territorio, incrementando la pertinencia, escalabilidad y sostenibilidad de los modelos técnicos al proponer formas de apropiación de conocimiento y transferencia de tecnología pertinentes a la región.

Que la necesidad de desarrollar un convenio orientado a evaluar en detalle los factores que determinan el éxito o fracaso de la transferencia tecnológica en los proyectos de I+D+i de Cundinamarca, y a partir de ello formular un modelo departamental de transferencia de tecnología y conocimiento, se sustenta igualmente en que, en la última década, Colombia ha impulsado múltiples iniciativas y políticas para fortalecer la innovación (por ejemplo, el CONPES de Crecimiento Verde, la Política Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación 2022 - 2031 y las recomendaciones de la Misión de Sabios (2019), que apoyan la creación de bio-negocios y modelos productivos sostenibles). No obstante, la efectividad de la transferencia tecnológica varía significativamente según el contexto al cual se aplique, lo cual evidencia que no hay una solución única; es necesario analizar casos específicos en Cundinamarca para identificar qué factores locales están facilitando o limitando la transferencia. Cada región tiene combinaciones distintas de actores, capacidades y desafíos, por lo que un estudio focalizado aportará información valiosa para diseñar estrategias a la medida.

Que es así como la Secretaría de Ciencia Tecnología e Innovación de Cundinamarca del Departamento, busca diseñar un modelo metodológico de transferencia tecnológica y del conocimiento (TTC) para el Departamento, fundamentado en la identificación y evaluación de factores críticos que afectan los procesos de TTC en proyectos de investigación, desarrollo e innovación (I+D+i), con el fin de orientar futuras estrategias institucionales de apropiación social del conocimiento y fortalecimiento de capacidades territoriales.

Que, el modelo metodológico de transferencia tecnológica y del conocimiento (TTC) que se propone establecer mediante la investigación a desarrollar perseguirá bajo los siguientes objetivos específicos a saber: i) Identificar y evaluar los factores que inciden en la eficacia de la transferencia tecnológica y del conocimiento desde proyectos de I+D+i desarrollados en el departamento, financiados o acompañados por la Secretaría de Ciencia, Tecnología e Innovación entre 2012 y 2025.; 2) Evaluar los niveles de madurez tecnológica, uso, protección intelectual y escalabilidad de los prototipos, procesos o desarrollos tecnológicos generados en dichos proyectos. 3) Diseñar un modelo departamental de TTC contextualizado, participativo y basado en evidencia territorial, incluyendo rutas, actores, mecanismos y buenas prácticas.

RESOLUCIÓN No 003 DE 2026
(27 de enero de 2026)

Que, en tal sentido, se requiere ejecutar un proyecto de investigación científica y desarrollo tecnológico que se enfoque en el análisis de casos representativos de TTC desarrollados en sectores estratégicos priorizados por el departamento. La intervención se limitará a actividades de diagnóstico, análisis comparativo, valoración tecnológica y diseño metodológico. Este estudio se realizará bajo un enfoque metodológico de estudio de caso múltiple (Yin, 2015), complementado con elementos de teoría fundamentada (Glaser y Strauss, 1967).

Que el proyecto de investigación científica y desarrollo tecnológico TTC contempla una fase de mapeo y valoración de tecnologías, que incluirá la identificación y clasificación de resultados tecnológicos, la evaluación del estado de propiedad intelectual, y la estimación de su potencial de adopción o transferencia, a partir de información obtenida mediante revisión documental, entrevistas semiestructuradas, encuestas, análisis de vigilancia tecnológica, e instrumentos participativos como mapas de actores. La evidencia recolectada servirá para estructurar un modelo de TTC que articule fases, actores, mecanismos de articulación, barreras identificadas y rutas estratégicas replicables.

Que, conforme al literal e) del numeral 4 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2017 y el artículo 2.2.1.2.1.4.7 del Decreto Nacional 1082 de 2015, el desarrollo de actividades científicas y tecnológicas es una causal de contratación directa por parte del Estado, siempre que las actividades a realizar se enmarquen en la definición contenida en los artículos 2 y 17 del Decreto-Ley 591 de 1991 al concretarse en los siguiente numerales*: "1. Investigación científica y desarrollo tecnológico (…) y conformación de redes de investigación"; "5. Transferencia tecnológica que comprende la (…) apropiación, (…) asimilación, adaptación y aplicación de nuevas tecnologías nacionales o extranjeras".* El convenio a celebrar desarrollará las actividades de Ciencia, Tecnología e Innovación anteriormente citadas, pues su alcance involucra realizar una investigación científica y desarrollo tecnológico dirigido a evaluar los factores que influyen en la transferencia tecnológica en el departamento de Cundinamarca; con metodología de estudio de casos múltiples, examinando proyectos representativos ejecutados en Cundinamarca, con el fin de reconocer patrones en los procesos de transferencia tecnológica y apropiación de conocimiento.

Que **LA UNIVERSIDAD** Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito, en su carácter de institución de educación superior con acreditación de alta calidad, cuenta con una reconocida trayectoria en el desarrollo de investigaciones, análisis institucionales y formulación de modelos aplicados a los procesos de innovación y transferencia tecnológica. La Universidad ha demostrado un sólido enfoque académico y técnico en áreas relacionadas con la gestión del conocimiento, la estructuración de proyectos de ciencia, tecnología e innovación (CTeI), y la evaluación de procesos de madurez tecnológica e impacto territorial, que la posicionan como una aliada estratégica para desarrollar estudios aplicados en el marco de la política pública departamental.

Que **LA UNIVERSIDAD** cuenta con capacidades técnicas y académicas altamente especializadas para la ejecución de la investigación sobre la Transferencia de Tecnologías y Conocimiento (TTC). Su equipo está conformado por investigadores con experiencia en la gestión de innovación, evaluación de políticas de CTeI, formulación de proyectos de I+D+i, y metodologías de investigación cualitativa y cuantitativa, lo cual resulta fundamental para desarrollar estudios de caso aplicados a proyectos ejecutados en sectores estratégicos del departamento. Así mismo, la Universidad cuenta con programas de posgrado directamente relacionados con el objeto del estudio como las maestrías en Ciencia de Datos, Gestión de Información, Ingeniería Industrial e Informática, así como con

RESOLUCIÓN No 003 DE 2026
(27 de enero de 2026)

16 grupos de investigación reconocidos por MinCiencias que trabajan en líneas afines a la transferencia tecnológica, el análisis institucional, y la evaluación de impacto de la innovación.

Que **LA UNIVERSIDAD** ha liderado recientemente proyectos orientados al análisis de factores de transferencia tecnológica en CTeI, incluyendo el diseño de metodologías de valoración de tecnologías, el estudio de condiciones de adopción territorial y la identificación de rutas de transferencia, mediante enfoques interdisciplinarios e integradores entre universidad, Estado y sociedad. Su experiencia previa en proyectos del mismo enfoque metodológico y técnico en articulación con entidades públicas, sumada a sus capacidades institucionales en formación avanzada, infraestructura tecnológica y unidades de proyectos, permite asegurar el cumplimiento riguroso de los productos establecidos. Además, cuenta con más de 50 laboratorios de investigación y prestación de servicios y con uno de los campus más completos y modernos del país; como parte de la amplia oferta de 74 laboratorios modernos y dotados con equipos de última tecnología; evidenciando el carácter de la Escuela hacia la excelencia en los ámbitos de la formación, investigación y relación con el entorno.

Que la Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito demuestra una idoneidad sobresaliente para el desarrollo del convenio propuesto, gracias a su trayectoria institucional, solidez académica y experiencia específica en los componentes de transferencia tecnológica y conocimiento. Con más de 53 años de existencia, la Escuela se ha consolidado como una institución reconocida por su calidad educativa, investigación aplicada y capacidad de relacionamiento con el entorno. Su perfil institucional incluye programas de pregrado y posgrado de alta calidad en ingeniería, matemáticas, economía y administración, y cuenta con acreditación institucional nacional e internacional, además de una amplia infraestructura de laboratorios y capacidades tecnológicas.

Que, en cuanto a la transferencia de tecnología, la Escuela presenta un enfoque metodológico robusto, respaldado por proyectos previos en ciencia de datos aplicada, gobernanza de información, y evaluación de capacidades institucionales. Además, su Unidad de Proyectos cuenta con acreditación como ATP Premier del Project Management Institute (PMI®), lo cual certifica sus competencias en gerencia y ejecución eficiente de iniciativas complejas. Además, ha liderado proyectos con enfoque territorial en entornos urbanos y periurbanos, tanto a nivel nacional como internacional. Esta experiencia se complementa con alianzas estratégicas con redes académicas y tecnológicas, como CYTED, Connect Bogotá Región y RECLA, lo que fortalece su capacidad de implementación, transferencia y escalamiento.

Que su propuesta está claramente alineada con los objetivos del convenio, al integrar una visión técnica, territorial e institucional, sustentada en metodologías participativas, producción de conocimiento validado, e instrumentos de sostenibilidad. La Escuela no solo garantiza capacidad técnica, sino que incorpora un enfoque ético y humanista orientado a la apropiación social del conocimiento y la innovación pública responsable, factores clave para la gobernanza tecnológica del Departamento de Cundinamarca.

Que este Convenio de cooperación interinstitucional se encuentra incluido en el Plan Anual de Adquisiciones de la Secretaría de Ciencia, Tecnología e Innovación, según el código UNSPCS 80111621. Para su realización cuenta con concepto precontractual favorable No. 0000001728 del 6 de enero de 2026, por valor de $100.000.000 y Certificado de Disponibilidad Presupuestal No.7100075794, de fecha de aprobación del 06 de enero de 2026, que estará respaldado con los recursos suficientes mediante la siguiente imputación

RESOLUCIÓN No 003 DE 2026
(27 de enero de 2026)

presupuestal Ítem: 1 $ 62.000.000 COP Rubro: 1125/1-0500/2320202008/6/271/CC / SECRETARÍA DE CIENCIA TECNOLOGÍA E INNO / Ingreso Corriente de Libre Destinación / Servicios prestados a las empresas y servicios de produccion Proyecto: 2024/004250061/3906005 Capacidades y formación de alto nivel, Ítem: 2 Valor: 38.000.000 COP Rubro: 1125/1-0500/2320202008/6/137/CC / SECRETARÍA DE CIENCIA TECNOLOGÍA E INNO / Ingreso Corriente de Libre Destinación / Servicios prestados a las empresas y servicios de produccion. Proyecto: 2024/004250104/3906001 Apropiación social CTel.

Que, en mérito de lo expuesto,

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO. Declarar justificada la celebración del Convenio de Cooperación Interinstitucional que se suscribirá entre la **GOBERNACIÓN DE CUNDINAMARCA – SECRETARÍA DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN** y **LA UNIVERSIDAD ESCUELA DE INGENIERIA JULIO GARAVITO**, de acuerdo con lo señalado en los estudios previos, en la parte motiva de la presente resolución y de acuerdo con lo preceptuado en el literal e), artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, en el artículo 2.2.1.2.1.4.7. del Decreto 1082 de 2015 y en el Decreto-Ley 591 de 1991.

ARTÍCULO SEGUNDO: En virtud de lo preceptuado en el en el literal e), artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, en el artículo 2.2.1.2.1.4.7 del Decreto 1082 de 2015, se proceda a establecer las condiciones de la contratación, así:

1. **Causal de contratación directa:** Contratación directa bajo la causal de convenio para el desarrollo de actividades científicas y tecnológicas, de acuerdo con lo establecido en el artículo 2.2.1.2.1.4.7. del Decreto 1082 de 2015 y el literal e) del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007.
2. **Objeto:** Aunar esfuerzos administrativos, técnicos y financieros para identificar y fortalecer las capacidades de Ciencia, Tecnología e Innovación en el departamento de Cundinamarca, mediante la determinación de los factores que influyen en los procesos de transferencia tecnológica y de conocimiento, y el análisis de los prototipos o tecnologías desarrolladas.
3. **Presupuesto oficial: CIENTO CUARENTA Y UN MILLONES DOSCIENTOS CUARENTA MIL TRESCIENTOS VEINTITRES PESOS M/CTE ($141.240.323**), distribuido así:
   Por el **DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA – SECRETARÍA DE CIENCIA TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN,** la suma de **CIEN MILLONES DE PESOS M/CTE** $100.000.000 según el Certificado de Disponibilidad Presupuestal No.7100075794, de fecha de aprobación del 06 de enero de 2026, que estará respaldado con los recursos suficientes mediante la siguiente imputación presupuestal Ítem: 1 $ 62.000.000 COP Rubro: 1125/1-0500/2320202008/6/271/CC / SECRETARÍA DE CIENCIA TECNOLOGÍA E INNO / Ingreso Corriente de Libre Destinación / Servicios prestados a las empresas y servicios de produccion Proyecto: 2024/004250061/3906005 Capacidades y formación de alto nivel, Ítem: 2 Valor: 38.000.000 COP Rubro: 1125/1-0500/2320202008/6/137/CC / SECRETARÍA DE CIENCIA TECNOLOGÍA E INNO / Ingreso Corriente de Libre Destinación / Servicios prestados a las empresas y servicios de produccion. Proyecto: 2024/004250104/3906001 Apropiación social CTel.

RESOLUCIÓN No 003 DE 2026
(27 de enero de 2026)

Por **LA UNIVERSIDAD**, se aportará la suma de **CUARENTA Y UN MILLONES DOSCIENTOS CUARENTA MIL TRESCIENTOS VEINTE TRES PESOS M/CTE ($41.240.323**) en especie.

Consulta de estudios previos: Los documentos de la presente contratación se podrán consultar físicamente en las instalaciones de la Oficina Asesora Jurídica – Grupo de Contratos de la Secretaría de Educación, localizada en la calle 26 No. 51 – 53 Torre Educación Piso 4° o virtualmente en el sistema Electrónico de Contratación pública SECOP, a través del portal de contratación www.colombiacompra.gov.co

ARTÍCULO TERCERO: Publicar el presente acto administrativo en el lugar dispuesto para tal efecto.

ARTÍCULO CUARTO: La presente resolución rige a partir de la fecha de su expedición y contra la misma no procede recurso alguno.

PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

HJALMAR ARTURO MELO ROMAN
SECRETARIO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
GOBERNACIÓN DE CUNDINAMARCA

Revisó: Olga Lucía Guzmán M– Asesora Secretaría CTeI

Elaboró: Diana Andrea Cabrera – Contratista Secretaría CTeI

Los aquí firmantes certificamos que el documento contiene información fidedigna y se ajusta a las condiciones técnicas, financieras y jurídicas de conformidad con la normatividad vigente aplicable, el cual fue estudiada, proyectada, revisada y aprobado por cada uno con la debida diligencia.