

Antioquia TECH

Fortaleciendo la ciencia, la tecnología y la innovación en Antioquia

Programa de formación en

Gestión y Transferencia de Tecnologías para la innovación

Un programa creado por la iniciativa
Antioquia TECH y sus instituciones aliadas

Aliados:

Apoyan:

TÉRMINOS DE REFERENCIA

FORMACIÓN EN GESTIÓN Y TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍAS PARA LA INNOVACIÓN

La Corporación Tecnova - Universidad Empresa Estado con el apoyo del Sistema General de Regalías en el proyecto “Fortalecimiento del sistema regional de ciencia, tecnología e innovación, a través de la generación de capacidades en transferencia tecnológica y articulación entre actores regionales CTi del departamento de Antioquia”

CONVOCAN

A los profesionales pertenecientes a las entidades de los CUEEs (Universidades, empresas y entidades públicas) y/o Comisiones Regionales de Competitividad e Innovación, – Profesionales dinamizadores en las Subregiones de Antioquia

Para participar:

En el plan de “**FORMACIÓN EN GESTIÓN Y TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍAS PARA LA INNOVACIÓN**”

Medellín, 2023

Introducción

El proyecto *“Fortalecimiento del sistema regional de ciencia, tecnología e innovación, a través de la generación de capacidades en transferencia tecnológica y articulación entre actores regionales de Ciencia, Tecnología e Innovación - CTi del departamento de Antioquia”* busca fortalecer la transferencia tecnológica y la innovación en los actores del sistema regional CTi de Antioquia, impactando positivamente el desarrollo competitivo de las subregiones del departamento y su articulación.

Los procesos de transferencia de tecnología liderados por las Instituciones de Educación Superior - IES antioqueñas, se concentran en el área metropolitana y son pocas las estrategias orientadas y ejecutadas en el desarrollo de procesos de transferencia y apropiación de nuevo conocimiento entre los actores que tienen incidencia en las diferentes subregiones del departamento. Por este motivo, el proyecto propone el desarrollo de actividades que permitirán fortalecer conocimientos y generar redes de articulación entre las subregiones, diseñar una hoja de ruta para la implementación y gestión de procesos de transferencia y apropiación de nuevo conocimiento, teniendo en cuenta su contexto y apuestas productivas.

Con este panorama se implementa la *“FORMACIÓN EN GESTIÓN Y TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍAS PARA LA INNOVACIÓN”*, el cual tiene como objetivo generar transferencia de conocimiento a los profesionales del ecosistema en cada subregión que posibilite el relacionamiento entre las nueve subregiones y las IES del departamento. Adicionalmente, el direccionamiento de los procesos de investigación aplicada de las IES a un impacto en cada subregión, reflejándose en el cierre de brechas y en el mejoramiento de la productividad y competitividad del territorio.

El proceso de formación tiene una metodología teórico- práctica, bajo una modalidad 100% virtual, con una duración total de 64 horas, distribuidas en cuatro (4) horas semanales. Cada módulo estará liderado por expertos reconocidos por su amplia experiencia, con el fin de integrar, experiencias y conceptos claves para la gestión de conocimiento, impulsar el trabajo en ecosistema, generar espacios de creatividad en equipos multidisciplinarios, identificar oportunidades de negocio, reconocer la importancia de la Propiedad intelectual en la consolidación de estrategias y la adopción de conocimiento.

1. Antecedentes

- 1.1. El proyecto *“Fortalecimiento del sistema regional de ciencia, tecnología e innovación, a través de la generación de capacidades en transferencia tecnológica y articulación entre actores regionales CTi del departamento de Antioquia”* es el marco en el cual se desarrolla la actual convocatoria:

“*FORMACIÓN EN GESTIÓN Y TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍAS PARA LA INNOVACIÓN*”. Dicho proyecto se enfoca en ser un referente en la transformación sobre procesos de transferencia tecnológica e innovación en las subregiones del Departamento de Antioquia: Bajo Cauca, Magdalena Medio, Nordeste, Norte, Occidente, Oriente, Suroeste, Urabá y Valle de Aburrá; con el fin de fortalecer los procesos de transferencia en los actores del sistema regional CTi de Antioquia.

Adicionalmente, este proyecto busca fortalecer el sistema regional de ciencia, tecnología e innovación, por medio de la generación de capacidades en transferencia tecnológica y articulación entre actores regionales CTi del departamento de Antioquia que permita apropiar nuevo conocimiento en las subregiones, promover una cultura de innovación y cerrar brechas en las apuestas productivas mejorando los niveles de competitividad del departamento.

1.2. *Corporación Tecnova*: Actor reconocido por el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, Minciencias como Oficina de Transferencia de Resultados de Investigación – OTRI – mediante resolución 1125 de octubre de 2020. Fundada en el año 2008 y constituida por once universidades del orden nacional. La Corporación Tecnova en su rol como ejecutor del proyecto “Fortalecimiento del sistema regional de ciencia, tecnología e innovación, a través de la generación de capacidades en transferencia tecnológica y articulación entre actores regionales CTi del departamento de Antioquia” dispone de capacidades para habilitar y dinamizar actividades de ciencia, tecnología e innovación en el país. A nivel internacional, coopera con otras instituciones relacionadas con CTi en países como Perú, México y Chile en el marco de un programa de la Alianza del Pacífico y cuenta con relaciones directas, con instituciones en Brasil y Argentina, que facilitan la articulación y transferencia de conocimiento y buenas prácticas en temas de Ciencia, Tecnología e Innovación.

Por más de 15 años Tecnova ha gestionado conocimiento en Ciencia Tecnología e Innovación, conectando, estructurando y promoviendo negocios de conocimiento con las empresas y contribuir al desarrollo, proyección e impacto de los grupos de investigación. Se cuenta con una plataforma sólida de capacidades de I+D para crear y capturar valor gracias a la transferencia de tecnología y a los proyectos de alto impacto. Así mismo, es un actor para la construcción de políticas públicas, transformación de organizaciones privadas y académicas y conectar la demanda con la oferta de productos basados en CTI.

2. Objetivo General de la convocatoria

Conformar un grupo de profesionales de las nueve subregiones del departamento de Antioquia pertenecientes a las entidades de los CUEEs (Universidades, empresas y entidades públicas) y/o Comisiones Regionales de Competitividad e Innovación, – Profesionales dinamizadores en las Subregiones de Antioquia para participar en el programa de formación virtual “*Formación en Gestión y Transferencia de Tecnologías para la innovación*”.

3. Objetivos específicos de la convocatoria

- ✓ Desarrollar la formación teórica- practica en Gestión y transferencia de tecnologías para la innovación con participantes de las nueve subregiones del departamento de Antioquia
- ✓ Generar capacidades en gestión y transferencia de tecnologías para la innovación en las subregiones del departamento de Antioquia que posibiliten el fortalecimiento de la cultura de innovación.

4. Requisitos para participar en la convocatoria

- ✓ Ser ciudadano o residente permanente de una de las nueve subregiones del departamento de Antioquia, ((Bajo Cauca, Magdalena Medio, Nordeste, Norte, Occidente, Oriente, Suroeste, Urabá y Valle de Aburrá).
- ✓ Pertenecer a una de las entidades que integran los CUEEs (Universidades, empresas y entidades públicas) y/o Comisiones Regionales de Competitividad e Innovación, Profesionales dinamizadores en las Subregiones del departamento de Antioquia.
- ✓ Profesional que cuente con mínimo título de pregrado y dos (2) años de experiencia laboral.
- ✓ Diligenciar el formulario de postulación ([Ver vínculo](#)) y adjuntar los anexos solicitados: Anexo 1. Carta de Compromiso; Anexo 2. Hoja de vida; Anexo 3. Motivaciones de participación en el proceso de formación (Vídeo o reel).
- ✓ Anexo 1. Carta de Compromiso que incluya: (Ver anexo- Formato carta de postulación <https://tecnova.org/antioquiatech/>
 - a. Municipio y Subregión (departamento de Antioquia) de ubicación de la Institución o empresa de vinculación actual y la cual firma la carta como aval de la postulación.
 - b. Compromiso del solicitante en participar en al menos el 90% de las sesiones programadas (Ver numeral 11: Programa de formación) a quienes se certificará la asistencia. La formación es 100% virtual, con una duración de 64 horas, divididas en 2 sesiones por semana (martes y jueves), cada sesión con una duración de 2 horas (5:00 pm – 7:00pm).
 - c. La carta de postulación y compromiso debe ser firmada por el representante de la entidad que integran los CUEEs (Universidades,

empresas y entidades públicas) y/o Comisiones Regionales de Competitividad e Innovación, al cual se encuentra vinculado el postulante.

- ✓ Relacionar en el formulario a qué tipo de actor pertenece, según la tabla 1 que a continuación se relaciona:

AGRUPACIÓN DE ACTORES	
Generadores de conocimiento científico	Actores influyentes
	Universidades
	Grupos de investigación
	Centro empresarial
Desarrollo tecnológico y transferencia tecnológica	Centros de desarrollo tecnológico
	Entidad pública
Innovación y productividad	Empresa
	CUEE
	Incubadoras de empresas de base tecnológica
	Centros de innovación y de productividad
	Parques científicos tecnológicos o de innovación
Mentalidad y cultura de la CTel	Comisión subregional
	Organizaciones que fomentan el uso y la apropiación de la CTI

Tabla1 Agrupación de Actores- Fuente propia

- ✓ Anexo 2. Adjuntar al formulario de postulación Hoja de Vida- en la cual se demuestre 1. estar vinculado a una de las entidades que integran los CUEEs (Universidades, empresas y entidades públicas) y/o Comisiones Regionales de Competitividad e Innovación, Profesionales dinamizadores en las Subregiones del departamento de Antioquia. 2. Estar actualmente relacionado en el desarrollo de actividades de innovación, transferencia de tecnología y/o emprendimiento de base tecnológica. 3. Relacionar soportes académicos que demuestre tener mínimo formación nivel pregrado. 4. Evidenciar tener mínimo dos (2) años de experiencia laboral.
- ✓ Anexo 3. Motivación - Participación. Redacte a partir de una historia ¿Cuál (es) es su principal motivación para participar en el programa de formación? ¿Qué espera de este espacio de aprendizaje? Te invitamos a que uses tu parte más creativa y construyas un video o Reel con tu celular.

5. Fases del proceso:

- ✓ **Convocatoria:** Se recomienda leer los Términos de Referencia y verificar los requisitos de participación en esta convocatoria (Ver numeral 4).
- ✓ **Postulación:** Diligenciar el formulario de postulación ([Ver vínculo](#)) y adjuntar los anexos definidos en el numeral 2 del presente documento.
- ✓ **Verificación de requisitos mínimos:** Al cierre de la fecha de inscripciones (Ver Cronograma de la convocatoria, numeral 6) se realizará una verificación de los requisitos mínimos requeridos para participar y se notificará por correo electrónico su aceptación para esta etapa de la convocatoria.
- ✓ **Evaluación y selección.** Según los criterios establecidos (Ver numeral 7) se evaluarán cada una de las postulaciones para la selección de los participantes en la formación.
- ✓ **Publicación del listado de elegibles:** Se publicará el listado de los profesionales admitidos a la formación en el portal web del proyecto Antioquia Tech <https://tecnova.org/antioquiatech/>
- ✓ **Introducción - KICK OFF:** Bienvenida, contextualización del programa de formación, presentación de los participantes y conformación de equipos de trabajo.
- ✓ **Inicio de la Formación:** Desarrollo de las temáticas integradas dentro del Plan de Formación 100% virtual (Ver numeral 11).

6. Cronograma de la convocatoria

A continuación, se relacionan las fechas de las etapas definidas de la convocatoria y ejecución del programa de formación:

ACTIVIDAD	FECHA
Apertura de la convocatoria	Mayo 19 de 2023
Cierre de la convocatoria	Junio 16 de 2023
Verificación de requisitos mínimos	Junio 21 de 2023
Evaluación de las postulaciones	Junio 28 de 2023
Publicación del listado de seleccionados- Notificación de resultados en la página web del programa	Junio 29 de 2023
Kick Off	Julio 6 de 2023
Inicio de la Formación	Julio 11 de 2023

Tabla 2. Cronograma de la convocatoria

7. Matriz de Evaluación - Criterios, porcentajes y puntaje de evaluación

A continuación, se presentan los criterios que se evaluarán para la selección de los participantes:

CRITERIO	CONCEPTO	%
VINCULACIÓN A LOS CUUE, COMISIONES REGIONALES DE COMPETITIVIDAD E INNOVACIÓN	La institución o empresa a la cual está vinculado el postulante debe <i>tener participación activa en uno de los Comité Universidad, Empresa, Estado- CUEEs</i> que operan en las Subregiones del Departamento de Antioquia y/o Comisiones Regionales de Competitividad e Innovación	25%
IMPACTO EN LA SUBREGIÓN	Capacidad de aplicar el conocimiento recibido en la formación para el beneficio e impacto de la subregión del Departamento de Antioquia.	30%
HOJA DE VIDA	Presentación de la hoja de vida del postulante, en la cual se evidencie el nivel de educación solicitado, la relación de experiencia laboral y la pertinencia de la temática central de la formación en el rol y actividades que ejecuta en la entidad de vinculación en la subregión.	10%
DISPONIBILIDAD DE PARTICIPACIÓN	Disponibilidad y compromiso en la participación de las sesiones y actividades propuestas en el cronograma de la formación (Ver numeral 4 de esta convocatoria) Esta información se integra en la Carta de postulación y compromiso.	15%
MOTIVACIONES DE PARTICIPACIÓN	Principales motivaciones para la participación en el proceso de formación.	20%

Tabla 3. Criterios de evaluación

8. Objetivo general del Programa de formación

Fortalecer capacidades en gestión y transferencia de tecnologías para la innovación en el departamento de Antioquia para impulsar el desarrollo económico de las subregiones y la articulación entre los actores del ecosistema de CTi.

9. Objetivos específicos del Programa de Formación

- ✓ Adoptar herramientas y conocimientos que habiliten los procesos de gestión y transferencia tecnológica de las subregiones para el cierre de brechas en el sector productivo.
- ✓ Impulsar el relacionamiento entre los actores del ecosistema de CTi.
- ✓ Facilitar la comunicación en temas de transferencia de tecnologías, siendo la base para lograr una interacción continua entre los agentes para fomentar la transformación e innovación en las Subregiones.

10. Metodología del Programa de formación:

Modalidad de la formación:

- **Virtual:** El proceso de formación se desarrollará 100% virtual, a través de sesiones en vivo de manera sincrónica. Con el apoyo de contenido en videos, guías y talleres grupales.
- **Duración:** Dos sesiones semanales (martes y jueves); cada sesión de dos (2) horas (5 pm – 7 pm), iniciando en el mes de julio hasta octubre del presente año (Ver numeral 11 cronograma).
- **Total de horas de formación:** 64 horas y una (1) de Kick Off.
- **Evaluación de desempeño:** Al final de cada módulo se realizará una evaluación a los participantes que permita medir el nivel de adopción del conocimiento sobre los temas tratados.

Alcance del proyecto: La formación consiste en la generación de capacidades en gestión y transferencia de tecnologías para la innovación en las subregiones del departamento de Antioquia que posibiliten el fortalecimiento de la cultura de innovación para mejorar el relacionamiento entre actores del Ecosistema de CTi del departamento de Antioquia, la gestión y transferencia de tecnologías y la apropiación de nuevo conocimiento en las subregiones. Además, promover una cultura de innovación y cerrar brechas en las apuestas productivas mejorando los niveles de competitividad del departamento. Esta formación está diseñada para beneficiar 32 personas.

11. Cronograma programa de formación

A continuación, se presenta la estructura y cronograma de la formación:

MÓDULOS	DESCRIPCIÓN	NÚMERO DE HORAS	FECHA SESIONES
KICK OFF	<p>Conformación de equipos de trabajo e introducción al plan de formación. Con el trabajo en equipo se pretende lograr:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Entregar y recibir realimentación constructiva -Integrar diferentes visiones sobre un mismo caso práctico -Construir soluciones y espacios de ideación multidisciplinarias <p>*Los equipos de trabajo estarán conformados con al menos 1 persona por Subregión.</p>	1	Julio 11 de 2023
MÓDULO 1 GESTIÓN TECNOLÓGICA E INNOVACIÓN	Planteamientos básicos de innovación y Gestión tecnológica, Curvas S, auditoria tecnológica.	6	Julio 13, 18 y 25 de 2023
MÓDULO 2 ECOSISTEMA DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN	Explorar el Ecosistema de CTI, como herramienta para acelerar negocios, fortalecer regiones e impactar el desarrollo económico e identificar la importancia del relacionamiento y creación de redes con los actores del ecosistema que tengo disponible para fortalecer los planes de acción y cumplir objetivos propuestos en la empresa o institución.	4	Julio 27 y Agosto 1 de 2023
MÓDULO 3 PROPIEDAD INTELLECTUAL Y SCOUTING TECNOLÓGICO	La importancia de la propiedad intelectual en el desarrollo del negocio e implementación de estrategias institucionales. Integración de la PI como herramienta de diferenciación frente a la competencia. Tipos de PI. Que Diligencí en el contexto de proyectos de colaboración.	6	Agosto 3, 8 y 10 de 2023
	Vigilar el entorno tecnológico y competitivo con el fin de identificar oportunidades enfocadas en la adopción de nuevas	8	Agosto 15, 17, 22 y 24 de 2023

	tecnologías, drivers de mercado e implementación y mejoras de procesos.		
MÓDULO 4 CREATIVIDAD	Impulsar las ideas desde los equipos de trabajo, aprovechando el poder de los procesos de diseño para facilitar la implementación de procesos de innovación, acompañado de un liderazgo reflexivo e inspirado.	4	Agosto 29 y 31 de 2023
MÓDULO 5. PORTAFOLIO DE PROYECTOS DE CTI	Construcción de portafolio de proyectos de CTI a partir de la técnica de roadmap, con el fin de dar estructura y priorizar las ideas y proyectos que se gestionan al interior y que impactan el futuro de la institución/empresa.	6	Septiembre 05, 07 y 12 de 2023
	Identificación y priorización de proyectos de I+D+i de acuerdo a los horizontes de innovación.	4	Septiembre 14 y 19 de 2023
MÓDULO 6 LIDERAZGO	Fortalecimiento de equipos. Integrar un proceso de pensamiento de diseño al talento humano para desarrollar soluciones innovadoras y comunicar su visión a la alta gerencia, colegas y consumidores.	4	Septiembre 21 y 26 de 2023
MÓDULO 7 FINANCIACIÓN Y NEGOCIACIÓN	Financiación. Fuentes de financiación, plataformas para su búsqueda y gestión de fondos internacionales. Capital de riesgo.	4	Septiembre 28 de 2023 Octubre 3 de 2023
	Técnicas de negociación. Buenas prácticas y metodologías de negociación, perfiles de clientes y mínimos de negociación.	4	Octubre 05 y 10 de 2023
MÓDULO 8 ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN	Construcción de un pitch de financiación. Buenas prácticas de comunicación y difusión de resultados de investigación	6	Octubre 12, 17 y 19 de 2023

<p>MÓDULO 9 ADOPCIÓN DE TECNOLOGÍAS Y CAPACIDADES DE I+D+i</p>	<p>Análisis de la adopción de tecnologías, compromisos, paquete tecnológico y proceso de gestión y seguimiento a las actividades como parte de la negociación</p>	<p>8</p>	<p>Octubre 24, 26, 31 y 02 de noviembre de 2023</p>
---	---	----------	---

Tabla 4. Estructura y cronograma del programa de formación

*La estructura y cronograma del programa de formación puede estar sujeta a cambios.

Recursos: Todas las sesiones requieren: Conexión a internet y Computador con acceso a cámara

12. Conceptos

- a) **CUEE:** Comité Universidad Empresa Estado - CUEE, Mecanismo de interacción de los actores de la triple hélice; Universidad-Empresa-Estado, espacio destinado para facilitar el relacionamiento entre sus miembros, la asociatividad y la sinergia de voluntades y conocimientos de las universidades, empresas e instituciones que representan el Estado. Este comité tiene entre sus alcances la formulación de agendas de trabajo en torno a las temáticas que se abordan desde la Ciencia, Tecnología e Innovación de una región o nación, planteando con el desarrollo de estas acciones mejoras en la productividad y competitividad de los sectores productivos estratégicos de los departamentos y del país.
- b) **COMISIONES REGIONALES DE COMPETITIVIDAD E INNOVACIÓN:** Las Comisiones Regionales de Competitividad e Innovación (CRCI) son instancias e instrumentos de planeación que hacen parte del Sistema Nacional de Competitividad e Innovación (SNCI). Se encargan de articular las necesidades departamentales con la oferta de instrumentos del Gobierno Nacional y de las entidades y organizaciones dedicadas a tales fines.

Las CRCI sirven como escenario de diálogo, socialización e implementación de propuestas de políticas regionales y nacionales, y de programas y proyectos que buscan el desarrollo de cada departamento. Son, además, un espacio para la cooperación público-privada y académica, orientada a la implementación de las Agendas Departamentales de Competitividad e Innovación (ADCI).

- c) **DINAMIZADOR:**

De acuerdo con el Documento CONPES 3582 aprobado en 2009, y la Ley 1286 de 2009, se establece como deber del Estado fortalecer el desarrollo regional a través de políticas integrales de descentralización e internacionalización de las ACTI, de acuerdo con las dinámicas internacionales. Entre los factores dinamizadores del ecosistema de CTI se encuentran la gobernanza y la información estratégica, así como los factores potencializadores que son la inclusión social, las capacidades regionales, y la cooperación internacional.

Para esta convocatoria un dinamizador es un profesional que moviliza e inspira para crear nuevas condiciones y capacidades para la internacionalización, es además quien acompaña y ejecuta acciones que permiten llevar a cabo nuevas maneras que desde la tecnología resulten apropiadas para su implementación, hace parte de una entidad pública o privada dentro del ecosistema de CTI.

**Para mayor información pueden comunicarse al correo:
jaoly.giraldo@tecnova.org**

CONFIDENCIALIDAD, HABEAS DATA, RESERVA DE INFORMACIÓN COMO ENCARGADA DE LOS DATOS.

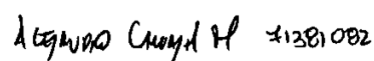
Como quiera que, en desarrollo de la presente convocatoria, TECNNOVA tendrá acceso a información de carácter confidencial y reservada de EL POSTULANTE, la corporación se obliga como ENCARGADO DE LOS DATOS a cumplir con todas y cada una de las disposiciones previstas en la ley 1581 del 2012, entre ellas, no divulgar dicha información y se abstendrá de hacer uso indebido de la misma, inclusive con posterioridad a la terminación del presente proyecto. En caso de ser necesario realizar transferencia y/o transmisión de los datos a terceros, siempre deberá estar autorizada mediante escrito por el titular, excepto cuando medie requerimiento de autoridad judicial competente. Tecnova, tomará todas las medidas necesarias para garantizar la reserva de la información y la protección de los datos personales a los que tenga acceso, en razón de la presente convocatoria.

FIRMA:



Astrid Carolina Ramírez Giraldo
Líder Convocatoria- Formación

FIRMA:



Alejandro Carvajal Monsalve
Coordinador Proyecto