



## PROGRAMA INNOVACIÓN MAS CIRCULAR MAGDALENA

### MODULO I. FORMACIÓN EN INNOVACIÓN

#### TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA SELECCIÓN DE EMPRESAS

##### 1. PRESENTACIÓN

La presente convocatoria se enmarca en el convenio CEC-003-2023 celebrado entre el Centro de Ciencia y Tecnología de Antioquia y el Departamento del Magdalena, por medio del cual se implementará el módulo de Formación en Innovación, que tiene como objetivo principal *“Promover la cultura de innovación a través de la formación en innovación y el desarrollo de proyectos de innovación incremental”*.

##### 2. OBJETIVO

El objeto de la presente convocatoria pública es seleccionar empresas del Departamento del Magdalena, que estén interesadas en desarrollar capacidades para gestionar la innovación a partir de una base conceptual unificada sobre lo que significa innovar sistemáticamente, así como generar capacidades al interior de la empresa en aras de transformar su cultura, en una cultura de innovación a través de la aplicación del proceso básicos de gestión de innovación a partir de la economía circular.

##### 3. DIRIGIDO A

Empresas domiciliadas en el Departamento del Magdalena con no inferior a un (1) año de constitución que estén interesadas en generar capacidades para la gestión de la innovación como una práctica generalizada, vinculante y permanente.

##### 4. ALCANCE

Las empresas seleccionadas en el marco de esta convocatoria han demostrado su interés por profundizar sus conocimientos en innovación y capacitarse para desarrollar habilidades aplicables en su empresa.

- **Actividad 1: Creación de la Ruta de Innovación**

Para cumplir con los objetivos de esta actividad se desarrollarán los siguientes temas:

Ord.	TEMAS	Objetivos
1	<b>Inicio a la ruta de Innovación:</b> Contextualización y propósito estratégico de la innovación	<ul style="list-style-type: none"><li>• Entender la importancia de ser una organización innovadora.</li><li>• Entender la diferencia entre ser una organización innovadora y ser una organización que tiene innovaciones esporádicas.</li><li>• Entender el vínculo y la importancia entre la innovación y la estrategia.</li><li>• Aprender a estructurar la estrategia de innovación.</li></ul>



Ord.	TEMAS	Objetivos
2	<b>Detección de oportunidades</b> de innovación y estructuración de problemas y necesidades a partir de procesos de innovación y economía circular.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Entender la importancia de leer y explorar el entorno antes de lanzar ideas y soluciones.</li> <li>Aprender a detectar oportunidades metodológicamente.</li> <li>Aprender a estructurar problemas y desafíos.</li> <li>Iniciar desde esta sesión la formulación de proyectos de innovación.</li> </ul>
3	<b>Hallazgos y descubrimientos del entorno interno y externo</b> a partir de procesos de innovación y economía circular.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aprender a explorar el entorno metodológicamente.</li> <li>Aprender a mapear y analizar la información generada en trabajos de campo.</li> <li>Entender y aprender a identificar y estructurar hallazgos.</li> </ul>
4	<b>Generación y fortalecimiento de ideas innovadoras</b> para el diseño de experimentos, validación y pre-prototipado a partir de procesos de innovación y economía circular.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aprender a generar ideas sistemáticamente.</li> <li>Aprender a seleccionar las mejores ideas alineadas con la estrategia de innovación de cada empresa.</li> <li>Aprender a fortalecer (conceptualizar) las mejores ideas.</li> <li>Aprender a diseñar experimentos y validaciones metodológicamente para las hipótesis o suposiciones que contengan las ideas estructuradas.</li> <li>Aprender a construir pre – prototipos.</li> </ul>
5	<b>Formulación de proyectos</b> de innovación a partir de procesos de innovación.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aprender a formular proyectos de innovación.</li> <li>Entregar los proyectos de innovación completamente formulados</li> </ul>
6	<b>SESIÓN DE PROTOTIPADO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Impartir las bases teóricas y prácticas para poder desarrollar sus prototipos.</li> <li>Brindar las herramientas necesarias para la construcción de prototipos.</li> </ul>

### • Actividad 2. Implementación de proyectos y/o prototipos

Esta actividad del programa tiene como objetivo principal incrementar el número de empresas del sector del agroindustrial con capacidades de innovación que permitan aumentar la competitividad en el Departamento

Las empresas que pasan por esta actividad se caracterizan por haber finalizado exitosamente la actividad de formación en innovación y cuentan con por lo menos una idea de proyecto o prototipo que cumple con las características de innovación, con potencial de impacto en su empresa.

Se espera que los participantes del programa implementen sus proyectos o realicen prototipos de sus nuevos o mejorados productos o servicios desarrollados por medio de la formación adquirida en la actividad anterior bajo el esquema metodológico de un LIVING LAB. En esta fase aprenderán:

- Validación del concepto y del plan de trabajo.
- Generalidades de concepto de prototipado en productos y/o servicios
- Técnicas de Prototipado.
- Prototipado del producto y/o servicio.



En esta actividad se hace un acompañamiento en el proceso de implementación de los proyectos de innovación a través de procesos de economía circular

Seguido al componente de formación, se escogerán los proyectos y/o prototipos de innovación. (**ver archivo: ANEXO 1.2 Proceso Selección Proyectos**)

**Requisitos mínimos:** Presentar presupuesto para implementación del proyecto, Haber culminado el componente de formación, Contar con la estructura de un proyecto innovador para implementar o con una propuesta de prototipo. Este proyecto o prototipo debe estar avalado por el Centro de Ciencia y Tecnología de Antioquia como entidad ejecutora.

**Financiación y contrapartida:** La implementación de los proyectos de innovación de la empresa se realizará por medio de Cofinanciación entre la empresa y la entidad operadora del proyecto con un valor total de \$6'640.000. Financiación: Hasta máximo \$5'500.000 - Contrapartida en especie por beneficiario: \$ 1'040.000

**Duración:** La implementación del proyecto de la empresa tendrá un tiempo de hasta 4 meses

## 5. REQUISITOS

La empresa deberá presentar la totalidad de la documentación señalada en el Anexo 1.1.1. Lista de chequeo de documentos, mediante la cual se validará el cumplimiento de los siguientes requisitos mínimos para participar:

- Presentar la carta de postulación al programa según el formato del Anexo 1.1.2 carta de postulación de la empresa, firmada por el representante legal.
- Ser empresa constituida legalmente en Colombia, con un tiempo no inferior a un (1) año a la fecha de apertura de la presente convocatoria y con domicilio y sede principal en el Departamento del Magdalena.
- Tener un mínimo de cinco (5) empleados.
- Firmar la declaración de conocimiento y aceptación de las condiciones de ejecución según el formato de Anexo 1.1.3. Aceptación de condiciones de ejecución.
- Estar a paz y salvo con los aportes al sistema de seguridad social y parafiscales, durante los seis (6) meses anteriores a la fecha de apertura de la presente convocatoria.

## CONDICIONES INHABILITANTES

- Que no cumpla la totalidad de los requisitos enunciados en el numeral cinco (5)
- Que no siga el procedimiento de inscripción de la presente convocatoria.
- Que las entidades postulantes tengan recursos financieros pendientes por reintegrar de contratos o convenios ejecutados con cualquier entidad del estado.
- Tener algún tipo de incompatibilidad o inhabilidad para contratar, según lo dispuesto por la Constitución y la ley.



- Estar incurso en causales de disolución o liquidación.

## 6. DURACIÓN Y FINANCIACIÓN

- La duración del Módulo será de hasta 8 meses incluido el desarrollo del proyecto de innovación

La Formación en innovación tiene un costo de SEIS MILLONES QUINIENTOS MIL PESOS (\$6.500.000) M/CTE por empresa. Las empresas interesadas que resulten seleccionadas deberán asumir un costo de CERO PESOS (\$0) por su participación.

## 7. PROCEDIMIENTO DE POSTULACIÓN

Para aplicar a esta convocatoria, los postulantes deben:

- Diligenciar formulario de inscripción en el siguiente link: <https://forms.office.com/r/GbfyZc5X18>
- Enviar un correo a [ecdepmadgalena@cta.org.co](mailto:ecdepmadgalena@cta.org.co) con el asunto: "POSTULACIÓN FORMACIÓN EN INNOVACIÓN - (Razón social de la empresa)" y adjuntar la documentación señalada en el Anexo 1.1.1. – Lista de Chequeo de Documentos, en los plazos señalados en el numeral 13. Cronograma.

Se deberá enviar un correo electrónico con toda la documentación solicitada. En caso de que los adjuntos superen el tamaño permitido de envío, deberán adjuntar un enlace con el acceso a los documentos.

## 8. AUTORIZACIÓN DE USO DE DATOS PERSONALES

Para todos los efectos legales, la postulación, de forma inequívoca y exclusivamente para los fines de la presente convocatoria implica obligatoriamente la autorización expresa del titular de información, para el tratamiento de sus datos personales por parte del Centro de Ciencia y Tecnología de Antioquia.

La persona jurídica en cuyo nombre se presenta la postulación declara que ha recibido autorización expresa de todas las personas naturales y jurídicas vinculadas a esta propuesta y a este proyecto, para suministrar la información a que hace referencia la ley de manejo de datos, comprometiéndose a responder ante el Centro de Ciencia y Tecnología de Antioquia por cualquier demanda, litigio presente o eventual, reclamación judicial o extrajudicial, formulada por cualquiera de las personas naturales o jurídicas vinculadas a la propuesta y el proyecto.

## 9. SELECCIÓN DE BENEFICIARIOS

Las empresas postulantes que cumplan con los requisitos mínimos para participar se someterán al proceso de evaluación, que se realizará con base en la información de su postulación señalada en el numeral 5 de requisitos. **Las empresas serán seleccionadas por orden de llegada de postulación.**



### 9.1. Rechazo o eliminación de postulaciones

El Centro de Ciencia y Tecnología de Antioquia se reserva el derecho de corroborar la autenticidad de los datos suministrados en la postulación, y podrá solicitar en cualquier momento, información, documentación adicional y aclaraciones sobre ésta. El Centro de Ciencia y Tecnología de Antioquia solicitará subsanar la documentación que considere, dentro del término señalado para tal efecto en el cronograma. En el caso que el postulante no presente la documentación con las aclaraciones y explicaciones que se soliciten, dentro del término establecido por el Centro de Ciencia y Tecnología de Antioquia dará lugar a que la empresa sea declarada como INHABILITADA y por ende no podrá ser seleccionada como participante del programa.

El Centro de Ciencia y Tecnología de Antioquia podrá rechazar la postulación de una empresa en cualquiera de los siguientes casos:

- Cuando el postulante no acredite los requisitos mínimos establecidos en este documento.
- Cuando la postulación esté incompleta (omisión de uno o varios de los documentos), o los documentos enviados no correspondan a los requeridos.
- Cuando se compruebe que la información suministrada por el postulante no corresponda en algún aspecto a la verdad.

### 10. BANCO DE ELEGIBLES

El Centro de Ciencia y Tecnología de Antioquia publicará el listado de empresas elegibles para el proceso de intervención a través de su página web.

Se asignarán los cupos a las empresas que obtuvieron los mayores puntajes hasta agotar la disponibilidad de estos. Inicialmente se cuenta con 10 – DIEZ- cupos. En caso de contar con cupos adicionales, se asignarán en orden descendente a las empresas del banco de elegibles, quienes serán notificadas para realizar el proceso de inscripción.

La vigencia del banco de elegibles es de un año a partir de su publicación definitiva.

### 11. ACLARACIONES

Una vez publicados los resultados preliminares del banco de elegibles, los interesados podrán presentar solicitudes de aclaraciones y comentarios por un período de tres (3) días hábiles. Por fuera de este término se considera que las reclamaciones son extemporáneas.

Las peticiones y reclamaciones se deben presentar exclusivamente a través del correo electrónico [ecdepmadgalena@cta.org.co](mailto:ecdepmadgalena@cta.org.co), con el asunto “Convocatoria selección de empresas beneficiarias – Sistemas de Innovación Empresarial – Departamento del Magdalena 2023”.



## 12. CRONOGRAMA

ACTIVIDADES	FECHA LÍMITE
Apertura de la convocatoria y publicación de Términos de Referencia	Martes 5 de diciembre de 2023
Cierre de la convocatoria y fecha máxima de recepción de postulaciones	Miércoles 20 de diciembre de 2023
Periodo de revisión de requisitos	Desde la apertura de la convocatoria hasta el miércoles 20 de diciembre de 2023 <b>Nota:</b> El CTA realizará el proceso de revisión de requisitos en la medida que las empresas se vayan postulando a la convocatoria
Periodo de subsanación de requisitos	Del jueves 21 al martes 26 de diciembre de 2023
Publicación de Banco de elegibles	Jueves 29 de diciembre de 2023

## 13. MODIFICACIONES A LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA

Cualquier modificación a los Términos de Referencia será realizada mediante adenda. La adenda será publicada de conformidad con las formas de publicidad que correspondan al presente proceso. A partir de su publicación se entenderá conocida por los interesados, en virtud del principio de economía y de publicidad, que rige los procedimientos contractuales. Las adendas que se llegaren a generar durante la convocatoria abierta formarán parte integral de los Términos de Referencia.

## 14. PROPIEDAD INTELECTUAL

En el evento en que se llegaren a generar derechos de propiedad intelectual sobre los resultados que se obtengan o se pudieran obtener en el marco del desarrollo de la presente convocatoria, la titularidad sobre los mismos se registrará por lo establecido en el artículo 10 de la Ley 1753 de 2015, que determinó: Derechos de propiedad intelectual de proyectos de investigación y desarrollo financiados con recursos públicos. En los casos de proyectos de investigación y desarrollo de ciencia, tecnología e innovación y de tecnologías de la información y las comunicaciones, adelantados con recursos públicos, el Estado podrá ceder a título gratuito, salvo por motivos de seguridad y defensa nacional, los derechos de propiedad intelectual que le correspondan, y autorizará su transferencia, comercialización y explotación a quien adelante y ejecute el proyecto, sin que ello constituya daño patrimonial al Estado.

De cualquier forma, las entidades, el Departamento del Magdalena y el Centro de Ciencia y Tecnología de Antioquia respetarán los derechos morales de las personas naturales que participen en los proyectos derivados de la presente convocatoria.

Las Partes del proyecto definirán entre ellas la titularidad de los derechos de propiedad intelectual que se generen en la ejecución de los proyectos financiados con recursos del presupuesto nacional.

**Parágrafo 1.-** Sin perjuicio de lo anterior, el Departamento del Magdalena y el Centro de Ciencia y Tecnología



de Antioquia se reservan el derecho de obtener una licencia no exclusiva y gratuita sobre los derechos de propiedad intelectual obtenidos en desarrollo de la presente convocatoria por motivos de interés nacional, comprometiéndose a respetar los derechos morales a que hubiere lugar.

**Parágrafo 2.-** En cualquier evento o medio de divulgación utilizado para difundir los resultados del proyecto se deberá dar el respectivo crédito al Departamento del Magdalena y al Centro de Ciencia y Tecnología de Antioquia, incluyendo la imagen institucional de acuerdo con el manual de imagen corporativa de cada institución.

## 15. ANEXOS

- Anexo 1.1.1 Lista de chequeo de documentos
- Anexo 1.1.2 Carta de postulación de la empresa
- Anexo 1.1.3 Aceptación de condiciones de ejecución.
- Anexo 1.1.4 Rubros No Financiables
- Anexo 1.2. Proceso Selección de Proyectos

## 16. ACEPTACIÓN DE TÉRMINOS Y VERACIDAD

Con la postulación, los interesados aceptan las características, requisitos y condiciones de la presente convocatoria, así como lo dispuesto en los presentes términos de referencia para el desarrollo de esta y la entrega del recurso. Una vez presentada la postulación no será posible alegar desconocimiento de lo escrito en estos términos de referencia ni de sus anexos. El momento para referirse a lo establecido en los términos de referencia de la convocatoria y sus anexos es durante el período de revisión y subsanación de requisitos y antes de publicación del banco preliminar de elegibles.

De igual forma declaran que la información suministrada es veraz y corresponde a la realidad. En caso de encontrarse alguna incoherencia y/o inconsistencia en la información o documentación suministrada, el Centro de Ciencia y Tecnología de Antioquia podrá en cualquier momento rechazar la postulación o si es del caso declarar la pérdida del beneficio, sin perjuicio de las acciones legales correspondientes.

## MÁS INFORMACIÓN

Centro de Ciencia y Tecnología de Antioquia  
[www.cta.org.co](http://www.cta.org.co)  
Cel: 305 3455103  
Horario de atención: Lunes a viernes de 8:00 am – 5:30 pm  
Correo electrónico: [ecdepmdgalena@cta.org.co](mailto:ecdepmdgalena@cta.org.co)