

DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
- COLCIENCIAS - Y MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL – MEN -

CONVOCATORIA PARA PROYECTOS DE CIENCIA TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN EN
AMBIENTES DE APRENDIZAJE CON USO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN
Y LA COMUNICACIÓN -TIC

ANEXO 1

ANTECEDENTES CONSTITUCIONALES Y NORMATIVOS

La Constitución Política de Colombia establece en el Artículo 71 que el Estado creará incentivos para personas e instituciones que desarrollen y fomenten la ciencia y la tecnología y las demás manifestaciones culturales y, ofrecerá estímulos especiales a personas e instituciones que ejerzan estas actividades; a su vez, el artículo 70 establece que el Estado promoverá la investigación, la ciencia, el desarrollo y la difusión de los valores culturales de la Nación.

La Ley 29 de 1990 establece en su Artículo 1, como una de las obligaciones del Estado la de promover y orientar el adelanto científico y tecnológico, e incorporar la ciencia, la tecnología y a su vez en el numeral 5 del Artículo 4 faculta a COLCIENCIAS para efectuar convocatorias públicas, basadas en criterios de mérito y calidad:

*“...Artículo 4 numeral 5. Transparencia. Las instituciones, programas, proyectos y personas objeto de apoyo, se podrán seleccionar mediante **convocatorias públicas**, basadas en criterios de mérito y calidad...”.*

La Ley 1286 de 2009 establece, en su Artículo 3. *Bases para la Consolidación de una Política de Estado en Ciencia, Tecnología e Innovación. Además de las acciones previstas en el artículo 2° de la Ley 29 de 1990 y la Ley 115 de 1994, las políticas públicas en materia de estímulo y fomento de la ciencia, la tecnología y la innovación, estarán orientadas por los siguientes propósitos:*

- 1. Incrementar la capacidad científica, tecnológica, de innovación y de competitividad del país para dar valor agregado a los productos y servicios de origen nacional y elevar el bienestar de la población en todas sus dimensiones.*
- 2. Incorporar la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación a los procesos productivos, para incrementar la productividad y la competitividad que requiere el aparato productivo nacional.*
- 3. Establecer los mecanismos para promover la transformación y modernización del aparato productivo nacional, estimulando la reconversión industrial, basada en la creación de empresas con alto contenido tecnológico y dando prioridad a la*

oferta nacional de innovación.

4. Integrar esfuerzos de los diversos sectores y actores para impulsar áreas de conocimiento estratégicas para el desarrollo del país.

5. Fortalecer la capacidad del país para actuar de manera integral en el ámbito internacional en aspectos relativos a la ciencia, la tecnología y la innovación.

6. Promover la calidad de la educación formal y no formal, particularmente en la educación media, técnica y superior para estimular la participación y desarrollo de las nuevas generaciones de investigadores, emprendedores, desarrolladores tecnológicos e innovadores.

7. Promover el desarrollo de estrategias regionales para el impulso de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación, aprovechando las potencialidades en materia de recursos naturales, lo que reciban por su explotación, el talento humano y la biodiversidad, para alcanzar una mayor equidad entre las regiones del país en competitividad y productividad.

La Ley 1286 de 2009, establece en los numerales 1, 4, 5, 6, 9, 8 y 11 del Artículo 6. *Objetivos generales. Serán objetivos generales del Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación - Colciencias:*

1. Crear una cultura basada en la generación, la apropiación y la divulgación del conocimiento, y la investigación científica, la innovación y el aprendizaje permanentes.

4. Articular y enriquecer la investigación, el desarrollo científico, tecnológico y la innovación con el sector privado, en especial el sector productivo.

5. Propiciar el fortalecimiento de la capacidad científica, tecnológica, de innovación, de competitividad y de emprendimiento, y la formación de investigadores en Colombia.

6. Promover el desarrollo y la vinculación de la ciencia con sus componentes básicos y aplicados al desarrollo tecnológico innovador, asociados a la actualización y mejoramiento de la calidad de la educación formal y no formal.

8. Fortalecer el desarrollo regional a través de los Consejos Departamentales de Ciencia, Tecnología e Innovación y políticas integrales, novedosas y de alto impacto positivo para la descentralización de las actividades científicas, tecnológicas y de innovación, integrado a las dinámicas internacionales.

9. Definir y alinear los procesos para el establecimiento de prioridades, asignación, articulación y optimización de recursos de toda clase para la ciencia, la tecnología, la innovación y el resultado de estos, como son el emprendimiento y la competitividad.

11. Promover y fortalecer la investigación intercultural, en concertación con los pueblos indígenas sus autoridades y sabedores, destinado a proteger la diversidad cultural, la biodiversidad, el conocimiento tradicional y los recursos genéticos.

La Ley 1286 de 2009, establece en los numerales 5, 6, 7, 9, 11, 16 y 22 del Artículo 7. *Funciones. El Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación - Colciencias, tendrá a su cargo, además de las funciones generales que prevé la Ley 489*

de 1998, las siguientes:

5. *Promover el desarrollo científico, tecnológico y la innovación en el país, de acuerdo con los planes de desarrollo y las orientaciones trazadas por el Gobierno Nacional.*
6. *Propiciar las condiciones necesarias para que los desarrollos científicos, tecnológicos e innovadores, se relacionen con los sectores social y productivo, y favorezcan la productividad, la competitividad, el emprendimiento, el empleo y el mejoramiento de las condiciones de vida de los ciudadanos.*
7. *Velar por la consolidación, fortalecimiento y articulación del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación -SNCTel- con las entidades y actores del sistema, en estrecha coordinación con el Sistema Nacional de Competitividad.*
9. *Fomentar la creación y el fortalecimiento de instancias e instrumentos financieros y administrativos de gestión para la Ciencia, Tecnología e Innovación.*
11. *Promover la inversión a corto, mediano y largo plazo, para la investigación, el desarrollo científico, tecnológico y la innovación.*
16. *Definir prioridades y criterios para la asignación del gasto público en ciencia, tecnología e innovación, los cuales incluirán áreas estratégicas y programas específicos y prioritarios a los que se les deberá otorgar especial atención y apoyo presupuestal.*
22. *Crear las condiciones para desarrollar y aprovechar el talento nacional, en el país y en el exterior en el campo de ciencia, tecnología e innovación.*

Colciencias y el Ministerio de Educación Nacional suscribieron el Convenio 344-2010 que tiene por objeto: “Aunar esfuerzos para la cooperación entre el Ministerio de Educación Nacional y COLCIENCIAS para fortalecer estrategias y acciones orientadas a fomentar la investigación, la innovación y el desarrollo de capacidades de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en el sector educativo en el marco del proyecto “ICT Education Capability Building Project” PROYECTO DE GENERACIÓN DE CAPACIDAD EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES EN EDUCACIÓN”. En el marco de este Convenio se han financiado las Convocatoria 578- de 2012, la Invitación Directa a los Centros de Innovación Educativa Regional CIER y la Convocatoria 716 de 2015.

La primera convocatoria realizada fue la 578-2012: Convocatoria Nacional para la Conformación de un Banco de Elegibles de Programas de Ciencia Tecnología e Innovación CTel en Innovación Educativa con uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación tuvo como objetivo “Fomentar la investigación en el campo de la innovación educativa con el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación - TIC – para aportar conocimiento que contribuya a la consolidación del Sistema Nacional de Innovación Educativa con Uso de TIC del Ministerio de Educación Nacional”. En esta se financiaron cuatro programas de investigación cuyas entidades ejecutoras fueron: La Corporación Internacional de Redes del Conocimiento, La Fundación Universidad del Norte, La Universidad del Quindío y la Universidad de Manizales.

En el año 2013 se realizó la invitación Directa a los Centros de Innovación Educativa Regional CIER que tuvo por objetivo: Contribuir al fortalecimiento de las capacidades nacionales, regionales, locales e institucionales en investigación e innovación educativa a partir del reconocimiento de oportunidades y problemáticas de las comunidades educativas de manera que se favorezca la generación de soluciones innovadoras mediadas por las posibilidades que ofrece el uso educativo de las TIC, donde se financiaron cinco (5) programas de investigación con las siguientes entidades ejecutoras: Universidad del Valle, Universidad de los Llanos, Universidad Pontificia Bolivariana, Universidad Tecnológica del Norte, Universidad Nacional de Colombia – Sede Bogotá.

Finalmente, en el año 2015 se realizó la Convocatoria 716 que tuvo por objetivo Fortalecer las capacidades nacionales, regionales, e institucionales en Ciencia, Tecnología e Innovación – CTel educativas de los CIER, a través de la financiación para la formulación y ejecución de programas y proyectos de investigación que generen soluciones innovadoras mediadas por las posibilidades que ofrece el uso educativo de las TIC. En esta convocatoria se financió un programa de Investigación con la Universidad del Valle