

# PROGRAMA DE FORMACIÓN DE ALTO NIVEL



COLCIENCIAS



## PROGRAMA DE FORMACIÓN DE ALTO NIVEL -COLCIENCIAS

### ¿QUÉ ES?

- El Gobierno Nacional a través de COLCIENCIAS ofrece financiación para realizar estudios de alto nivel (maestrías y doctorados) en Colombia y en el exterior desde el año 1992.
- El objetivo del programa es apoyar la formación de investigadores colombianos en programas de formación en las mejores universidades del mundo y del país. Lo anterior, con el objetivo de obtener una masa crítica de investigadores que contribuyan a fortalecer el sistema de conocimiento (generación y transferencia), a incrementar la productividad y por ende el crecimiento económico y el desarrollo sostenible del país.
- Gracias al desarrollo de este tipo de iniciativas, nuestros beneficiarios tienen la oportunidad de dar su aporte a la solución de problemáticas locales o regionales, impulsar la competitividad en su departamento al crecimiento económico y a mejorar la calidad de vida de la población.
- Anualmente se realizan dos grandes convocatorias: una para financiar estudios de Doctorado en Colombia y otra para estudios de Doctorado en el exterior. Adicionalmente se ofertan oportunidades de formación en maestría y doctorado para las regiones, financiadas con recursos del Fondo para Ciencia, Tecnología e Innovación del Sistema General de Regalías, así como una nueva apuesta de formación de Doctorados en Empresa.
- Del mismo modo, desde 2009 el Gobierno Nacional a través del COLCIENCIAS apoya la financiación del programa Crédito Beca de Colfuturo para estudios de maestría y doctorado (en menor medida). COLCIENCIAS aporta la porción condonable de este programa.
- Entre 1992 y 2015, se han otorgado un total de 13.069 créditos educativos condonables para estudios de postgrados, de los cuales 7.623 corresponden a convocatorias realizadas por COLCIENCIAS. De estos, 2.977 beneficiarios optaron por realizar estudios en el exterior y 4.643 en Colombia.

### ¿CÓMO FUNCIONA?

- La financiación se otorga a través de la figura de crédito educativo 100% condonable por un periodo máximo de cuatro años para estudios de doctorado. Para maestría, se ofrece financiación por un periodo máximo de dos años en el cual el 50% es condonable y 50% constituye un crédito.
- Durante la trayectoria del programa se han tenido diversas fuentes de financiación como el Banco Mundial y el Banco Interamericano de Desarrollo. En la actualidad, los recursos para financiar el programa provienen del Presupuesto General de la Nación y del fondo de Ciencia, Tecnología e Innovación del Sistema General de Regalías.

- COLCIENCIAS está trabajando con aliados estratégicos para contribuir al cumplimiento de las metas en formación de recurso humano de alto nivel, aunando esfuerzos para aumentar las capacidades científicas del país en esta materia. Entre nuestros principales aliados, contamos con Fulbright Colombia, el Fondo Newton y Colfuturo. Del mismo modo, se han suscrito numerosos acuerdos con diferentes universidades del mundo, con el fin de generar mejores condiciones de estudio para nuestros beneficiarios.
- La entidad tiene una clara apuesta por la calidad. En este sentido, se han adoptado criterios de excelencia respecto a las universidades a las que van nuestros beneficiarios. Para el caso de los doctorados nacionales, esto se logra gracias a la calificación de programas. Por otro lado, el Ranking General de Shanghai es el referente para el desarrollo de programas de doctorado en el exterior.

## ¿QUÉ SE HA HECHO?

- Desde los inicios del programa, con fondos del Banco Interamericano de Desarrollo (entre 1992 y 2002) se otorgaron 1.179 créditos educativos. Posteriormente, con recursos del Banco Mundial a través del programa ACCES (entre 2003 y 2008) se brindó apoyo a 1.452 investigadores.
- Con Aportes del Presupuesto general de la Nación y del Sistema General de Regalías, entre 2009 y 2015, se ha otorgado el mayor número de créditos educativos (7.110 beneficiarios), por un valor total de \$1.5 billones de pesos.
- Para el caso de doctorados en el exterior entre 2010 y 2015, 29% de los beneficiarios escogieron Estados Unidos como país de estudio, seguido del Reino Unido con el 17%, España con el 15%, Brasil 6%, y Alemania, Canadá, Francia y Holanda con el 5%.
- La distribución de los beneficiarios por áreas de conocimiento entre el 2010 y 2015 es: ingenierías 28%; ciencias básicas 22%; sociales y educación 21%; biotecnología y salud 15%; agropecuarias, medio ambiente y mar 14%.
- En el 2015, COLCIENCIAS asignó 2.500 créditos educativos para realizar estudios de doctorado y maestría en todas las áreas de estudio a nivel nacional y en el exterior. Para esto se invirtieron alrededor de \$232 mil millones de pesos.
- Adicionalmente, se calificó la calidad de los programas doctorales en las universidades que pueden recibir beneficiarios de la convocatoria de doctorados nacionales, garantizando la excelencia en los procesos de generación del conocimiento.
- Gracias al trabajo realizado con nuestros aliados estratégicos, en 2015 se obtuvieron los siguientes resultados:
  - **Sistema General de Regalías –SGR-:** En 2015 se asignaron 206 créditos educativos a candidatos presentados por los departamentos de Boyacá, Chocó y Sucre.
  - **ANH:** Se asignaron 9 créditos educativos para estudios de doctorado y maestría en el exterior.

- o **COLFUTURO:** a través del programa Crédito Beca se asignaron 1.510 créditos educativos para maestría y doctorado.
- o **FULBRIGHT:** a través de la Convocatoria COLCIENCIAS – FULBRIGHT año 2015, se seleccionaron 40 personas que realizarán estudios de doctorado en Estados Unidos.
- o **GEORGIA TECH:** a través de la Convocatoria COLCIENCIAS – Georgia Tech año 2015 se seleccionaron 5 candidatos para iniciar estudios de doctorado en áreas STEAM.

## IMPACTO ESPERADO

- Para el cuatrienio 2015 – 2018 se tiene como meta financiar 3.000 nuevos doctores y 7.000 maestrías. Para cumplir la meta anterior, se apoyará la formación de investigadores a nivel nacional y en el exterior, se fortalecerá la capacidad de producción de conocimiento científico en el país, la calidad de los programas doctorales en Colombia y las redes de conocimiento con universidades y centros de investigación en el exterior.
- Se espera en 2025 aumentar el número de doctores por millón de habitantes, pasando de 6,6 a 60. Igualmente, se apunta a llegar a 460 investigadores por millón de habitantes y tener una disponibilidad de USD 164 mil dólares por investigador, equivalentes a una inversión del 0.93% del PIB en I+D.

## CONVOCATORIAS 2016

- Al 29 de abril se encuentran abiertas 11 Convocatorias para la realización de estudios de alto nivel (maestría y doctorado) en Colombia y en el exterior.
- Como novedades este año, COLCIENCIAS hace una apuesta por las alianzas entre universidades y empresas para la realización de doctorados en el sector productivo. Del mismo modo, COLCIENCIAS financiará estudios de maestría conducentes al doctorado, enmarcados en los acuerdos de formación suscritos con las mejores universidades en áreas específicas del conocimiento como la política pública de ciencia tecnología e innovación y la salud pública.
- En cuanto a las Convocatorias de Formación para las Regiones, este año se presentan oportunidades de formación en Putumayo, Guaviare, Norte de Santander, Tolima y Caquetá.
- Igualmente, se espera abrir la Convocatoria COLCIENCIAS - ANH para maestría y doctorado en el exterior en junio de 2016.
- El listado de Convocatorias y condiciones de participación para cada una de ellas se encuentra disponible en el siguiente enlace:

[http://www.colciencias.gov.co/convocatorias/oportunidades\\_formacion](http://www.colciencias.gov.co/convocatorias/oportunidades_formacion).