

Educación SUPERIOR 18

BOLETÍN • No. 18 • ENERO DE 2012



Prosperidad para todos

Sistema General de Regalías

Hacia el fortalecimiento de las capacidades regionales



A partir de 2012, el Sistema General de Regalías del país contará con fondos especiales que favorecerán la Educación Superior. *Página 8*

**REGALÍAS PARA LA EDUCACIÓN:
AUMENTANDO LA COMPETITIVIDAD DE LAS
REGIONES Y SU POTENCIAL EN CT+I**

Los recursos obtenidos por la explotación de recursos naturales tendrán un nuevo destino: la educación.

PÁG. 5

**SISTEMA GENERAL DE REGALÍAS:
EQUIDAD, AHORRO, COMPETITIVIDAD Y
BUEN GOBIERNO**

Bajo estos fundamentos, el Gobierno Nacional busca mejorar las condiciones regionales y su desarrollo.

PÁG. 10

**OPORTUNIDADES PARA EL
CAPITAL HUMANO CON EL AUGE
MINERO-ENERGÉTICO**

Las proyecciones de crecimiento económico gracias a estos recursos, favorecerán la formación de los profesionales colombianos.

PÁG. 12

Sumario

- **Editorial**
página 2
- **Nuevo sistema de regalías, más posibilidades para el desarrollo y la educación**
página 3
- **Regalías para la educación: aumentando la competitividad de las regiones y su potencial en CT+I**
página 5
- **Fondo de ciencia, tecnología e innovación: hacia una sociedad del conocimiento**
página 8
- **Sistema General de Regalías: equidad, ahorro, competitividad y buen gobierno**
página 10
- **Oportunidades para el capital humano con el auge minero-energético**
página 12
- **Redistribución nacional para el fortalecimiento de las regiones**
página 14
- **¿Quién maneja el Sistema General de Regalías?**
página 17

Boletín de Educación Superior N° 18

MARÍA FERNANDA CAMPO SAAVEDRA
Ministra de Educación Nacional

JAVIER BOTERO ÁLVAREZ
Viceministro de Educación Superior

NATALIA RUÍZ RODGERS
Dirección de Fomento de la Educación Superior

ALEXANDRA HERNÁNDEZ MORENO
Directora de la Calidad para la Educación Superior

BORIS DEL CAMPO MARÍN
Jefe Oficina Asesora de Comunicaciones

ANDREA FIGUEROA RODRÍGUEZ
Coordinación Editorial

Colaboración especial:
Adriana López
Sandra Penagos

Redacción:
Alejandro Borráez
Catalina Martelo

Fotografías:
Archivo MEN
Archivo Unimedios

Diseño y Diagramación:
Comunicación Estratégica - Unidad de Medios de Comunicación de la Universidad Nacional de Colombia - Unimedios

ISSN 1794-2446

Teléfono
(1) 222 800 Extensión 1409
MEN, Avenida El Dorado, CAN
Bogotá DC, Colombia

Impresión:
INNOVASION M&M LTDA

Editorial

Esta edición del Boletín de Educación Superior ha sido dedicada a un tema que compete a todos los colombianos y que marca un hito en la historia del país, la reforma al Sistema General de Regalías (SGR).

El 18 de julio de 2011 fue sancionado el acto legislativo número 5, que constituía el Sistema General de Regalías y modificaba los artículos 360 y 361 de la Constitución Política. Con esfuerzos de diferentes entidades y actores, durante el segundo semestre del año se produjo una movilización en todas las regiones de Colombia; su objetivo: construir y compartir una reforma que garantizara el principio de equidad social y regional. Las regalías son hoy una realidad para todos los departamentos del país, y su distribución se efectúa priorizando criterios de pobreza, población y desempleo. La reforma ha sido un llamado en torno al trabajo regional, pensando en la formulación de megaproyectos, cuyo impacto trascienda fronteras departamentales. Ha invitado a los colombianos a pensar en grande y en el futuro, fijando como meta la generación de bienestar a través de fuentes de crecimiento económico, empleo y de competitividad.

Con la reforma se crean el Fondo de Ahorro y Estabilización; el Fondo de Ahorro Pensional Territorial; el Fondo de Desarrollo Regional; el Fondo de Compensación Regional, y el Fondo de Ciencia, Tecnología e Innovación. Con ello se brinda flexibilidad al sistema en materia de categorías de proyectos a los que se destinarán recursos. Las posibilidades contemplan financiación de proyectos para el desarrollo social, económico y ambiental de las entidades territoriales; ahorro para su pasivo pensional; inversiones físicas en educación; inversiones en ciencia, tecnología e innovación, y generación de ahorro público.

El contexto en el que se produce la reforma es determinante; particularmente, en materia de ciencia, tecnología e innovación, se han dado pasos gigantes: la creación de un fondo de destinación específica para este renglón, que estipula el 10% del flujo de recursos totales, sumado a las políticas de Gobierno más recientes, constituyen un espaldarazo para consolidar las condiciones ideales con las que Colombia haga del conocimiento su motor de desarrollo. El fondo irrigará recursos de inversión en actividades de ciencia, tecnología e investigación que alcanzarán niveles del 0,5% del PIB en el país, ubicándolo al nivel de otros como

México y Argentina, frente a los que presentaba un fuerte rezago.

El 26 de diciembre fue expedido el Decreto 4923 de 2011 que garantiza la operación del Sistema General de Regalías (SGR); entre otros aspectos determinantes, esta reglamentación da cuenta de los órganos del Sistema: la Comisión Rectora y los Órganos Colegiados de Administración y Decisión. Estos últimos son los responsables de definir los proyectos de inversión sometidos a consideración, de evaluar, viabilizar, aprobar y priorizar la conveniencia y oportunidad de financiarlos. Para el caso específico de los proyectos en ciencia, tecnología e innovación que busquen financiación con los recursos de su respectivo fondo, el órgano colegiado de decisión contará entre sus miembros con representantes de las universidades. Es justamente en este punto donde efectuó un llamado a la comunidad académica, en especial a las Instituciones de Educación Superior que concentran hoy en día el 80% de la investigación que se realiza en el país; las IES son determinantes en el desarrollo de proyectos de impacto para el sector, y bajo el nuevo esquema entran a ser decisores en materia de proyectos de inversión. Estamos tomando y emprendiendo acciones que algunos años atrás otros países definieron como estratégicas; la consolidación de capacidades regionales como medida para superar brechas hizo de la ciencia, la tecnología y la investigación el cimiento de su desarrollo y competitividad actuales. Las universidades están llamadas a orientar la mejor destinación para estos recursos y a jugar un rol determinante en las decisiones que a partir del 1 de enero de 2012 se toman en el país para buscar la equidad, el ahorro, la competitividad y el buen gobierno, producto de la reforma al régimen de regalías.

MARÍA FERNANDA CAMPO SAAVEDRA
Ministra de Educación Nacional



Nuevo sistema de regalías, más posibilidades para el desarrollo y la educación



Los ingresos provenientes del pago realizado al Estado por parte de las compañías que explotan los recursos naturales no renovables del país ofrecerán nuevas posibilidades para el desarrollo nacional a partir del 2012.

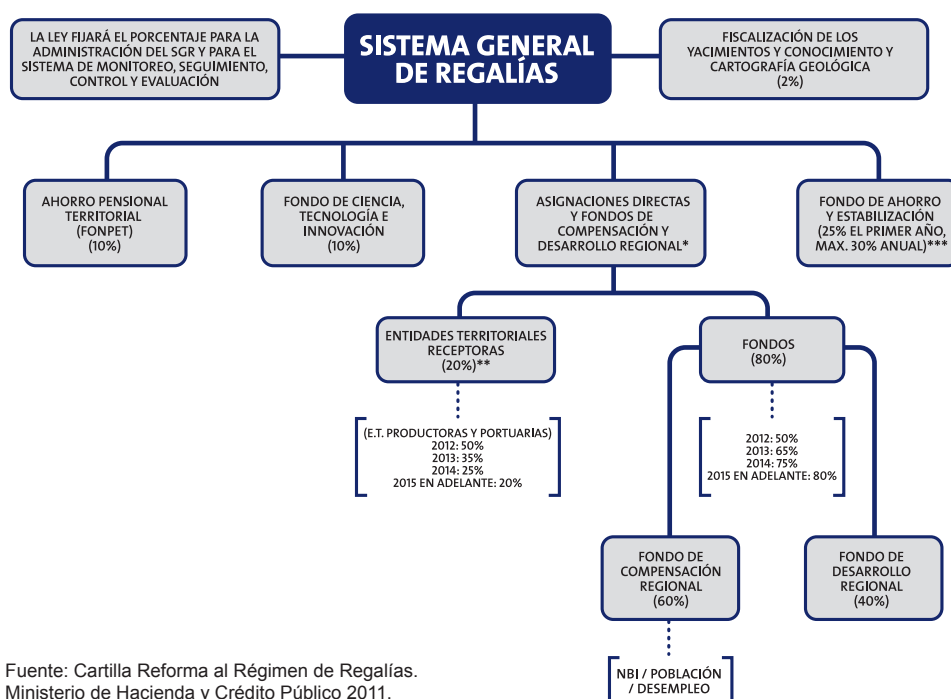
Con la modificación de los artículos 360 y 361 de la Constitución Política de Colombia, y los actos legislativos consecuentes para la creación del Sistema General de Regalías, el Gobierno Nacional busca administrar los recursos provenientes de este ingreso que, se proyecta, incrementará de 8 billones de pesos en 2011 a 12 billones de pesos en 2020, debido a la bonanza por la expan-

sión de la actividad minero-energética a lo largo del territorio.

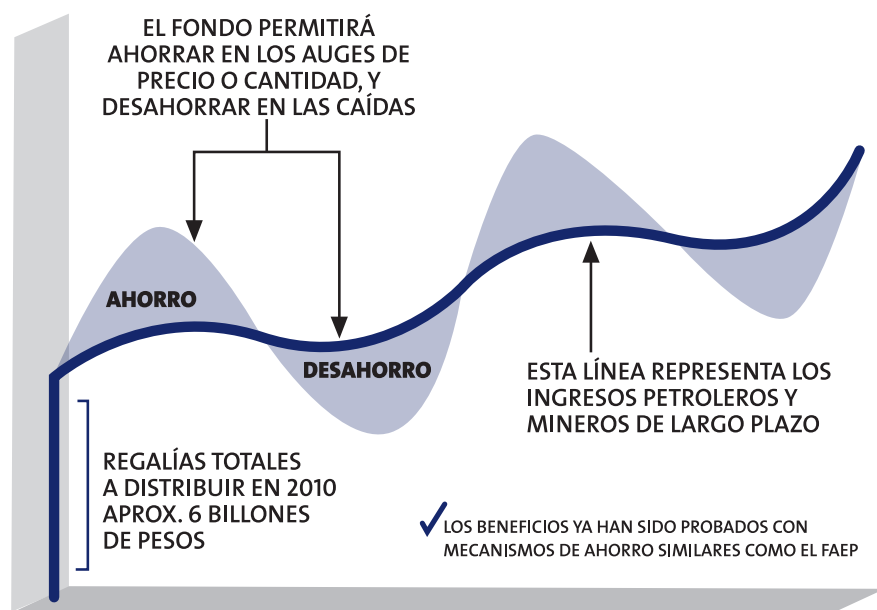
Cambiar el modo como se distribuía el recurso, que hasta 2011 consistía en asignar regalías directas (que benefician directamente a las entidades territoriales en donde se adelantan explotaciones) e indirectas (destinadas a proyectos de promoción de minería, preservación del medio ambiente y de inversión prioritarios), implica un beneficio para el país al permitir que regiones carentes de estos ingresos puedan elaborar proyectos de desarrollo, según explica el Ministro de Hacienda y Crédito Público, Juan Carlos Echeverry.

“La distribución de recursos de regalías con base en el esquema del Fondo Nacional de Regalías (directas e indirectas) genera una marcada concentración en unas pocas entidades territoriales, que representan el 17% de la población. Además, ello ha estado en cabeza única de los gobernantes, por lo que ahora buscamos que exista una planeación regional participativa y decisiones colegiadas”, precisa.

Para el Ministro, la propuesta desarrollada, que rige en el país desde 2012, no solo implica un nuevo modelo administrativo, sino la posibilidad de planear proyectos con una visión más



Fuente: Cartilla Reforma al Régimen de Regalías. Ministerio de Hacienda y Crédito Público 2011.



Fuente: Ministerio de Hacienda y Crédito Público 2011

amplia para la Nación, garantizando la transparencia de los recursos.

“Además de mejorar el buen gobierno de las regalías, queremos fomentar procesos de planeación participativos, que se construyan sobre la base de las necesidades reales de las regiones. Un sistema que reduzca las brechas de desarrollo y prepare al país para competir de una manera óptima ante las crisis económicas internacionales. En términos operativos, un presupuesto bianual es un revuelo para la forma como planeamos y ejecutamos las inversiones”, asegura.

Nuevos fondos para los recursos

Uno de los principios para la creación de este nuevo sistema es el hecho de que la explotación de los recursos de las diferentes regiones no debe generar ingresos únicamente a las entidades territoriales donde se encuentra el producto, ya que los recursos minero-energéticos hacen parte del Estado y, por tanto, deben generar ingresos de regalías para todo el país. Adicionalmente, al tratarse de materias no renovables, dicha utilidad debe ser administrada de forma adecuada y evitar su derroche.

Por eso, la llegada del Sistema General de Regalías implica la modificación tanto del sistema administrativo de ese recurso, como del uso que se le da.

La directora de regalías del Departamento Nacional de Planeación, Amparo García, explica: “La reforma se hace para distribuir los recursos entre todas las regiones, no solo entre los productores, para promover la autonomía regional y para que en la distribución se priorice a las regiones más pobres. Con la reforma se promueve la descentralización en el uso y destino de los recursos, y el desarrollo y la convergencia regional”.

Esta entidad, encargada de controlar y vigilar la correcta utilización de los ingresos provenientes de regalías y compensaciones, causadas por la explotación de recursos naturales no renovables de propiedad del Estado y la administración de los recursos del Fondo Nacional de Regalías, según lo establecido en el Artículo 7 de la Ley 141 de 1994, velará por lograr:

1. Ahorro de recursos para el futuro, lo cual estabilizará la inversión regional y reducirá la volatilidad cambiaria.
2. Equidad, debido a que las regalías se distribuirán en todo el país.
3. Competitividad, pues le da mayor desarrollo a las regiones.
4. Buen Gobierno, ya que se hará un uso eficiente de los recursos.

Para ello, el Sistema General de Regalías incluye la creación de cuatro fondos nacionales, encargados de distribuir los dineros provenientes de la explotación minero-energética, según las prioridades establecidas para el país:

Fondo de Ahorro y Estabilización

Busca evitar, como en ocasiones anteriores, que la bonanza del país sea gastada sin control, además de conservar recursos de manera eficiente para ser utilizados en momentos en los que la estabilidad económica disminuya, es decir, generar ahorro cuando se presente un crecimiento de los ingresos, de tal manera que permita estabilizar gastos cuando los recursos de las regalías sean más escasos.

Fondo de Desarrollo Regional

Pretende integrar a las entidades territoriales en grupos, de modo que los proyectos de desarrollo respondan a las necesidades regionales, generen rendimientos a escala y eviten las limitaciones que se producen por la división política de municipios y departamentos, y por la división de los recursos.



Además, financiará proyectos regionales a través de la asignación mediante cuerpos colegiados, en los que participan gobernadores, alcaldes y el Gobierno Nacional, haciendo visible el proceso y promoviendo el desarrollo de proyectos que respondan a las necesidades regionales y reflejen la visión de desarrollo de las regiones.

Fondo de Compensación Regional

Se creó con el fin de promover la equidad social y regional, dando prioridad a las regiones de frontera, costeras y de periferia colombianas. Según el artículo 361 de la Constitución Política, el fondo busca la “financiación de proyectos de impacto regional o local de desarrollo de las entidades más pobres del país”. Con este organismo, que tendrá una duración de treinta años, se espera que las regiones mejoren sus condiciones de desarrollo acercándose al promedio nacional, de forma que al-

cancen mejores estándares de calidad de vida. Una vez finalizado ese período, estos recursos empezarán a ser parte del Fondo de Desarrollo Regional.

Fondo de Ciencia, Tecnología e Innovación

El 10% de los ingresos del Sistema General de Regalías estará destinado a la inversión en ciencia, tecnología e innovación (CTI), en busca de generar crecimiento económico en las diferentes regiones del país. Estos nuevos ingresos permiten aumentar casi en 40% los recursos destinados al desarrollo de CTI en el país, disminuyendo, además, la brecha con respecto a otros países en condiciones similares.

Más oportunidades para la educación

A través de estos fondos, el Sistema General de Regalías presenta la posibilidad de un crecimiento nacional a

partir de la facultad de las entidades para buscar recursos en pro del desarrollo educativo.

Para el país, que enfrenta procesos de cambio en los que la ciencia y la tecnología se han convertido en eje central, lograr el incremento de la competitividad y hacer de Colombia una sociedad cuyo motor sea el conocimiento es una prioridad establecida desde el Plan Nacional de Desarrollo.

Por eso, la Ministra de Educación Nacional, María Fernanda Campo, concluye: “La importancia del Sistema General de Regalías radica en la promoción de condiciones que permiten incrementar la competitividad en el país, generar condiciones de equidad en la distribución de los ingresos de regalías, fomentar el desarrollo y la competitividad regional, y fortalecer las capacidades institucionales, teniendo en cuenta las disparidades regionales”.

Regalías para la educación: aumentando la competitividad de las regiones y su potencial en CT+I

Aunque el sector educativo se beneficia directamente del Sistema General de Participaciones, los ingresos de regalías también favorecen la financiación de la educación, a través de los fondos destinados a propiciar mayor equidad en las regiones.

La necesidad de estimular el desarrollo de los diversos sectores productivos del país, superar problemáticas sociales como la inequidad, la pobreza y el desempleo, fortalecer la autonomía de las regiones y aumentar sus capacidades en temas de ciencia, tecnología e innovación, en un escenario en el que a corto plazo se pronostica un auge minero-energético, llevaron al Gobierno Nacional y a los diferentes entes territoriales a repensar la manera en que se estaban administrando, distribuyendo e invirtiendo los ingresos provenientes de la explotación de los recursos naturales no renovables, para proponer estrategias de ahorro y estabilidad hacia el futuro.

El sector educativo en el Sistema General de Regalías

La reforma constitucional que crea el Sistema General de Regalías (SGR) establece que los ingresos percibidos por el Estado provenientes de la explotación de recursos

naturales no renovables tendrán como fines el desarrollo de proyectos regionales, departamentales y municipales de gran impacto social, económico y ambiental, que favorezcan las condiciones de vida de sus grupos poblacionales, el ahorro pensional y público, la financiación física de la educación, la generación de acciones que promuevan un mayor avance en ciencia, tecnología e innovación, la continuación de labores de exploración y explotación del subsuelo y, en general, la promoción de cambios que vuelvan más competitivo al país y lo pongan al nivel de las naciones desarrolladas del mundo.

Para la financiación de estos objetivos, el SGR cuenta en su estructura con cuatro fondos que permitirán una mejor distribución del dinero y el adecuado cumplimiento de dichos propósitos. Así, el Fondo de Ahorro y Estabilización estará destinado a generar reservas de capital cuando disminuya el auge minero-energético; los de Compensación

Regional y Desarrollo Regional buscarán la integración de las entidades territoriales y el fortalecimiento de las regiones, centrando su atención en las zonas fronterizas, costaneras y de la periferia del país. Por último, el de Ciencia, Tecnología e Innovación promoverá el desarrollo económico sostenible a partir de los tres componentes que lo definen.

Particularmente, el sector educativo colombiano se beneficiará de los fondos de Compensación Regional, Desarrollo Regional y del de Ciencia, Tecnología e Innovación. A través del primero, que recibirá el 24% de los recursos del SGR, se pretende mejorar la infraestructura de las Instituciones de Educación Superior (IES), ubicadas en municipios de frontera y costaneros, así como la creación de nuevos Centros Regionales de Educación Superior (CERES), con el fin de ampliar la cobertura educativa y posibilitar que más colombianos accedan a este servicio, de acuerdo con lo estipulado por el Plan de Desarrollo 2010-2014 (PND), en busca de reducir

las desigualdades regionales y propiciar un desarrollo social y económico sostenible.

Con el Fondo de Desarrollo Regional, que recibirá el 16% de los recursos del SGR, se adelantarán proyectos encaminados a aumentar la competitividad de las regiones, valiéndose de la infraestructura de las IES.

Finalmente, gracias al 10% de los recursos del SGR, el Fondo de Ciencia, Tecnología e Innovación incentivará el fomento de competencias científicas e investigativas en las regiones, con el propósito de reducir diferencias en estos ámbitos.

María Fernanda Campo, Ministra de Educación Nacional, asegura que la reforma al régimen de regalías fortalece al sector que lidera porque “privilegia la ciencia, la tecnología y la innovación en todos los niveles del sistema educativo y les concede a las IES un rol destacado al hacerlas partícipes de los órganos colegiados de administración y decisión, como es el caso del órgano colegiado para el fondo de ciencia, tecnología e Innovación, integrado por seis rectores: cuatro de universidades públicas y dos de universidades privadas”.

Asimismo, señala que a diferencia del anterior régimen de regalías, que le daba prioridad a proyectos de infraestructura en educación básica y media, el nuevo sistema “les permite a las IES invertir en infraestructura y presentar proyectos en diferentes ámbitos que generen impacto regional, producto de la articulación de los departamentos para la resolución de los problemas del país”.

Uno de los asuntos de mayor relevancia vinculados a la creación del SGR es si los diferentes sectores de la sociedad colombiana están preparados para asumir los retos que trae consigo el sistema. La jefa de la cartera manifiesta que la reforma constitucional al régimen de regalías “pretende cerrar las brechas de inequidad entre las regiones, lo que aplica especialmente a nuestro sistema educativo, en el que la oferta de educación superior está concentrada en algunos departamentos”. Agrega que el MEN cuenta con una amplia trayectoria en formulación y ejecución de políticas de regionalización que permiten una efectiva articulación con las demás entidades de carácter nacional y regional, con el fin de asegurar las necesidades del sector educativo.

La Ministra destaca los aspectos más relevantes del SGR que atañen al sector educativo: “El fortalecimiento de los actores de innovación y competitividad de las regiones como los consejos departamentales de ciencia, tecnología e innovación; las Comisiones Regionales de Competitividad; el Comité Universidad-Empresa-Estado; el reconocimiento de las capacidades y necesidades de las regiones, lo cual conlleva a disminuir los niveles de inequidad y transformar su economía; el trabajo articulado de departamentos y regiones, y el incremento de recursos que se invertirán para presentar proyectos de diversa naturaleza, aumentando la cobertura y calidad de la educación en todas las regiones del país”, concluye.

Ciencia, tecnología e innovación fortaleciendo el sector educativo colombiano

La creación del Fondo de Ciencia, Tecnología e Innovación, a partir de la reforma al régimen de regalías, obedece a la necesidad de apoyar la actividad científica, tecnológica y de innovación en Colombia, y resalta la relevancia que tiene la innovación como



herramienta que, tanto en el ámbito académico como en el empresarial, le permite al país responder a los requerimientos de las sociedades de la información y el conocimiento.

Raimundo Abello, director de investigación, desarrollo e innovación de la Universidad del Norte, explica que el fondo “está muy articulado al sector educativo por su orientación a la investigación y a la formación de capital humano de alto nivel. Como tiene el componente de innovación, también le compete al sector empresarial y a todo sistema de investigación y desarrollo nacional y regional”.

Particularmente desde la Región Caribe, tal como lo manifiesta Abello, se han adelantado proyectos que surgieron de alianzas entre diferentes universidades, organismos del orden gubernamental y del sector privado que, a partir de la identificación del potencial de la región y de sus necesidades, buscan impactar favorablemente a sus poblaciones. “Hay propuestas sobre biodiversidad, diseño y construcción naval, recursos hídricos, servicios tecnológicos, energía, salud, logística portuaria, etc., que están muy vinculados a las vocaciones de cada uno de los departamentos que integran la región”, asegura el directivo.

La relevancia de articular la investigación a la innovación tecnológica empresarial es un asunto que desde su institución se viene promoviendo, “pues buscamos que la investigación, además de concentrarse en la academia, se desarrolle en las empresas y conlleve a la transformación productiva del país y a mejorar la calidad de vida de los colombianos”, afirma.

Siguiendo los lineamientos establecidos por el Plan Nacional de Desarrollo, la innovación figura como uno de los ejes que, junto al *buen gobierno, la relevancia internacional y la sostenibilidad ambiental, conducirán al país a la Prosperidad Democrática*. Tal como lo define el Plan, la innovación es el mecanismo para garantizar la competitividad y desarrollo económico sostenible; por eso, desde el actual Gobierno Nacional los sectores basados en la innovación, así como el sector agropecuario,



la vivienda, la infraestructura y el sector minero-energético, son concebidos como locomotoras que impulsan el crecimiento de la economía, y le permiten al país fortalecerse y sobresalir en el ámbito internacional como una sociedad vanguardista.

La cultura de la innovación debe fomentarse desde el sector empresarial, las universidades y la sociedad civil, porque en estos ámbitos se forjan y ejecutan los proyectos que determinarán el progreso en el corto, mediano y largo plazo. Sabiendo que la información y el conocimiento son los motores que impulsan y orientan los cambios de las sociedades del siglo XXI, el Ministerio de Educación promueve desde los niveles de preescolar, básica, media y superior, una educación de calidad fundamentada en la ciencia, la tecnología y la innovación, en concordancia con las exigencias del país para que los colombianos no solo transformen la realidad nacional, sino

que también participen en las transformaciones de la sociedad global.

Jairo Humberto Restrepo Zea, vicerrector de investigación de la Universidad de Antioquia, considera que la reforma al régimen de regalías “constituye una oportunidad interesante para Colombia en la medida en que promete un uso más racional de unos recursos que, en un escenario optimista, van a ser crecientes y cuya destinación ha sido cuestionada. Se abre la posibilidad de generar ahorro, de una distribución compartida con más entidades territoriales y de diferenciar algunos propósitos. El aspecto más celebrado en las universidades interesadas en la investigación es la posibilidad de contar con un 10% del total de recursos del SGR para ciencia, tecnología e innovación”.

El directivo argumenta que el sector educativo se favorece no solo con el Fondo de Ciencia,



Tecnología e Innovación, sino con los fondos regionales, pues hay un gran número de iniciativas que surgen desde las universidades, encaminadas al progreso de las regiones. Entre ellas, ofrecer una mayor cobertura en Educación Superior en las zonas donde hay poca presencia o ausencia de IES.

Desde la Universidad de Antioquia, las expectativas que se generan a partir de los recursos dispuestos en el Fondo de CT+I se concentran en tres grandes temas: infraestructura física y tecnológica, formación de capital humano y apoyo a programas de investigación e innovación.

“Con respecto al primero, uno de los proyectos más destacados es ampliar la Sede de Investigación Universitaria (SIU), donde se con-

centra buena parte de nuestra capacidad científica y de formación doctoral. Con este proyecto, además de beneficiar a la universidad, a Medellín y a Antioquia, estaríamos generando un mayor impacto nacional e internacional al mejorar la capacidad de relacionamiento con grupos de investigación del país y del exterior. En lo concerniente a la formación de capital humano, Colombia requiere invertir en formación de alto nivel; quisiéramos contar con mayores recursos para apoyar la formación de doctorado y de maestría y crear un fondo regional de becas para estos niveles, que complementen el esfuerzo que viene haciendo Colciencias. En cuanto al último punto, el objetivo es crear nuevos programas de investigación e innovación y fortalecer los existentes”, concluye Restrepo Zea.

Para que el país avance y enfrente los retos de las sociedades de la información y el conocimiento, requiere de un capital humano capacitado en los diferentes niveles de la Educación Superior, instituciones que ofrezcan programas que se ajusten a los requerimientos de las regiones, una articulación fuerte entre la Universidad, la Empresa y el Estado, que permita a las regiones aumentar su potencial; infraestructura de avanzada que le suministre a los investigadores acceso a bases de datos y bibliografía especializada y facilite el intercambio de conocimiento con comunidades científicas de otras naciones, y en general cualquier mecanismo que posibilite la competitividad a partir del potencial científico, tecnológico y de innovación.

Fondo de Ciencia, Tecnología e Innovación: hacia una sociedad del conocimiento

Con el Fondo de Ciencia, Tecnología e Innovación contemplado en el Sistema General de Regalías (SGR), el Gobierno Nacional propone transformar al país en una sociedad del conocimiento y la investigación.

8

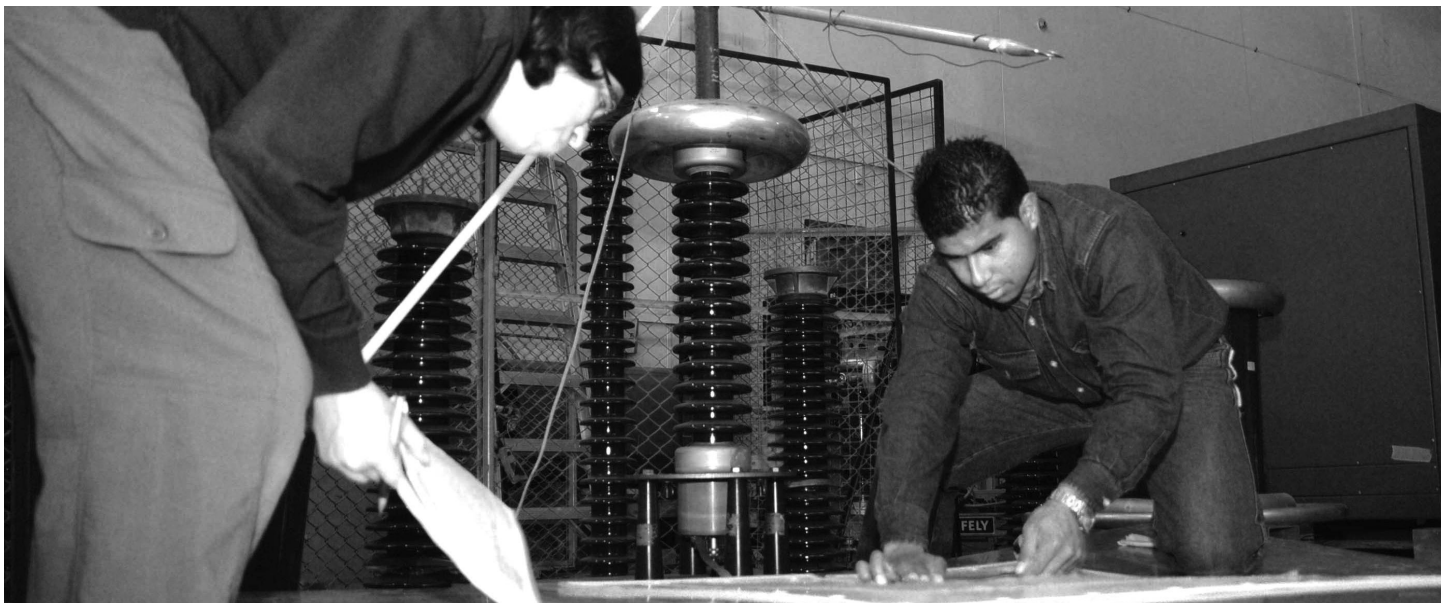
rente a otros países, Colombia presenta un rezago sustancial en inversión de recursos para el sector de ciencia, tecnología e innovación (CT+I). Hasta el 2010, el país contó con una participación en el sector del 0,16% del total del Producto Interno Bruto (PIB), a diferencia de otros como Brasil con 1,2%, Argentina 0,5%, Japón 3% o Israel con 5%. Sin embargo, con el Sistema General de Regalías (SGR), Colombia espera llegar a ser más competitivo dentro del sector, pasando al 0,5% del PIB y aumentando en casi 40% los recursos destinados a estos propósitos.

10% del SGR irá a CT+I

Con un marcado énfasis en las regiones, el Sistema General de Regalías estipula que 10% del monto total por concepto de los ingresos provenientes de la explotación minero-energética esté destinado al Fondo de Ciencia, Tecnología e Innovación, el cual tendrá como finalidad la financiación de proyectos regionales acordados entre las entidades territoriales y el Gobierno Nacional. Con este nuevo modelo se impulsarán la competitividad y la equidad social de todas las regiones del país, no solo las productivas.

“El Fondo de CT+I tiene el objetivo de incrementar las capacidades en las regiones, fundamentalmente de tecnología e innovación, de manera que el conocimiento se integre realmente al aparato productivo”, puntualiza el Ministro de Hacienda y Crédito Público, Juan Carlos Echeverry.

De igual forma, el modelo contempla una nueva mirada para abordar el concepto de región, ya que se habla de regiones con afinidad productiva, en vez de regiones por afinidad geográfica.



“Lo que se busca mediante este fondo es que las regiones mejoren su capacidad competitiva sobre la base de proyectos de CT+I que impacten el modelo productivo y generen valor agregado. Si bien no se desestima la existencia de departamentos productores, que tienen impactos ambientales significativos por la explotación minera, el subsuelo es propiedad de todos los colombianos. Por eso, las regalías deben servir para mejorar la equidad social de la población en general”, asegura el director de Conciencias, Jaime Restrepo Cuartas.

Se habla de regiones con afinidad productiva, en lugar de regiones por afinidad geográfica.

Los proyectos de CT+I

Conciencias, como organismo nacional encargado del manejo de la política pública de ciencia, tecnología e innovación, organizó una ruta para ser tenida en cuenta por los diferentes entes regionales interesados en participar del fondo.

Los proyectos deben ser diseñados y estructurados preferiblemente por medio de la interinstitucionalidad Universidad-Empresa-Estado, bajo la óptica de regiones enlazadas por afinidad productiva. Si algún proyecto no está estructurado, Conciencias le designa un estructurador de proyectos especializado.

Las propuestas deben responder a los planes de desarrollo departamental y ser avalados por el correspondiente Órgano Colegiado de Administración y Decisión que, según el Decreto 4923 del 26 de diciembre de 2011, por el cual se garantiza la operación del Sistema General de Regalías, estará conformado por un delegado del Gobierno Nacional, el Gobernador o su delegado y el Alcalde.

A nivel técnico, el proyecto es evaluado por Conciencias, órgano encargado de proporcionar la infraestructura logística, técnica y humana requerida para el funcionamiento del órgano colegiado, así como convocar a sus miembros, según lo establecido en el decreto.

“El aval técnico se lleva a cabo con pares externos, un panel de expertos que estudia a fondo el proyecto. Primero se determina si efectivamente corresponde a CT+I y el impacto que va a tener, es decir, cuáles son los recursos, si está bien estructurado, si tiene fallas, etc. Finalmente damos el aval, si no cumple alguno de dichos criterios lo devolvemos para que sea reestructurado. Luego de ser aprobado en la parte técnica, el proyecto pasa a aprobación del órgano colegiado de administración y decisión”, destaca Restrepo Cuartas.

Luego, los representantes del proyecto deben ir a reuniones programadas, donde se hará la aprobación definitiva, se asignarán los recursos y se dará paso al seguimiento y evaluación de los proyectos. La interdisciplinariedad del



órgano colegiado busca transparencia en los recursos y objetividad para su seguimiento y evaluación.

Reduciendo las disparidades regionales

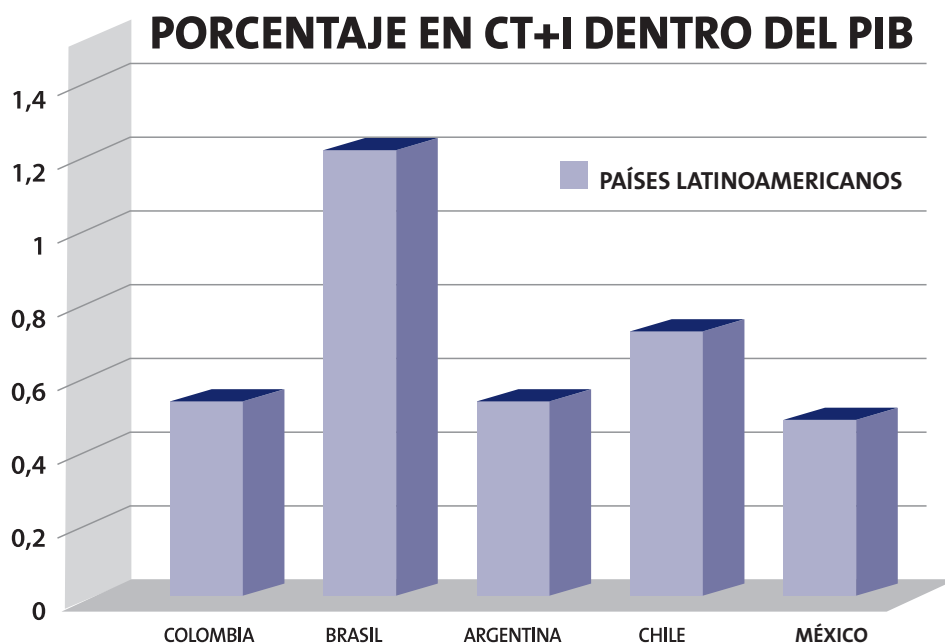
Actualmente, con el SGR se propone la creación de proyectos destinados a CT+I, según la base presupuestal del fondo que, se estima, es de alrededor del billón de pesos. A cada departamento se le asignará una bolsa regional, dependiendo de las Necesidades Básicas Insatisfechas determinadas por el Departamento Nacional de Planeación (DNP).

“El SGR demanda que existan alianzas entre los departamentos, pensando en regiones, y por tanto es posible adelantar

proyectos educativos de carácter regional, lo cual es muy importante en la construcción de equidad social”, subraya Iván Enrique Ramos, rector de la Universidad del Valle.

“Este enfoque busca conectar y aminorar las disparidades entre los departamentos tradicionalmente productores y los emergentes”.

Cabe destacar que “debido a la Inter-institucionalidad y la capacidad de enlace por afinidad productiva, las bolsas regionales de los distintos departamentos responsables pueden formar un gran fondo para un proyecto. El fin es conectar y aminorar las disparidades entre los departamentos tradicionalmente productores y los emergentes”, resalta Restrepo Cuartas.



Colombia será competitiva frente a otros países de la región con el Fondo de CT+I.

Fuente: Conciencias 2011

Fortalecimiento del Capital Humano en CT+I

A nivel histórico, las regiones colombianas han presentado limitaciones y falta de capacidad para formar e incrementar capital humano. Según los indicadores de ciencia y tecnología realizados en 2010 por el Observatorio Colombiano de Ciencia y Tecnología (OCYT), se evidencia la alta concentración de capital humano competente en el sector de CT+I en departamentos tradicionalmente productivos como Antioquia, Valle del Cauca y Cundinamarca (especialmente Bogotá), situación que destaca la necesidad de fortalecimiento del sector a nivel nacional.

El rector de la Universidad Nacional de Colombia, Moisés Wasserman, enfatiza la importancia de este fortalecimiento y enfatiza: “Si se van a plantear grandes proyectos en CT+I debe haber un suficiente número de investigadores. Indudablemente se necesitan más personas dedicadas a la investigación. En este sentido, una de las grandes funciones del fondo debe ser la formación de capital humano altamente calificado en CT+I”.

Por eso, este organismo también será una herramienta para consolidar propuestas que trabajan en el fortalecimiento del capital humano, desde las instancias más tempranas de educación, hasta el nivel doctoral.

Iniciativas como el Programa ONDAS, adscrito a Colciencias y en asocio con el Ministerio de Educación Nacional (MEN) para el fomento de CT+I en la población infantil y juvenil contará con una participación del fondo. Por su parte, el programa Jóvenes Investigadores espera incrementar de mil a cinco mil participantes. De igual forma, se busca reforzar los programas de doctorado nacionales, incluyendo la financiación de infraestructura, equipos y proyectos de tesis doctoral. El incremento y mejoramiento del capital humano hacia la CT+I estará auspiciado por el MEN y Colciencias.

Sistema General de Regalías: equidad, ahorro, competitividad y buen gobierno

La reforma al Régimen de Regalías está fundamentado en cuatro principios de gobernabilidad: 1. Equidad social y regional; 2. Ahorro para el futuro; 3. Competitividad regional y 4. Buen gobierno.

10



Los cuatro principios por los que se rige el Sistema General de Regalías.

Cada uno de estos cuatro principios enmarca las principales funciones del Sistema General de Regalías (SGR): estabilizar la inversión regional, mejorar la repartición de los recursos hacia todo el territorio nacional, hacer a las regiones más competitivas e impulsar su desarrollo, y garantizar el uso adecuado y eficiente de dichos recursos.

Equidad social y regional

El principio de Equidad Social y Regional garantiza y promueve la repartición equitativa a nivel nacional de los

recursos del SGR al ser reconocidos como propiedad de todos los colombianos, con el fin de hacerle frente a las disparidades presentes entre las distintas regiones del país.

“Tal como lo afirmó el Ministro de Hacienda y Crédito Público, la mermelada tiene que estar esparcida en toda la tostada nacional, es decir, si bien existen regiones y territorios productivos donde existe un punto de vista ecológico y social significativo, el suelo es de todo el país, por tal motivo todas las regiones deben beneficiarse de las regalías producto de la explotación de recursos naturales no renovables”, afirma Mario Montejo,



director de finanzas públicas de la Gobernación de Cundinamarca.

“La mermelada tiene que estar esparcida en toda la tostada nacional”.

Este principio también busca fortalecer la integración de diversas regiones y/o territorios hacia proyectos comunes, con el objetivo de cerrar las brechas entre regiones productivas ricas y regiones aún en periodo de estancamiento. “Se pretende cerrar las brechas de inequidad entre las regiones. Esto aplica especialmente a nuestro sistema educativo, en el que la oferta se encuentra concentrada en algunos departamentos y en el que tenemos otras sin al menos una Institución de Educación Superior (IES). Por lo tanto, las fortalezas en Educación Superior e investigación de las regiones servirán para apoyar diferentes áreas a través de proyectos conjuntos. La solución a muchos problemas del país no tiene un límite geográfico departamental”, asegura la Ministra de Educación Nacional, María Fernanda Campo.

Para el sector educativo, el beneficio proyectado con el SGR se refleja en que las IES pueden presentar

iniciativas con diferente objetivo, ya que anteriormente los recursos del sistema estaban priorizados para infraestructura en educación básica y media.

Ahorro para el futuro

Para este principio, el Banco de la República, como ente especializado en el manejo de inversiones internacionales, será el encargado de administrar el Fondo de Ahorro y Estabilización (FAE).

Tal como actúan fondos similares a lo largo del mundo, existen dos razones para su creación: una concerniente al ahorro, en la que “la idea justamente es que las regiones no se gasten todos los recursos a corto o mediano plazo, porque estos son finitos y tarde o temprano se acabarán. Es ahorrar en épocas de vacas gordas para seguir invirtiendo en las vacas flacas”, como destaca Marco Antonio Ruiz, director del Departamento de Reservas Internacionales del Banco de la República.

La otra razón está ligada con la estabilización monetaria concerniente a los recursos del SGR que entran al país: “Estos recursos, que serán en dólares,

no deben entrar inmediatamente a la economía. Si esto sucediera se provocaría una fuerte devaluación, deprimiendo otros sectores como el exportador. La idea es que sea un efecto gradual a lo largo del tiempo”, advierte Ruiz.

“Ahorrar en épocas de vacas gordas para seguir invirtiendo en las vacas flacas”.

Competitividad regional

Este aspecto está anclado a los demás principios como punto convergente del SGR. Al reducir las disparidades regionales, fomentar el ahorro para asegurar la continuidad y la ejecución de los proyectos, y al asegurar la transparencia y eficacia del manejo de los recursos, se crean condiciones de desarrollo y competitividad a lo largo del país.

Buen gobierno

La transparencia y el buen manejo de los recursos es fundamental en la articulación del SGR. La creación de órganos e instituciones establecidas por distintos sectores de la sociedad conformará los entes encargados de asegurar esos dos factores.

El Ministro de Hacienda y Crédito Público explica: “Los ingresos provenientes de la regalías se manejarán con criterios de gobierno corporativo, atendiendo las necesidades y los planes de desarrollo de las regiones, y estableciendo mecanismos eficientes y transparentes como un sistema de información en línea, que permita conocer dónde está en dinero y en qué se invierte”.

Para el Fondo de CT+I, Colciencias hará parte del monitoreo y evaluación de los proyectos referentes a este campo.

El Director General de Colciencias, Jaime Restrepo Cuartas, asegura que la importancia del nuevo mecanismo de distribución radica en que “estos recursos no van a ser administrados por gobernadores o alcaldes, sino que van a ser aprobados por el Órgano Colegiado y contratados con el sector que creó el proyecto (Universidad-Empresa-Estado). Ello garantiza mayor transparencia. También habrá un órgano de evaluación y seguimiento para cada proyecto y, por ejemplo, en ese caso, Colciencias realizará la evaluación técnica y el DNP hará el estudio de impacto, mientras que los costos son calculados por el Ministerio de Hacienda. En ese sentido, se creará un órgano multidisciplinario importante para el seguimiento y evaluación de los proyectos”.

Oportunidades para el capital humano con el auge minero-energético

Con la expansión minero-energética en Colombia, que generará desarrollo económico sostenible y equidad regional, la formación académica permitirá resolver los retos y avanzar en el crecimiento de la economía.

Como lo indica el Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014 (PND), existen tres elementos principales que muestran la importancia de este sector locomotora para el desarrollo de la economía: *las elevadas proyecciones de producción de petróleo y carbón para los próximos años, las estimaciones al alza de los precios internacionales de la canasta minero-energética y la creciente actividad de exploración en el territorio nacional.*

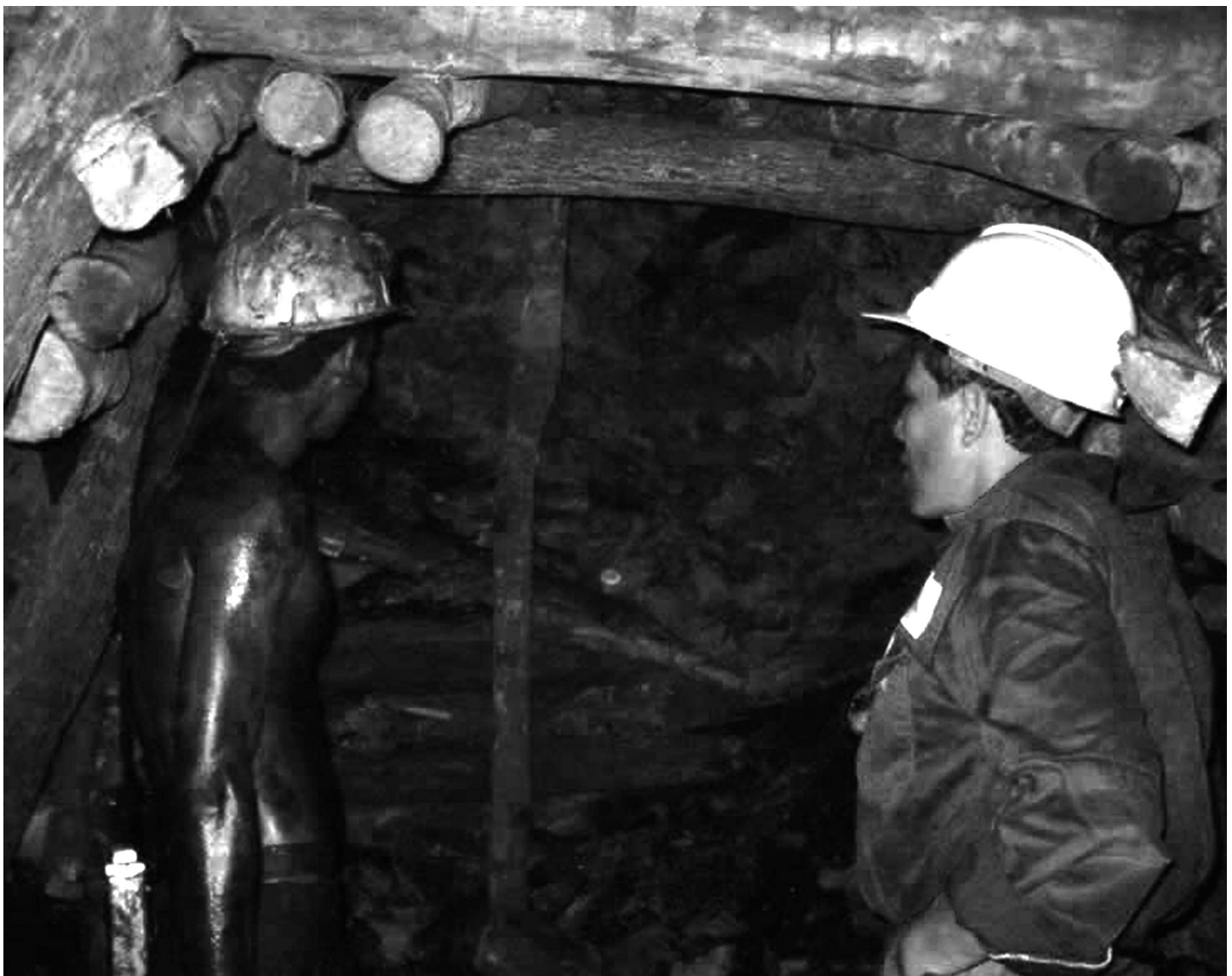
La confluencia entre estos aspectos condujo a la creación del Sistema General de Regalías, con el fin de corregir la manera en que se estaban distribuyendo los ingresos provenientes de la

explotación de recursos naturales no renovables, debido a que no se ajustaba al principio constitucional, en el que se establece que los recursos extraídos del subsuelo le pertenecen a la Nación.

Con respecto al régimen anterior, el Grupo de Recaudo y Distribución de la Subdirección de Fiscalización y Ordenamiento Minero del Servicio Geológico Colombiano menciona que “había una alta concentración de ingresos de regalías en gobernaciones y alcaldías de los departamentos productores de carbón (La Guajira, Cesar, Boyacá, Cundinamarca, Norte de Santander, Antioquia y Santander); níquel (Córdoba); metales preciosos (Antioquia,

Caldas, Chocó, Valle del Cauca, Santander y Bolívar), sal (Cundinamarca y La Guajira), y esmeraldas (Boyacá y Cundinamarca), donde se condensaba el total de los recursos, dejando de lado las oportunidades de inversión para las demás zonas del país”.

Asimismo, el grupo destaca que también “se beneficiaban de manera especial los municipios portuarios de exportación de carbón de Ciénaga y Santa Marta en el Magdalena y Uribia en La Guajira, las Corporaciones Autónomas de Córdoba, La Guajira y Cesar; el Fondo para las Pensiones Territoriales (FONPET); el Fondo Nacional de Regalías (FNR); el Fondo de Pensiones



de las Entidades Públicas (FOPEP); el Ministerio de Hacienda y Crédito Público (MHCP), y la autoridad minera, y entidades ya liquidadas como los CORPES y los Fondos de Inversión Regional (FIR)”.

Ante ello, el SGR encuentra su fundamento en la repartición equitativa de los recursos provenientes de la explotación minera y de hidrocarburos, apostándole a la integración de las regiones con miras a aumentar la competitividad del país. La importancia de este sector productivo, siguiendo el PND, reside en que además de generar la mitad de las exportaciones por cuenta del carbón, ferróniquel y oro, y dos terceras partes de la inversión extranjera directa, es el sector que más recursos aporta para inversión social y productiva.

Proyecciones para el futuro

Según las proyecciones del sector minero-energético para los próximos cuatro años, se espera que la generación y transmisión de electricidad aumente en 588%, las reservas permanentes de hidrocarburos en 335%, la producción de petróleo y gas en 79%, la construcción de poliductos y oleoductos en 78%, la producción de carbón en 70% y de oro en 51%.

Para el caso petrolero, su explotación le genera al país cuantiosos ingresos debido a que en los últimos años se dispararon las actividades de exploración y explotación, aumentando la producción de 529.000 barriles diarios en 2006 a 785.000 en 2010. Factores que se explican por la creación de la Agencia Nacional de Hidrocarburos (ANH), la cual “permitió que Ecopetrol se concentrara en los temas industriales, operacionales y comerciales del recurso, mientras que la ANH quedó encargada de su administración”, asegura Orlando Cabrales Segovia, director de dicha entidad.

Para el directivo, el auge minero-energético que se espera en el corto plazo se da en un contexto de favorabilidad en materia de exploración y producción nunca antes visto en Colombia. “Este año estaríamos rompiendo la cifra récord de perforación de pozos de exploración, en actividad sísmica y producción de hidrocarburos, acercándonos cada vez más a un millón de barriles de petróleo al día”, destaca.

Sin embargo, la ANH tiene el propósito de evitar que el país se petrolice. “Debemos lograr que nuestra economía no dependa en exceso de los recursos minero-energéticos, sino que esta bonanza sirva para estimular otros

sectores –como el educativo– que impulsen el desarrollo y la diversificación económica. No podemos volvernos dependientes de este recurso que por naturaleza es finito”, advierte.

Necesidades del sector minero-energético en capital humano

El diagnóstico que hace el Plan Nacional de Desarrollo sobre formación de capital humano en las áreas locomotora identifica elementos a partir de los cuales el Estado debe enfocarse para garantizar que las necesidades del país sean resueltas en el corto, mediano y largo plazo, mediante personal capacitado en aquellos sectores productivos que más generan desarrollo económico.

Por ello, se destacan aspectos a mejorar a la hora de cumplir con los objetivos nacionales, entre ellos la reducida articulación entre el sector productivo y de formación, como mecanismo a través del cual podría aumentar la pertinencia de la formación. Este reconocimiento conlleva a que se busque fortalecer los programas de la Educación Superior existentes y crear nuevas propuestas de capacitación, que respondan y se adapten a las dinámicas productivas de la Nación.



Carlos Alberto Vargas, profesor asociado del Departamento de Geociencias de la Universidad Nacional de Colombia, explica que aunque las proyecciones de la producción de petróleo son favorables, “Se cuenta con cuencas prolíficas como la de los Llanos Orientales, el Valle del Magdalena y Caguán-Putumayo, las cuales garantizarán un abastecimiento de este recurso con una proyección al 2025 que rebasará los dos millones de barriles al día”, el sector minero-energético presenta algunas dificultades relacionadas con el tipo de profesionales vinculados a esta actividad (de 2001 a 2009 se graduaron 49.162 profesionales en programas de Educación Superior relacionados con el sector, en los diferentes niveles de formación, según el Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014).

Si bien el docente señala que el auge minero-energético es una oportunidad para que Colombia cierre brechas de pobreza, es necesario invertir en educación y capacitar su capital humano para hacer frente a los retos presentes y futuros. “India, por ejemplo, cuenta con el Ministerio de Ciencias de la Tierra (Ministry of Earth Sciences) y desde allí interactúan la ciencia y la tecnología, la capacidad minero energética del país, la vigilancia de amenazas naturales, la educación, etc. Aquí se podría pensar en una estructura similar, en la que todas estas áreas estén más articuladas”, asegura.

El sector minero-energético demanda un conocimiento en áreas como Geología, Geoquímica y Geofísica para el estudio del subsuelo, las cuales permitan identificar zonas susceptibles de ser

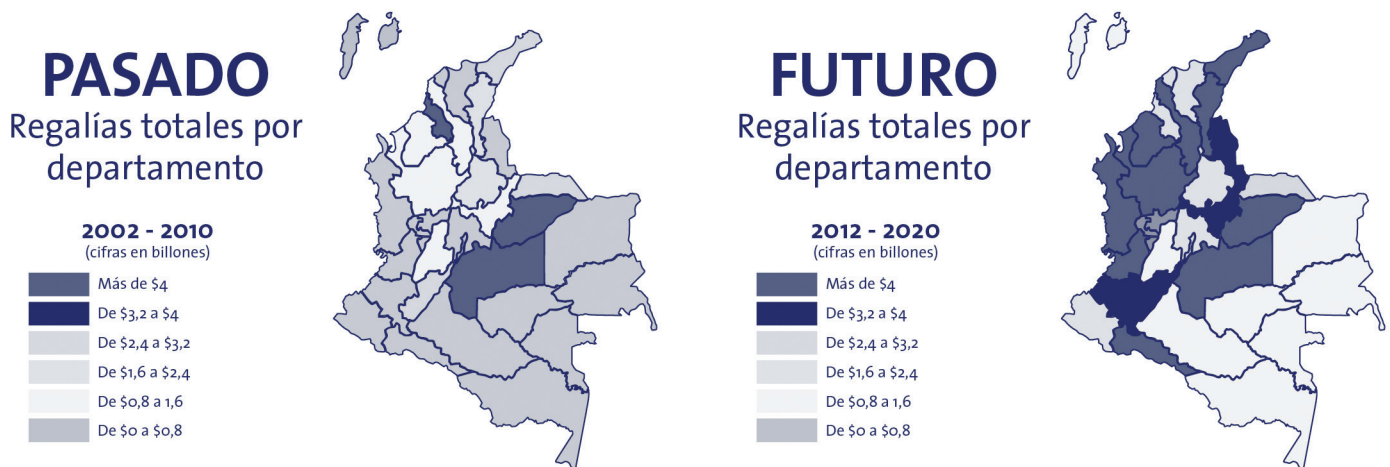
reservadas por el Estado para su posterior asignación a través de procesos competitivos.

“En Colombia no tenemos formación en Geofísica ni en Meteorología. La industria colombiana requiere geofísicos de base. En la primera década de este milenio estuvimos importando geofísicos de México, Brasil y Perú porque no habíamos dimensionado que necesitábamos ese tipo de perfil profesional, y al traerlos estábamos desplazando mano de obra nacional”, enfatiza Vargas.

Reconocer las prioridades del país y contribuir a su desarrollo es investigar las carencias existentes en los diferentes sectores que impiden su eficaz avance. Articular los sectores productivos al de formación permitirá mejorar las condiciones de competitividad y progreso a nivel internacional.

Redistribución nacional para el fortalecimiento de las regiones

El nuevo sistema, del que pueden hacer parte las regiones que hasta ahora carecían de recursos provenientes de regalías, espera fortalecer la capacidad productiva, científica y de desarrollo nacional.



Fuente: Gobernación de Cundinamarca.

La nueva forma de distribuir los recursos provenientes de la explotación minero-energética tiene un impacto en las diferentes regiones de la Nación. Por una parte, se destaca la aparición de dineros de regalías para zonas que hasta ahora no contaban con este recurso en sus proyectos de desarrollo, como las regiones de frontera; por otra, la redistribución de este ingreso en regiones que condensaban la mayor parte del mismo, entre las que sobresalen Meta y Casanare.

Pasado y futuro de la distribución de regalías en Colombia

Estas condiciones de redistribución e inversión en nuevas regiones permitirán el desarrollo de los diferentes sectores productivos que, con más posibilidades de inversión, podrán escalar en los niveles de competitividad. El sector agropecuario, por ejemplo, además de recibir los diferentes recursos de las carteras ministeriales competentes, podrá beneficiarse con los

diferentes Fondos del Sistema General de Regalías, a través de la creación de proyectos de desarrollo e innovación.

El gestor del Programa Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Agropecuaria de Conciencias, Jorge Mateus, señala: “Adicional a los presupuestos que maneja el Ministerio de Agricultura y entidades dedicadas a la investigación, el sector agropecuario va a disponer de nuevos recursos, lo que quiere decir que



se puede generar más conocimiento de manera pertinente, articulado a los diferentes actores del sistema, ello nos hará más competitivos en los sectores productivos”.

La necesidad de mejoramiento de los sectores y la posibilidad de desarrollo con la que cuenta el país, tanto por su fortaleza en la producción de recursos no renovables, como en la capacidad de innovación regional, destacan la nueva distribución como una medida equitativa.

“Lo más importante es que, según las directrices del Plan Nacional de Desarrollo, se está construyendo una agenda nacional de investigación y desarrollo tecnológico con la que se espera conocer cuál ha sido la oferta de las investigaciones en los años pasados, cuáles son las demandas y así tener una idea de todos los proyectos de investigación que se requieren hacia el futuro. Igualmente, se ha propiciado la conciencia entre la academia, los sectores productivos y los centros de investigación, sobre la necesidad de articular los conocimientos para hacer más eficiente la utilización de los recursos”, indica Mateus.

¿Más o menos recursos?

Pese a la creación de los Fondos de Ciencia, Tecnología e Innovación; Ahorro y Estabilización; Desarrollo Regional y Compensación Regional, destinados al uso equitativo y responsable de las regalías, algunos sectores manifiestan

su incertidumbre sobre la distribución de estos ingresos.

Ana Milena Alfonso, secretaria de Hacienda de la Gobernación de Santander, asegura: “Para nosotros, los ingresos por concepto de regalías se van a ver disminuidos, de hecho tenemos presupuestado alrededor de 100 mil millones de pesos menos que el

año anterior, por lo que tenemos una gran incertidumbre”.

El departamento, que en los últimos cuatro años había incrementado sus ingresos de regalías por encima del 100%, verá una reducción en estos recursos, destinados hasta ahora en proyectos de infraestructura vial, principalmente.





“Veníamos de recibir menos de 100 mil millones de pesos y pasamos a recibir 180 mil millones en 2008, 130 mil en 2009, 160 mil en 2010 y en 2011 más de 220 mil millones de pesos. El 60% se distribuyó para cobertura de salud, educación, agua potable y saneamiento básico, y lo restante para proyectos prioritarios que durante los cuatro años estuvieron relacionados, en mayor medida, con el desarrollo vial”, destaca la funcionaria.

La disminución de los ingresos al departamento por concepto de regalías contrasta con la posibilidad de un ingreso mínimo, antes inexistente, para las zonas de mayor vulnerabilidad.

“En este tipo de procesos habrá algunas regiones que reducirán sus ingresos, pero que han disfrutado durante muchos años de amplias sumas de recursos que en algunos casos no han sido ejecutados de manera exitosa. Al distribuir estos dineros en todo el país de una forma equitativa, otras regiones como Orinoquia y Amazonia también podrán beneficiarse con los recursos adicionales y podrán fortalecer sus procesos de investigación y desarrollo tecnológico, de modo que con esos conocimientos, por ejemplo, las empresas incorporen innovaciones para mejorar sus procesos productivos”, afirma el representante de Colciencias.

Sinergia para el desarrollo del país

Las necesidades identificadas por las diferentes entidades territoriales, los sectores productivos y la academia destacan la relevancia que tiene el acercar los centros de producción y de consumo para ser más eficientes los procesos, mediante la investigación y la aplicación de innovación científica y tecnológica.

Por ello, la Ministra de Educación Nacional, María Fernanda Campo, resalta la importancia de la academia en su papel administrativo y decisorio dentro de los diferentes fondos contemplados para el Sistema General de Regalías.

“Se le da una condición privilegiada a la ciencia, la tecnología y la innovación en todos los niveles del sistema educativo. Las Instituciones de Educación Superior (IES) toman un rol protagónico como actores del sistema y se incluyen en los órganos colegiados de participación y decisión. Las IES deben involucrarse más con los planes de acción regionales para articularse y presentar propuestas que sean avaladas por las diferentes instancias”.

Esta participación, que permitirá entre otras medidas el fortalecimiento de la infraestructura educativa, debe contar con el trabajo conjunto de las entidades, de modo que se garantice tanto la correcta utilización de los recursos, como la pertinencia de dicha infraestructura.

Según afirma el rector de la Universidad Nacional de Colombia, Moisés Wasserman, “hay que fijarse minuciosamente en la relevancia tanto técnica como científica de los proyectos que se presenten para la asignación de los

recursos, con el fin de no politizar su adjudicación; además, para que no se creen, por ejemplo, centros de investigación muy desarrollados en regiones que no lo necesitan, que no tienen la capacidad de capital humano para soportarlas, o que pueden simplemente favorecerse con centros de investigación ya existentes en otras regiones. Eso sería lastimoso y por eso hay que ser responsable con la asignación de los recursos”.

Se espera que de la contraprestación económica que percibe el Estado por la

explotación de sus recursos naturales no renovables, como hidrocarburos, carbón, níquel, hierro, cobre, piedras y metales preciosos, sal, calizas, yesos, arcillas, gravas y otros minerales metálicos y no metálicos, así como del impuesto de transporte, se garantice la financiación de proyectos prioritarios para las entidades territoriales que impulsen el desarrollo y que permitan compensar los recursos que se acaban en el tiempo por otros que perduren, entre ellos la educación, concluye el Ministro de Hacienda, Juan Carlos Echeverry.



¿Quién maneja el Sistema General de Regalías?

Con la participación de diferentes sectores de la sociedad, se espera garantizar el correcto uso de las regalías que, para 2020, se proyecta estén por los 12 billones de pesos.

Uno de los grandes retos que enfrenta el Gobierno Nacional está centrado en transformar el país en una sociedad cuyo motor sea el conocimiento. El Sistema General de Regalías es una oportunidad para que todas las regiones colombianas incrementen los procesos educativos

en pos de mejorar la competitividad y la innovación.

Con este interés, se han asignado varias entidades responsables del SGR, que como aspecto destacado involucran el sector educativo en los ámbitos nacional y regional.

Colciencias

Como órgano nacional encargado de manejar la política pública en ciencia, tecnología e innovación (CT+I), será

el encargado de administrar el fondo de CT+I, correspondiente al 10% del total del Sistema General de Regalías. Colciencias está facultado para evaluar técnicamente la viabilidad de los proyectos de dicha naturaleza, además de realizar su estructuración si así lo requiriere.

“La innovación, como una de las cinco locomotoras que lidera el Gobierno Nacional, es la más transversal de todas. Se puede pensar como su combustible”, afirma Jaime Restrepo Cuartas, director de Colciencias.



Ministerio de Hacienda y Crédito Público

El Ministerio de Hacienda y Crédito Público fue, junto al Ministerio de Minas y Energía y el Departamento Nacional de Planeación, es el encargado de presentar y articular el proyecto de reforma constitucional que creó el Sistema General de Regalías.

“La naturaleza temporal de las regalías nos obliga a pensar que con estos recursos es importante financiar proyectos prioritarios para las entidades territoriales que impulsen el desarrollo, con el fin de cambiar un activo que se acaba en el tiempo por otro que perdure”, comenta el Ministro de Hacienda y Crédito Público, Juan Carlos Echeverry.

“Los órganos colegiados de administración y decisión son los responsables de definir los proyectos de inversión, así como de evaluar, viabilizar, aprobar y priorizar la conveniencia y oportunidad de financiarlos. Esperamos alto interés de la comunidad, pues se fomentará aún más la participación ciudadana y del DNP y la Contraloría, quienes efectuarán el monitoreo, seguimiento, control y evaluación del sistema”, puntualiza Amparo García, directora de regalías del DNP.

Ministerio de Educación Nacional

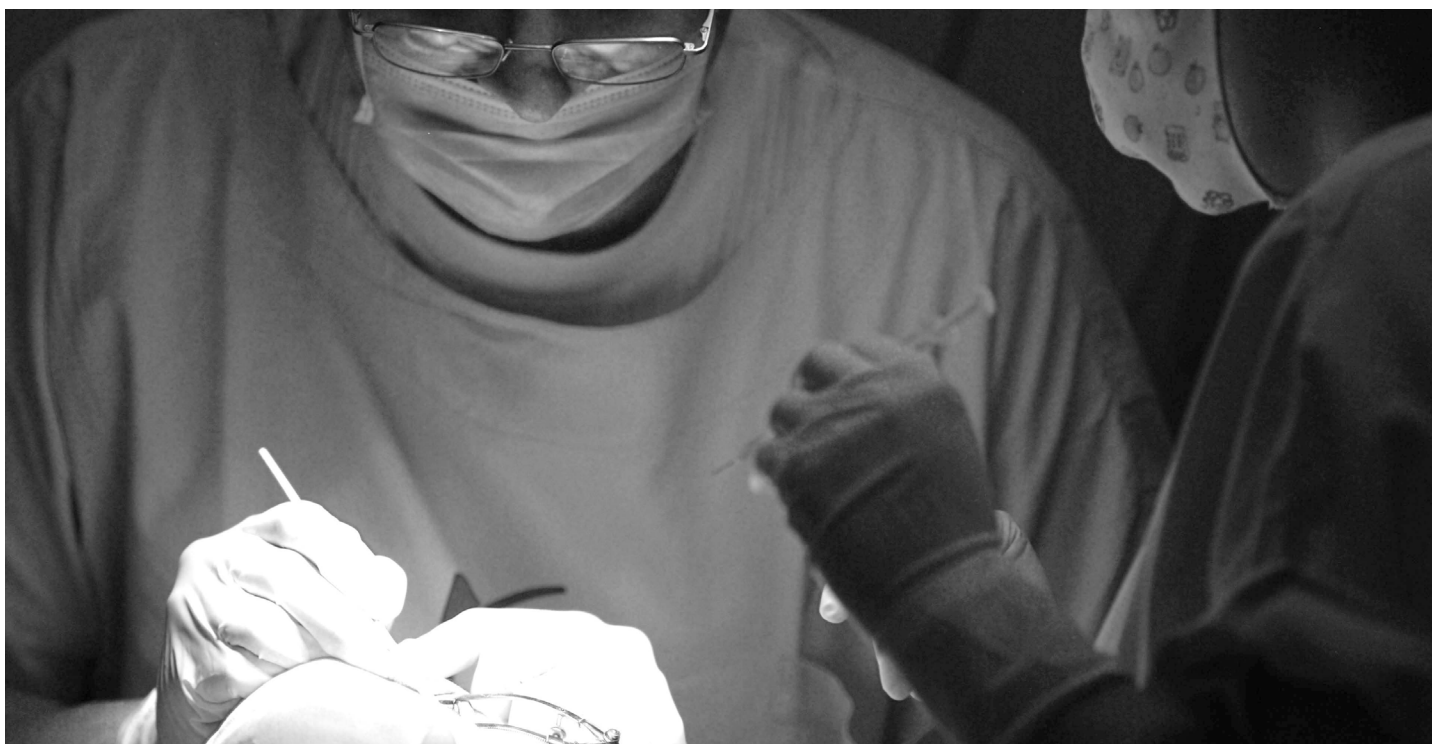
El Ministerio de Educación Nacional (MEN) reconoce la importancia en la inversión en el sector educativo como forma de disminuir disparidades dentro de las regiones.

“Recordemos que el Sistema General de Regalías pretende cerrar las brechas de inequidad. Esto aplica especialmente a nuestro sistema educativo, en el que la oferta se encuentra concentrada en algunos departamentos y hay otros sin al menos una IES. Por lo tanto, las fortalezas en Educación Superior e investigación de algunas regiones servirán para apoyar otras a través de proyectos conjuntos”, recalca la Ministra de Educación.

Gobernaciones

Las gobernaciones y demás entes departamentales y regionales son los encargados de presentar los proyectos que van a ser financiados por el Sistema General de Regalías.

“Las iniciativas que queremos presentar y llevar a cabo son proyectos estratégicos de orden regional. A cada uno de ellos le damos una calificación dependiendo de su importancia para la región y el departamento, y luego



se ponderan los que mayor calificación recibieron para presentarlos formalmente a los órganos colegiados de administración y decisión”, subraya Mario Montejo, director de finanzas de la Gobernación de Cundinamarca.

“Cabe destacar que el Sistema Nacional de Regalías fortalece la institucionalidad regional de los actores de innovación y competitividad (consejos departamentales de ciencia, tecnología e innovación, comisiones regionales de competitividad, comité universidad-empresa-estado, etc.)”, asevera la Ministra de Educación Nacional.

Universidades

Las universidades harán parte importante en todo el proceso en la generación de los proyectos regio-

nales, no solo los correspondientes a Ciencia, Tecnología e Innovación, sino a todos los que necesiten referenciarse y apoyarse en la academia.

“El objetivo es que estos se hagan con base en la triada Universidad-Empresa-Estado, donde las instituciones educativas serán importantes, dado que contienen todo el capital humano idóneo especializado en ciencia e innovación”, dice Restrepo Cuartas.

“Somos (las universidades) las instituciones donde existe la mayor capacidad para la realización de trabajos de investigación porque en ellas están ubicados los investigadores, los laboratorios y la experiencia en la formulación y desarrollo de proyectos de investigación tanto científica como

aplicada. Por otro lado, las universidades, en gran medida, somos garantes de que estos recursos se inviertan bien y pensando en el desarrollo de nuestras regiones y en el bienestar de sus habitantes, puesto que hemos desempañado muchas labores de intervención social, necesaria para la apropiación de la tecnología y sus resultados”, acentúa Iván Enrique Ramos, rector de la Universidad del Valle.

Órganos regionales

A cada entidad territorial le corresponde la asignación y formulación de los proyectos correspondientes a sus necesidades y a su plan de desarrollo. Ellos se encuentran en plena autonomía para formular qué inversiones con recursos de regalías se harán en el sector educativo.



Funciones del Departamento Administrativo de Ciencia Tecnología e Innovación, Colciencias:

1. Proponer a la Comisión Rectora la metodología de evaluación y seguimiento de los proyectos a financiarse con el Fondo de Ciencia, Tecnología e Innovación.
2. Verificar directamente o a través de terceros que los proyectos de inversión a financiarse con recursos del Fondo de Ciencia, Tecnología e Innovación cumplan con los requisitos establecidos por la Comisión Rectora para la aprobación de los proyectos por el Órgano Colegiado de Administración y Decisión.
3. Ejercer la Secretaría Técnica del Órgano Colegiado de Administración y Decisión en los términos del artículo 32 del Decreto 4923 de 2011.

Funciones del Ministerio de Minas y Energía:

1. Suministrar oportunamente por intermedio de la Agencia Nacional de Hidrocarburos y la Agencia Nacional de Minería las proyecciones de ingresos del Sistema General de Regalías necesarias para la elaboración del plan de recursos.
2. Determinar las asignaciones directas entre los beneficiarios a los que se refiere el inciso segundo del artículo 361 de la Constitución Política, en concordancia con los criterios señalados por el Decreto 4923 de 2011.
3. Fiscalizar la exploración y explotación de los recursos naturales no renovables.
4. Adelantar las actividades de conocimiento y cartografía geológica del subsuelo colombiano.
5. Acompañar al Ministerio de Hacienda y Crédito Público en la presentación del proyecto de ley de presupuesto del Sistema General de Regalías.
6. Las demás que se señalen en el presente decreto.

Funciones del Ministerio de Hacienda y Crédito Público:

1. Consolidar, asignar, administrar y girar los recursos entre los beneficiarios, destinatarios y administradores del Sistema General de Regalías, de conformidad con lo señalado en el artículo 361 de la Constitución Política y el presente decreto.
2. Formular el proyecto de presupuesto del Sistema General de Regalías para concepto de la Comisión Rectora y presentarlo en conjunto con el Ministerio de Minas y Energía ante el Congreso de la República para su aprobación.
3. Elaborar los estados financieros del Sistema General de Regalías.
4. Las demás que se señalen en el Decreto 4923 de 2011.

Funciones del Departamento Nacional de Planeación:

1. Ejercer la Secretaría Técnica de la Comisión Rectora a que se refiere el Decreto 4923 de 2011.
2. Proponer a la Comisión Rectora la metodología de evaluación y seguimiento de los proyectos a financiarse con los Fondos de Desarrollo y Compensación Regional.
3. Verificar de manera directa o a través de terceros que los proyectos susceptibles de ser financiados con recursos de los Fondos de Compensación Regional y de Desarrollo Regional, definidos por sus respectivos órganos colegiados de administración y decisión, cumplan con los requisitos establecidos por la Comisión Rectora para la aprobación de los proyectos por parte de los Órganos Colegiados de Administración y Decisión.
4. Administrar el Sistema de Monitoreo, Seguimiento, Control y Evaluación del Sistema General de Regalías.
5. Calcular e informar al Ministerio de Hacienda y Crédito Público la distribución de los recursos del Sistema General de Regalías entre los fondos y los diferentes beneficiarios.
6. Administrar el banco de proyectos del Sistema General de Regalías.
7. Las demás que se señalen en el Decreto 4923 de 2011.