



Hallazgos

ISSN: 1794-3841

revistahallazgos@usantotomas.edu.co

Universidad Santo Tomás

Colombia

Aubourg, Raymond Françoise  
LA FINANCIACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN  
Hallazgos, núm. 6, diciembre, 2006, pp. 43-51  
Universidad Santo Tomás  
Bogotá, Colombia

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=413835165004>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica  
Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal  
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

# LA FINANCIACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN\*

Raymond Françoise Aubourg\*\*

Recibido: mayo 18 de 2006 • Revisado: agosto 29 de 2006 • Aceptado: septiembre 13 de 2006

## Resumen

Este artículo presenta resumidas las ideas desarrolladas en la conferencia “Un modelo alternativo de financiación de la investigación, el capital europeo de riesgo y desarrollo”, expuesta por el autor y publicada en las memorias de la Conferencia Internacional “Gestión de la Investigación”, realizada en Bogotá del 8 al 10 de noviembre de 2006. Tras el análisis de algunas opiniones que acusan a la comunidad científica nacional de pobreza de conceptos y limitaciones metodológicas, precisa que en realidad la mayor dificultad es de carácter económico: imposibilidad de acceso a la tecnología por sus costos, baja inversión por parte de la industria y de las universidades, legislación que no favorece al investigador o inventor... En este marco presenta luego los mecanismos que la Comunidad Europea, particularmente Francia, ha dispuesto para incentivar la investigación y favorecer su posición científica en el concierto de las naciones.

## Palabras clave

Gestión de la investigación, financiación, docente-investigador, desarrollo científico.

## Abstract

This article presents the summarized ideas developed in the conference “An alternative model of research financing the European capital of risk and development” exposed by the author and published in the memories of International Conference “Investigation Negotiation”, held in Bogotá from November 8<sup>th</sup> to 10<sup>th</sup> 2006. After the analysis of some

---

\* Este artículo es el resumen del texto de la conferencia *Un modelo alternativo de financiación de la investigación, el capital europeo de riesgo y desarrollo*, expuesta por el autor y publicada en las memorias de la conferencia internacional “Gestión de la Investigación” realizada a Bogotá del 8 al 10 de noviembre de 2006.

\*\* Ingeniero, con Maestría en física y Doctorado en energética con énfasis en física atómica. Creó una empresa industrial de alta tecnología laureada con 5 premios nacionales franceses. Asesor científico de instituciones colombianas con amplia experiencia sobre transferencia y adecuación de tecnologías y capacitación industrial para el desarrollo tecnológico. Conferencista especializado sobre educación a distancia, metodología de investigación. Es par evaluador del CONACES y del CNA.

opinions that accuse the national scientific community of poverty of concepts and methodological limitations, it states that the biggest difficulty is the economic one: It is impossible the access to technology because of the costs, low inversion from industries and universities, legislation that does not favor the investigator or inventor... From this frame it presents then the mechanisms that the European Community, particularly France, has disposed to incentive investigation and favor its scientific position in the concert of nations.

## Key words

Investigation, negotiation, financing, professor-investigator, scientific development.

## Introducción

Durante las conferencias realizadas desde el año 2004 sobre el tema de gestión de la investigación, habíamos resaltado que la debilidad de los resultados científicos de la comunidad académica colombiana no se debía realmente a la falta de conceptos de sus investigadores, como algunos se habían atrevido a pretender. Esta afirmación era una mera suposición que podría inducir fácilmente al error a personas poco informadas. Siendo la gran mayoría de los científicos colombianos adecuadamente formados en instituciones de alta calidad, acreditadas como tal por el Consejo Nacional de Acreditación (CNA), también muchos de ellos formados en el exterior y que regresaron a su país de origen con conceptos bien claros sobre cómo se puede y se deben hacer las cosas en el orden apropiado; la realidad debe ser otra. Desde el punto de vista meramente metodológico la comunidad científica colombiana puede ser considerada como buena, algunos investigadores colombianos alcanzan la excelencia. Por efecto de la juventud de esta comunidad científica, es posible que el nivel de su rigor científico no alcance el nivel de su excelencia metodológica y de su creatividad; pero eso es también una simple suposición.

Importante es resaltar que, además de los indicadores de capacidad para realizar sus labores de investigación, muchas instituciones universitarias colombianas son inquietas por los resultados que han obtenido, según las características de su modelo de autoevaluación cualitativa. Desde la publicación de la Ley 30 de 1992, nume-

rosas son las instituciones universitarias colombianas que han desarrollado esfuerzos notables para ampliar la población investigativa en su planta docente y formar los postulantes investigadores en procedimientos tanto metodológicos como de gestión de la investigación; es el caso de la Universidad Santo Tomás de Bogotá, institución anfitriona del encuentro bienal sobre "Gestión de la investigación", que ha creado recientemente, para la formación superior en investigación, el "Master en gestión de la investigación universitaria".

Es en el capítulo de los recursos tecnológicos y no en el de los recursos humanos donde encontramos los primeros problemas. Aunque algunas instituciones universitarias colombianas disponen de laboratorios para la investigación científica y la experimentación tecnológica, poco probable es que ellos sean del nivel tecnológico adecuado para alcanzar el alto nivel de los resultados científicos esperados. Es común ver que los laboratorios universitarios colombianos son dotados de equipos, materiales e instrumentación obsoleta y de procedimientos y protocolos fuera del contexto de la investigación científica. El atraso tecnológico de estos laboratorios es tan frecuente que es realmente penoso ver las condiciones en las cuales trabajan nuestros colegas colombianos.

Es finalmente en el capítulo de los recursos económicos donde encontramos el cuerpo del problema. La tecnología tiene su costo y está producida por países de alto nivel tecnológico y económico que la venden a un precio que siempre parece caro en moneda colombiana-

na; además, las empresas comerciales extranjeras que la fabrican no tienen razón alguna de abaratarla o regalarla, el precio es el que es, no se atreven regatear... La tecnología de punta es más costosa aún; podemos decir que ni siquiera tiene costo, puesto que los países que la producen no la venden; en efecto, ella es una de sus herramientas de mayor importancia; permite mantener su crecimiento económico y es un elemento esencial de su estrategia de competitividad contra los otros países desarrollados del mundo y consecuentemente, de una forma directa o indirecta, de dominación sobre los países en desarrollo. La tecnología se ha vuelto entonces un nuevo y poderoso argumento de dominación político-económico mundial; la tecnología se ha vuelto un producto estratégico...

Siendo personal docente, los investigadores colombianos son profesionales integrados laboralmente en instituciones de educación superior mayoritariamente ubicadas en el sector privado; comparten su dedicación en dos de las funciones sustantivas comunes de la académica (*docencia e investigación*) según lo planteado en sus contratos laborales.

Esta orientación es inversa a la que han tomado los países desarrollados de Europa, en los cuales la educación (*básica, secundaria, profesional y superior*) es principalmente pública y en donde el "enseignant-chercheur" (*docente-investigador*) es un hombre de carrera pública, gozando de una alta remuneración, ventajas laborales y del prestigio social reservado a la "Elite Intelectual Nacional". El homólogo docente investigador colombiano es un ser "común" del plantel educativo, un empleado ordinario con sueldo ordinario... hasta bajo. En algunas instituciones, se resume en un simple prestatario de servicios educativos, pagado por horas. Esta simple observación nos permite reconocer algunos criterios de la problemática y clasificarlos en fase positiva o negativa. El aspecto conceptual es altamente positivo; el negativo se encuentra principalmente en los recursos: no se realizan inversiones suficientes en laboratorios, talleres, materiales y herramientas e insumos para la investigación y no se dedica dine-

ro suficiente en valorización económica o estímulo del cuerpo docente.

Con el objeto de concluir sobre este capítulo, puedo aventurarme a postular que el problema de subdesarrollo investigativo colombiano es simple, es de índole económico: no hay o no se dedica suficiente dinero para la investigación. Los resultados obtenidos en esta actividad son claramente proporcionales a la inversión realizada.

## Esquema de la financiación de la investigación

- **Sector educativo universitario:** es frecuente constatar que una de las principales actividades del investigador colombiano se enfoca en la búsqueda de posibilidades de financiación externa para sus proyectos; de hecho, el presupuesto interno de investigación por facultad se limita frecuentemente a sumas demasiado reducidas, apenas suficientes para posibilitar la realización de un único proyecto de investigación de pequeño alcance. Con frecuencia también observamos que el presupuesto general de investigación universitaria es insuficiente para realizar un proyecto que presente las características de relevancia, pertinencia y trascendencia en los marcos científicos, tecnológicos y sociales definidos en los lineamientos del CNA.
- **Sector productivo industrial:** a excepción de algunas grandes empresas nacionales, el sector productivo colombiano, principalmente constituido por pequeñas empresas, no está acostumbrado a financiar su progreso en competencia y competitividad por medio de la investigación, la cual considera como un bien intangible que no tiene ni genera valor económico. Considerada más bien como gasto y no como "inversión en progreso", como es el caso en Europa, la investigación no presenta mucho interés para la industria. Cuando necesita de tecnología, las empresas colombianas no invierten en su creación por medio de la

investigación. Convencidas de la verdad del dicho *“todo lo que viene de fuera es mejor”* compran sin parpadear sistemas productivos extranjeros, procesos industriales y materiales tecnológicos ya hechos, la mayoría del tiempo obsoletos y siempre caros. Aunque conoce su habilidad natural para la creación de soluciones simples y económicas, el sector industrial colombiano desconfía de la capacidad de su elite científica y tecnológica. Buen administrador de sus recursos, a veces escasos, el empresario colombiano no quiere asumir el mínimo riesgo de perder algo, ni siquiera el mínimo tiempo en investigación para encontrar soluciones a sus problemas de producción en beneficio de su negocio. La búsqueda de una rentabilidad rápida, la más rápida posible, hizo entrever los resultados, indudablemente inciertos y a veces lentos de la investigación, como gastos no productivos y riesgos peligrosos y no como inversión en conocimiento y adquisición de saber y saber hacer para la constitución del patrimonio de las empresas.

## Propiedad industrial versus derechos de autor

Según las normativas vigentes en la mayoría de las instituciones de educación superior colombianas, los resultados de la investigación pertenecen a la institución que los financia; la propiedad industrial y los derechos patrimoniales y económicos, como también los derechos de licenciamiento comercial de los mismos, son propiedad de las universidades en las cuales están integrados los investigadores. El investigador (*o grupo*) inventor de los sistemas, procedimientos o productos innovadores tiene el reconocimiento de la autoría (*derecho intelectual de los autores*), pero son excluidos de las patentes y del resultado económico que resultaría de su propio descubrimiento. Esta situación ha creado una posición incómoda en la cual el investigador que se siente excluido del resultado de su creatividad e

inventividad no tiene motivación alguna para descubrir, puesto que no ganaría nada (*salvo la gloria del reconocimiento moral*) sobre los resultados de su propio descubrimiento, los cuales con frecuencia producen valores sumamente superiores a los que fueron invertidos en gastos de investigación y remuneraciones recolectadas por el investigador. La proporción a veces enorme entre la inversión en riesgo por gastos de investigación y los resultados económicos del mismo no está a favor del inventor, que se ve excluido del beneficio de su espíritu creador, innovador e inventivo.

Peor aun... si descubre algo, la investigación se terminaría, y de hecho, su contrato de prestación de servicios investigativos se cancelaría; nefasto efecto que conllevaría a que la investigación generaría pérdida para el investigador... que se encontraría entonces desempleado. Más cómodo sería que para perdurar en la actividad investigativa y conservar la fuente de sus ingresos, el investigador debería investigar siempre, pero sin nunca descubrir, hecho que provocaría el fatal efecto de su propio fin como investigador.

Este problema no es ni nuevo, ni típicamente latinoamericano o colombiano, fue universal en la década de 1960 en la población de los investigadores de los países desarrollados y todavía lo es en algunos países del mundo. En 1964 Charles De Gaulle, entonces Presidente de la Republica Francesa, decía: *“...Investigadores que buscan, los encontramos...; Investigadores que encuentran, los buscamos...”*<sup>1</sup>. Esta situación provoco en los años 70 la llamada *“fuga de los cerebros”*, éxodo de los investigadores que estaban a punto de descubrir algo y que, sorpresivamente, renunciaban a sus cómodos puestos de funcionarios públicos universitarios, el cerebro lleno de sus descubrimientos alcanzados (*pero no publicados*) en sus laboratorios europeos, para expatriarse hacia países extranjeros que compartían “generosamente” con ellos el descubrimiento final de años de investigación... que no habían financiado. Algunos de estos países del mundo, ahora tecnológicamente

<sup>1</sup> Discurso inaugural de una Unidad de investigación del CNRS en 1964.

desarrollados, se beneficiaron mucho del éxodo de estos investigadores excluidos de los resultados económicos de sus investigaciones en sus países de origen.

## Protección de la financiación de la investigación

La propiedad industrial, sistema protector de los resultados de investigación y del patrimonio de los investigadores y usuarios de los derechos de los mismos (*franquicia*) es frecuentemente víctima de violación. La propiedad industrial e intelectual no tiene en Colombia la importancia, el reconocimiento y el respeto legal que tiene en otros países del mundo, lo que facilita el plagio y la popularización de la copia y la falsedad; plagas desafortunadamente demasiado comunes en cualquier calle de las ciudades de Colombia. En tal condición de inseguridad industrial por falta de protección de los resultados de investigación, no se puede asegurar el retorno de la financiación de los costos de investigación. Eso crea una situación arriesgada, fuertemente disuasiva para cualquier inversionista; tampoco se puede evaluar la rentabilidad de los resultados de la investigación, si tan rápido y fácilmente pueden ser copiados.

## Suma de factores críticos

Ahora bien, y con ánimo de concretar nuestra disertación crítica, sumamos los varios aspectos negativos que hemos encontrados. Sumamos: la falta de laboratorios con la falta de tecnología y encontramos un alto riesgo de fracaso y posibilidad de bajo impacto de los resultados de la investigación. Sumamos también: la falta de proporcionalidad en el compartir de la ganancia del descubrimiento con el alto riesgo de pérdida del sustento en caso de descubrimiento, con la falta de seguridad industrial o intelectual y el alto riesgo de copia, y encontramos un alto riesgo de pérdida de inversión o de no retorno de la misma. Este sencillo ejercicio aritmético nos facilita entender que la inversión en investigación es un negocio bastante arriesgado; nadie se sorprendería entonces que no exista inversionista para vivir tal aventura.

## Algunos números

Ahora que hemos definido los aspectos cualitativos de la problemática, podemos ilustrarlos con algunos números con el objeto de dimensionar el aspecto cuantitativo de la misma. Analizando las estadísticas económicas mundiales observamos que, aunque no sean homogéneos en la percepción de la importancia de la investigación científica y del desarrollo tecnológico, algunos países que conforman la "Unión Europea" le han dedicado hasta 4,27% (*Suecia*), 3,49% (*Finlandia*) y 3,11% (*Islandia*) de su PIB (*estadísticas del año 2001*), lo que es superior al de los EE.UU y del Japón (3,0%). Otros países europeos han dedicado un porcentaje significativo de su PIB durante el año 2001: Alemania: 2,49%, Dinamarca: 2,40%, Francia 2,20% y Bélgica: 2,17% como inversión en investigación científica y desarrollo tecnológico. En la parte baja de estas estadísticas encontramos los países que acaban de integrar la Unión Europea: República Checa y Eslovenia (1,3%). A partir del año 2007, Francia dedicará 5.000 millones de Euros de su presupuesto nacional para la investigación. Las proyecciones económicas francesas para el año 2012, que sirvieron de planteamiento para la creación de la "*Agencia Nacional para la Investigación*", prevén que en dicho año, 3% del PIB de Francia será dedicado a la financiación de programas y proyectos de investigación en ciencia y tecnología; es decir que se sumarán 15.000 millones de Euros a los 5.000 millones de Euros que fueron previstos en su presupuesto nacional (2007), para alcanzar el presupuesto total de 20.000 millones de Euros en 2012 (*60 billones, o sea 60 millones de millones de unidad equivalente en moneda nacional colombiana*), el cual fue aprobado por la "Ley de programa para la investigación para el periodo quinquenal de 2007 a 2012".

Siguiendo el mismo esquema analítico y para el mismo periodo, ningún país que conforma la Comunidad Andina de Naciones (CAN) ha superado el 1% de su PIB para la actividad científica o de desarrollo tecnológico. Dentro este conjunto andino, Colombia ha dedicado un por-

centaje bajo de su PIB para la investigación; durante los 3 últimos años, no alcanzo el 0,50% de su PIB<sup>2</sup>.

## Incentivos europeos para la investigación

Conciente de su necesidad de mejora constante y permanencia de sus saberes y saber hacer, Europa, y como parte de ella Francia, ofrece numerosas posibilidades para la realización de actividades investigativas. Conciente también de su necesidad de ofrecer empleos a sus jóvenes profesionales de alta formación y crear empresas de fuerte valor agregado productoras de tecnología capaz de aplicaciones industriales, Francia despliega un abanico de medios económicos e incentivos tributarios que aspiran a estimular su economía, favorecer la conservación de su posición científica favorable en Europa y en el mundo y consolidar su adelanto tecnológico en el entorno de competencia global. En el marco de esta orientación política en ciencias y tecnología, la investigación en el marco tecnológico y su capacidad de aplicaciones industriales revisten una grandísima importancia estratégica.

Gracias a la investigación, los países de Europa han alcanzado a mantenerse en un alto nivel de desarrollo y pueden demostrar así su competencia y su competitividad en el panorama mundial. Con el objeto de conservar dicha competitividad y perdurar en la competencia tecnológica e industrial global, Francia y Europa no dudan en financiar centros nacionales y europeos de investigación. Por medio de valores económicos que podrían sorprender a Latinoamérica, apoyan grupos y programas de investigación dotados de medios científicos y tecnológicos impresionantes. Más allá de una simple orientación científica, tecnológica o económica, esta inversión es una decisión política; tiene como objeto el mantenimiento de su capacidad de supervivencia en el mundo global.

Todos los conceptos, cada idea novedosa y proyecto de investigación son útiles, siempre y cuando sirvan para consolidar la capacidad de mantener el liderazgo Europeo en unos sectores precisos de su estrategia.

Para entender mejor el significado de los anteriores párrafos, precisamos 2 principales sectores de interés:

- La investigación científica (*en sentido estricto*).
- La aplicación tecnológica de los resultados científicos con enfoque productivo en beneficio de la creación de empresas innovadoras o la consolidación de empresas de tecnología avanzada existentes.

Ustedes mismos están ahora en capacidad de cambiar la formulación de la pregunta inicial que no habían dudado en hacerse; no preguntarán más: ¿Dónde está el dinero para la investigación?

Sino, más bien, preguntarán:

- ¿Cómo plantear investigaciones que podrían interesar a Europa y de las cuales Colombia se beneficiaría?
- ¿Cómo se estructurarían los mecanismos de tal operación?
- ¿Cómo funcionaría?
- ¿Cómo se financiaría una Red Técnico-Económica para el Desarrollo (*RTED*)?

## Innopolos tecnopolos

Las fuentes de financiación de la investigación son a la vez bien conocidas y nunca pletóricas en Colombia, es la razón por la cual elegí el tema de los "Modelos alternos de financiación" de la noble actividad investigativa para este artículo. Se trata en particular de

<sup>2</sup> Estadísticas del Observatorio Nacional de Ciencia y Tecnología: Inversión de Colombia en ciencias y tecnología, PIB 2003: 0,41%, PIB 2004: 0,48%, PIB 2005: 0,49%.

informar a la comunidad intelectual colombiana de una de las particularidades del sistema europeo, muy activa en Francia, que se desempeña dentro de un espacio constituido conjuntamente por universidades y cámaras regionales de comercio y fue creada para facilitar el diálogo entre empresas y universidades.

Este espacio, físico y real, por cierto, contiene todos los mecanismos técnicos, administrativos y financieros, como talleres de aplicaciones tecnológicas para la creación de nuevos productos (*prototipos*); servicios administrativos para el apoyo de la creación de empresas, como contabilidad, asesoría administrativa y tributaria, expertos en marketing y comercio exterior y varias asesorías financieras que administran fondos regionales de desarrollo e incentivos estatales de promoción para la creación de empresas tecnológicas.

Múltiples y completos, los servicios de estos "*Espacios tecnológicos e innovadores*" son medios de "acompañamiento" de los grupos científicos que han concluido sus labores investigativas y que se encuentran en la fase final del proyecto: la transferencia de sus resultados tecnológicos al sector productivo, y que, por su origen científico, no están acostumbrados al lenguaje, a los procedimientos y costumbres del sector empresarial. A veces inmensos en Francia, estos espacios son llamados "*Innopolos o Tecnopolos*"; podríamos traducir estos neologismos como: "*Polos Tecnológicos o Polos Innovadores*", y permiten y facilitan eficientemente la adecuación de resultados científicos a lo económico para su industrialización, popularización y posterior comercialización. Altamente confiables, estos medios regionales facilitan el diálogo entre los paradigmas, a veces difíciles de traducir, del mundo científico y del industrial.

Comparando los mecanismos de estos Innopolos Tecnopolos que tienen una finalidad realmente social y empresarial, con lo existente en Colombia, pueden ser asimilados a los "*Viveros, Cuña o Incubadores Empresariales*", pero mucho más estructurados metodológicamente y financieramente, con fondos de capital de riesgo de la región donde están ubicados o del Estado.

## Capital de riesgo y de desarrollo regional

Estos "Innopolos-Tecnopolos" son financiados con base en el gasto compartido entre uno o un grupo de universidades (*recordemos que en el caso francés las universidades son estatales*) y un grupo de empresas industriales que al fin y al cabo se beneficiarían de los resultados de la investigación universitaria. Los fondos utilizados para la financiación de proyectos en fase de transferencia de tecnología, pueden ser unilaterales, es decir, una empresa industrial acompaña logísticamente la terminación de nuevos productos que adquirirá y producirá ulteriormente. En este caso, el capital regional o estatal del fondo (*capital de desarrollo industrial*) generaría unos productos que consolidarían el entorno social de una empresa y facilitarían la creación de nuevos empleos o la conservación de algunos empleos en la misma. Estos fondos pueden ser también multilaterales, es decir que integrarían un grupo de empresas o de empresarios que no están relacionados directamente con los resultados finales de investigaciones y que tomarán el riesgo de financiar "con los ojos cerrados" (*Capital de riesgo*) la fase final de un proyecto de investigación que presente las características de factibilidad (*analizadas por los expertos del Tecnopolo*) o interés para el desarrollo de un sector tecnológico o para la creación de nuevas empresas que consolidarían la "tela productiva regional" y crearían nuevos empleos.

Además de ser condonables en caso de fracaso, estos fondos de capital en riesgo tienen bajo interés (*corrección monetaria*). La posible pérdida que generaría un nuevo producto que no alcanzara el resultado comercial esperado o de una nueva empresa que no alcanzara la productividad deseada, estaría absorbida y equilibrada por las ganancias producidas por los nuevos productos o nuevas empresas integradas en el fondo que obtuvieran unos resultados positivos sobre el mercado de distribución. Al fin y al cabo, en este modelo (*cerca no al cooperativismo*), las ganancias equilibran las pérdidas y el riesgo. Si es bien administrado, un fondo de esta naturaleza produce buen rendimiento. Financiado



por el capital regional, estos fondos permiten a la región que apoya el Tecnopolo Innopolo consolidar su productividad y fomentar el crecimiento de los impuestos directos captados por la región durante el ejercicio fiscal; también se beneficiaría por la captación de los impuestos a la renta que los nuevos empleos producirían o de los que no se perderían por disminución de la productividad o cierre de empresas existentes.

Además de estos fondos, los Tecnopolos Innopolos tienen el apoyo de las estructuras del Estado para el fomento de la creación de empresas (*Agencia Nacional para la Creación de Empresa, ANCE*), que ofrece a los candidatos a empresarios un abanico de primas y subvenciones (*no reembolsables*), incentivos tributarios, deducción de impuestos, ayuda y apoyo a la estructuración del capital de la empresa. El ANCE organiza numerosos concursos de creación de empresa que permiten a los creadores, además de premios, encontrar apoyo de grandes empresas, clientes en el exterior, etc.

Aunque sea posible realizarse en Colombia, la aplicación del modelo europeo de capital de riesgo para el desarrollo es bastante complicada en virtud de algunos factores críticos; entre los principales la estructura económica del sistema universitario (*principalmente privado*), que se suma a otras dificultades estructurales que hemos mencionado anteriormente y a un freno cultural de mayor importancia para todas las formas de desarrollo: el sector financiero colombiano detesta tomar riesgos... Pero, eso es otro tema, que no cabe en las conversaciones académicas relacionadas con la gestión de la investigación.

## Cooperación internacional

- ¿Cómo o de qué forma el sector científico colombiano podría beneficiarse de este modelo europeo?
- ¿Cuáles son los países europeos amigos de Colombia que permitirían acceder a este modelo?

- ¿Cuáles de estos países que tienen interés en Colombia podrían estructurar medios de progreso y desarrollo común?
- ¿Cuáles de estos países europeos podrían convertirse en aliados estratégicos?

Esta es la gran pregunta y el tema intrínseco de este artículo; la respuesta se llama Cooperación.

Muchas, casi todas podemos decir, de las instituciones de educación superior del mundo tienen relaciones académicas y convenios de cooperación con instituciones educativas de otras partes del mundo; en muchos casos estos convenios se quedan en el marco de las buenas intenciones del entorno de la “diplomacia académica”; pocos son realmente activos. Estas instituciones tienen entonces la capacidad de establecer entre ellas convenios académicos para la realización de programas o proyectos de investigación que puedan producir resultados que presentarían interés para todas.

Más allá de la cooperación, más fuerte e inteligente que la sencilla solicitud de fondos, la solución puede encontrarse en algo que podemos llamar «*Alianzas estratégicas para el desarrollo y progreso común*». Es aquí donde está ubicada la posibilidad de participación de agentes o unidades externas al territorio europeo y donde está el papel que los investigadores extranjeros, como los colombianos, pueden desempeñar para realizar investigaciones. ¿Consistiría entonces en que los investigadores colombianos se vuelvan prestatarios de servicios investigativos para Europa? No, por supuesto; no se trata de “esclavizar” a los cerebros colombianos, se trata de una alianza inteligente para realizar ese “algo” que tenemos en común.

## Conclusiones

- ¿Qué tenemos en común?
- ¿Tenemos nosotros algo en común?

Siempre alguien tiene “algo” en común con alguien, “algo” que deseamos desarrollar en común o solucionar en común; “algo” que queremos hacer en común. Pero realmente en común, es decir, con igualdad de trato en el procedimiento y igualdad en la responsabilidad y en los resultados para alcanzar el objetivo común, definido por la visión común de una realidad común del entorno económico global, por supuesto co-

mún: el de resistir a la presión de bloques económico-políticos externos, quizás posiblemente hegemónicos a mediano o largo término.

Tal alianza estratégica inteligente entre centros de investigación latinoamericanos y europeos puede ser beneficiosa para ambos y para todos, para la ciencia, para el desarrollo y para nuestro bienestar común.