

cias naturales y biológicas como las sociales.

El otro gran factor que hace que la educación médica colombiana actualmente sea muy pobre, a pesar de los esfuerzos realizados, es la insuficiente cantidad y calidad de la información científica disponible o asequible.

**C. y T.: Considera usted que se deben fomentar los estudios de postgrado en Colombia o que, por el contrario, el estudiante debe especializarse fuera del país, en los centros de excelencia?**

J. F. P.: Sin lugar a dudas la mejor manera de formar a nuestra gente sería en centros de excelencia en el país, centros que tendrían que estar en permanente contacto con los más avanzados del exterior. Y ya tenemos unos pocos de estos núcleos de verdadera excelencia, por ejemplo, el Departamento de Inmunología de la Universidad Nacional que dirige el Dr. Manuel Elkin Patarroyo. Pero mientras otros centros no estén desarrollados, es conveniente que los médicos colombianos, a través del Ictex y demás mecanismos de financiación, vayan a capacitarse en las grandes universidades e institutos de investigación del exterior, para que luego a su regreso, contribuyan al desarrollo de nuestros propios centros de excelencia que puedan ofrecer adiestramiento en el país, tan bueno como el del exterior. Esa es la razón por lo cual algunos médicos hemos considerado importante el papel de la Fundación Santa Fé de Bogotá. El Centro Médico de los Andes persigue eso exactamente, desarrollar un centro de excelencia, un sofisticado modelo de atención integral, desde el nivel comunitario hasta el nivel terciario de más alta especialización. Creo que ya esto lo ha logrado en buena parte, ofreciendo a los médicos colombianos unas posibilidades de adiestramiento tan buenas como las que encuentra en el exterior, y a los pacientes unas posibilidades de diagnóstico y de tratamiento igualmente buenas. Si este modelo, que ya comienza a ser difundido en el país, se reproduce en unas cuantas ciudades, habremos dado un paso muy importante, tanto en el campo de la asistencia integral de la salud, como en el de la educación médica misma. □

**Colombia: Ciencia y Tecnología: Cuál es el estado de la investigación en el campo de la salud en Colombia?**

Luis Fernando Duque: La investigación en el campo de la salud en Colombia puede enfocarse desde dos puntos de vista: el de la importancia que damos a la investigación en salud en nuestro país frente a la que le dan otros países de América Latina, teniendo en cuenta parámetros como el porcentaje de investigadores en relación con el número de habitantes y el porcentaje de los recursos que el país dedica a la investigación en salud frente al que destina a investigación en otros sectores. En cuanto al primer aspecto, en una investigación realizada por la Organización Panamericana de la Salud se analizaron once países de Latinoamérica. Colombia entre ellos ocupó el puesto octavo en cuanto a esfuerzos y recursos dedicados a la investigación en salud. En relación con el segundo punto de vista, si miramos el número de proyectos de investigación encontramos que el 28% corresponde al campo de salud, y el 18% al de agricultura, caza, silvicultura y pesca. A estos dos grandes renglones se dedican casi las dos terceras partes de los recursos de investigación en Colombia.

**C. y T.: Qué impacto ha tenido la actual política de investigación del gobierno, en términos de un mayor nivel de salud para los colombianos?**

L. F. D.: El Instituto Nacional de Salud, en coordinación con Colciencias, realizó durante el año pasado una revisión exhaustiva de la actividad de investigación de salud en el país y encontró que no había relación entre los esfuerzos de investigación que se han llevado a cabo en ciertas áreas con la importancia de los problemas de salud en Colombia. Los problemas de hipertensión, enfermedades del corazón y otras como hemorragias cerebrovasculares, por ejemplo, ocupan la primera causa de mortalidad en Colombia, sin embargo, los recursos destinados para investigación de estos temas están en el puesto 22; la segunda causa son los accidentes y las muertes traumáticas, pero estos aspectos no aparecen en la lista de prioridades de investigación; las diarreas y las infecciones intestinales,

# Salud e investigación en Colombia

que ocupan uno de los primeros lugares de mortalidad en el país, están en el puesto 25 y los problemas perinatales, una de las primeras 6 ó 7 causas de muerte y enfermedad, ocupan el lugar 26 en la escala de asignación de recursos investigativos.

Teniendo en cuenta lo anterior, el Instituto Nacional de Salud realizó un trabajo en el cual se analizaron los principales problemas de salud del país en cuanto a enfermedad, mortalidad, actitudes, conocimientos y prácticas de los colombianos frente a la salud y frente a sus servicios. También se trató el tema del funcionamiento de los servicios de salud, relacionado con los recursos humanos, financieros, de infraestructura física, etc. Después de una serie de análisis hemos podido detectar cuáles son los principales aspectos que se deben investigar, qué conocemos de cada uno de ellos y qué deberíamos estudiar para llegar a una formulación de prioridades de investigación en Colombia.

**C. y T.: Considera eficiente la manera como opera el Sistema Nacional de Salud en el país?**

L. F. D.: Yo creo que en general, el diseño del Sistema Nacional de Salud es bastante bueno. Sin embargo, hay que realizar ciertos ajustes que a mi juicio deben estar en dos niveles: en la estructura misma del Ministerio de Salud para fortalecer su capacidad como ente rector del sistema, formulador de las políticas de salud del país





Dr. Luis Fernando Duque

---

Luis Fernando Duque,  
Doctor en Medicina y  
Cirugía de la Universidad  
de Antioquia con  
master en Salud Pública.  
Se ha desempeñado como  
director general del Icfes,  
vicepresidente de  
Fabricato, viceministro de  
salud, ministro de salud  
encargado, rector de la  
Universidad de Antioquia.  
En la actualidad es director  
del Instituto Nacional de  
Salud.

---

y como entidad que fija las prioridades de atención para la salud. El ministerio debe ser el promotor y activador del sistema y la entidad que supervise y vigile su funcionamiento. Adicionalmente, es importante fortalecer algunos institutos del sector para que puedan cumplir funciones de órganos ejecutivos que sirvan de apoyo al ministerio.

El segundo nivel hace referencia a los ajustes que se deben hacer a la actual regionalización. Colombia es un país de regiones y, obviamente, los mecanismos para solucionar los problemas de las grandes ciudades son diferentes de los que hay que aplicar en el campo o en las ciudades intermedias. Es posible que se requiera una revisión de las unidades regionales de salud para que sus características y organización correspondan a las realidades regionales.

**C: C. y T.: En el campo de la salud, quién financia la investigación, quién investiga y qué clase de investigación se realiza?**

L. F. D.: El 85% de los proyectos de investigación de salud en Colombia son financiados por el país y el 15% por fuentes externas.

Respecto del 85% que financia el país, el 75% corresponde a aportes del gobierno, de los cuales el 20% lo ejecuta a través de las universidades públicas, el 4% a través de Colciencias y el 51% por conducto de otras

entidades como los institutos descentralizados. El sector privado contribuye con el 8% del aporte nacional. La financiación proveniente del exterior se distribuye entre las agencias multi y bilaterales que financian el 6.5%; las entidades privadas extranjeras el 5.2%, la mayoría de ellas universidades; otras instituciones extranjeras financian el 3.2% de la investigación.

Me preguntaba usted también sobre quién investiga en Colombia. Ello depende de como lo enfoquemos ya que se puede intentar su cuantificación por varios parámetros como el número de proyectos, la cantidad de dinero invertida en investigación, el número de investigadores, o el equivalente a investigadores de tiempo completo. Yo voy a referirme al dinero invertido. Desde este punto de vista encontramos que hace unos tres años la universidad consumía el 46% de los dineros; instituciones de investigación del gobierno diferentes a las universidades públicas, como el Instituto Nacional de Salud, el 48%, y otras entidades privadas diferentes a las universidades, el 6% de la investigación en Colombia. De los esfuerzos de investigación en salud que adelantan las universidades públicas y privadas, más o menos las tres cuartas partes están concentrados en las universidades Nacional, de Antioquia, del Valle y Javeriana.

Con relación a su pregunta sobre qué investigación se realiza en salud

en el país, tenemos que el 66% del esfuerzo se dedica a investigación aplicada a patologías específicas, el 25% a problemas de salud pública, y sólo el 9% se destina a ciencias básicas.

**C: C. y T.: Considera conveniente la actual distribución del financiamiento de la investigación en el país? Cree que sea suficiente?**

L. F. D.: Creo que sí es conveniente. Si un país puede realizar un esfuerzo importante para financiar su investigación, debe hacerlo. De la misma manera, me parece correcto que la mayoría de ese esfuerzo lo haga el gobierno a través de la universidad, o de instituciones de investigación como el Instituto Nacional de Salud. En cuanto a la segunda parte de su pregunta, considero que en general ha sido suficiente ese financiamiento para la capacidad de absorción del país, no para sus necesidades, las cuales son mucho mayores. En los últimos años debido a la crisis financiera hemos visto menguados los dineros para investigación.

**C: C. y T.: Qué consecuencias tiene para el país la concentración de la investigación en salud en cuatro universidades?**

L. F. D.: Una consecuencia positiva es el surgimiento de grupos o núcleos en donde se potencializa la actividad de investigación por lo cual cada día se pueden emprender mejores y más avanzados programas de investigación; se va creando un medio con capacidad, equipos y ambiente de investigación y esto hace que esos núcleos vayan creciendo, maduren y puedan aportar de una forma significativa investigaciones para la solución de los problemas del país. Esta concentración produce sin embargo, efectos negativos para las entidades que no tienen ese grado de actividad. Uno de esos efectos es la falta de elementos importantes y sustantivos para el proceso de docencia-aprendizaje a nivel universitario y, especialmente, a nivel de postgrado. También hace que ciertas regiones del país se vean desprovistas del aporte que la universidad les pueda brindar para buscar solución a los problemas de salud de esa región. □