

## Viaje del tiempo

# POTENCIAL HIDROELÉCTRICO DE ANTIOQUIA

**Darío Valencia Restrepo**

[www.valenciad.com](http://www.valenciad.com)

En 1979 el Departamento Nacional de Planeación entregó un inventario del potencial hidroeléctrico del país para centrales con capacidad superior a 100 megavatios (MW), en el cual estimó que a nuestro departamento le correspondían 23.556 MW, equivalentes a un cuarta parte del total nacional. Transcurridos más de 30 años, se hacía necesaria una actualización del inventario para nuestro departamento, en especial porque afortunadamente renace el interés por las grandes centrales, y las menores de 100 MW han venido cobrando mayor importancia.

Ha sido entonces un acierto que el Banco de Iniciativas Regionales para el Desarrollo de Antioquia (BIRD Antioquia) auspiciara la actualización del inventario de tan importante recurso y publicara recientemente un estudio que incluye además significativos capítulos sobre aspectos conceptuales, históricos y estratégicos, amén de una reseña del gran proyecto hidroeléctrico Pescadero Ituango. El documento respectivo, resultado de una investigación adelantada por el ingeniero Luis Fernando Múnera López y el economista Orlando Sánchez Echeverri, puede consultarse en su integridad en internet ([www.birdantioquia.org.co](http://www.birdantioquia.org.co)).

Las nuevas estimaciones del potencial departamental arrojan un total de 20.418 MW para centrales mayores de 100 MW y de 3.529 MW para menores de 100. Antioquia tiene en operación 45 centrales hidroeléctricas con una capacidad agregada de 3.803 MW, correspondiente al 28,6% de los 13.300 con que cuenta el país. Aunque se encuentran en construcción seis centrales de este tipo con potencia total igual a 3.503 MW, puede afirmarse que en el departamento existe todavía la posibilidad de nuevos aprovechamientos, en general no tan atractivos como los ya construidos.

Señala el documento la riqueza antioqueña del recurso en cuestión como consecuencia de la disponibilidad de aguas, diferencias de alturas y geología favorable, pero llama la atención sobre la necesidad de definir el tamaño apropiado de cada posible aprovechamiento. Una regulación vigente estimula la construcción de centrales de capacidad inferior a 20 megavatios, lo cual puede inducir decisiones subóptimas en casos que merecerían una mayor capacidad.

El estudio acoge el concepto de nueva ruralidad que el Plan Estratégico de Antioquia (Planea) propone como modelo de desarrollo regional. Sin descuidar las tradiciones agrícolas, pecuarias y mineras, aquel recomienda establecer unidades productivas locales, susceptibles de encadenamientos, que aprovechen la energía limpia y barata proveniente de la hidroelectricidad. Los municipios también podrían beneficiarse de los mecanismos de desarrollo limpio, definidos por el Protocolo de Kioto, algo que ha empezado a ocurrir en algunas pocas localidades del país que cuentan con centrales hidroeléctricas.

Otras consideraciones de interés que se incluyen en esta nueva publicación del BIRD Antioquia: es de esperar un aumento de la demanda y mejores precios para una energía

renovable y poco contaminante; se abren posibilidades para la exportación de energía desde Antioquia hacia otros países; en general, puede observarse una mejora de las condiciones ambientales en los territorios de las centrales; conviene incluir los proyectos hidroeléctricos en los planes de desarrollo del departamento y los municipios, así como en los respectivos planes de ordenamiento territorial, con particular énfasis en la creación o refuerzo de polos de desarrollo regional; es positiva la vinculación del Gobierno Departamental, por medio del IDEA, a los aprovechamientos hidroeléctricos, al igual que recomendable la participación de los municipios en las sociedades que se están creando para dicho fin; y se reafirma que el sector eléctrico ha sido, es y debe ser motor del crecimiento y desarrollo de Antioquia, y que el departamento ofrece excelentes oportunidades para la inversión en proyectos hidroeléctricos y plantas industriales que requieran grandes cantidades de energía eléctrica confiable y a precios competitivos.

Empresas, universidades y firmas de ingeniería han hecho posible un desarrollo modelo de nuestro potencial hidroeléctrico, aunque en años recientes se ha presentado cierta dispersión del personal especializado. La continuación de aquella tradición exige el fortalecimiento de alianzas empresa – universidad – Estado que promuevan proyectos de investigación, innovación y capacitación.

Periódico El Mundo  
Medellín, Colombia, 6 de noviembre de 2011