

# LOS PROYECTOS HIDROELÉCTRICOS EN ANTIOQUIA

**Darío Valencia Restrepo**

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

Los historiadores tendrán que ocuparse algún día de relatar y analizar a fondo el avance de la cultura científica y técnica que en nuestro medio han propiciado los proyectos hidroeléctricos que, a lo largo de más de un siglo, han contribuido a atender la demanda de energía eléctrica en la región y en el país. Así como sería del caso fundamentar en detalle una visión panorámica de la contribución de esos proyectos al bienestar de los ciudadanos, el desarrollo de Antioquia y la aparición de una cultura empresarial de lo público.

Son numerosas las disciplinas y profesiones que concurren e interactúan en los estudios, diseño, construcción y operación de dichos proyectos, todo lo cual ha estimulado algo de lo que mucho se habla pero que poco se practica: el encuentro interdisciplinario. Muy diversas ramas de la ingeniería y buen número de disciplinas como la hidrología, la geología, la ecología, la economía, la sociología y otras más intervienen para definir la factibilidad social, técnica y económica de un proyecto dado. Desde la pequeña planta Santa Elena, inaugurada en 1898 y destinada a una modesta atención del alumbrado público y las lámparas de unos pocos suscriptores, hasta los recientes desarrollos del río Porce, mucho ha progresado el talento nacional de especialistas, profesionales, empleados y obreros en los campos señalados. Inicialmente se dependió en gran medida de valiosos conocimientos provenientes del exterior, pero con el tiempo vino la apropiación y adaptación de tecnologías y, lo que es más destacable, el desarrollo de tecnologías propias.

Los largos períodos de estudio y ejecución que exigen los proyectos hidroeléctricos han creado una disciplina de planeamiento a largo plazo casi desconocida entre nosotros. Si a lo anterior sumamos una temprana tradición empresarial y los principios fundacionales de la antigua Escuela de Minas, como aquellos de la ciencia útil, el trabajo, la rectitud y el manejo austero de lo privado y lo público, no es de extrañar la existencia de una entidad ejemplar como Empresas Públicas de Medellín, propietaria de la mayoría de los proyectos de que se viene hablando. Es una fortuna que esa cultura empresarial del manejo pulcro y eficiente de los dineros públicos se haya extendido a otras dos entidades del sector eléctrico que también son modelo en el país: ISA e ISAGEN.

Con respecto a energía eléctrica y desarrollo, un caso estudiado relaciona el proyecto Guadalupe I con la dinámica industrial y comercial de Medellín en la primera mitad del siglo pasado. Entre 1930 y 1945 el consumo de energía eléctrica en la industria se multiplicó por 18 y el del comercio por 4 (los datos son tan impresionantes que es de rigor citar la fuente: Revista Empresas Públicas de Medellín, volumen IV, No. 3). Dichos crecimientos fueron estimulados por la entrada paulatina de las diferentes unidades de Guadalupe I, primer proyecto de importancia construido en Antioquia, sobre todo a la luz de las limitaciones económicas y técnicas de la época. Por supuesto que existían otros factores indispensables para explicar la dinámica mencionada, como

el ahorro de comerciantes, cafeteros y mineros, la capacidad de emprendimiento, la existencia ya de competentes profesionales, peritos y obreros, y el auge del ferrocarril y la navegación.

Digno de mención ha sido también el fomento de la hidroelectricidad a la investigación, la innovación académica y el extraordinario progreso de la ingeniería y la consultoría en nuestro medio. Sobre lo primero, bastaría señalar los recientes premios de la Fundación Alejandro Ángel Escobar otorgados a profesores y estudiantes del área de recursos hidráulicos en la Facultad de Minas por el Atlas Hidrológico de Colombia y por el análisis de los efectos del fenómeno El Niño sobre la hidrología del país. Estos dos trabajos no solo proporcionan información requerida para la generación hidroeléctrica actual y proyectada sino también para otros usos fundamentales del agua en el ámbito nacional. Así mismo, habría que señalar el avance en el conocimiento del territorio y sus recursos, en los métodos de análisis y decisión, y en los procesos constructivos y de montaje que se deben a agencias estatales, centros de investigación, asesores y constructores.

Reconocida importancia han adquirido diferentes firmas antioqueñas de ingeniería y consultoría gracias en buena medida a los excelentes resultados y a la experiencia adquirida en los estudios y la ejecución de proyectos hidroeléctricos en la región y en el país, al punto de que sus conocimientos son ya apreciados fuera de Colombia. Su presencia en la construcción de los mismos no ha sido preponderante, pero ello ha obedecido más que todo a limitaciones financieras.

La hidroelectricidad ha sido una de las grandes riquezas del departamento de Antioquia y en concepto del distinguido ingeniero Lucio Chiquito prácticamente uno de los pocos tesoros que nos quedan. No le falta razón si pensamos que de un potencial estimado de 22.500 megavatios hemos aprovechado 3.558.

Periódico El Mundo  
Medellín, Colombia, 18 de noviembre de 2007